

Dual Jet

Pompes à jet convertibles

Modèles DDJ500 (#6330) et DDJ750 (#6331)

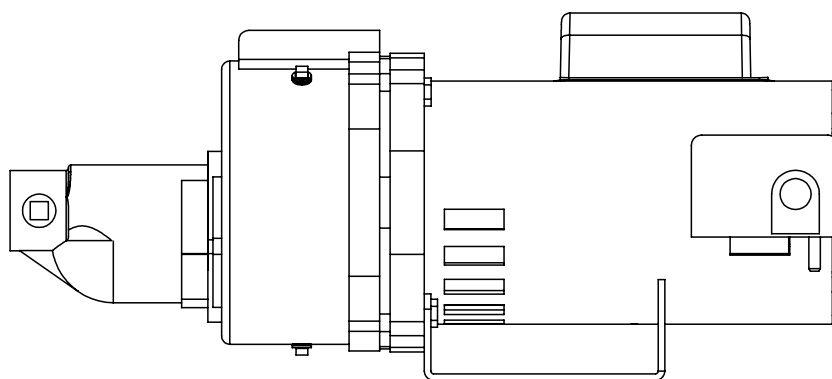
Directives d'opération et d'installation

S'il vous plaît, veuillez lire attentivement ces instructions. Faute à vous soumettre aux instructions et opérations appropriées à ce système peut annuler la garantie.

Votre pompe a été soigneusement emballée à l'usine, pour prévenir les dommages possibles lors du transport. Toutefois, des dommages occasionnels peuvent être encourus par une mauvaise manutention. **Vérifiez soigneusement votre pompe** afin de détecter tout dommage possible qui pourrait causer un bris de la pompe. Signalez tout dommage au transporteur ou à votre point de vente.

Cette pompe est conçue pour un puits de surface dont le niveau d'eau est inférieur à 25 pieds, avec l'injecteur installé au boîtier de la pompe; ou pour un puits profond dont le niveau d'eau est inférieur à 80 pieds, avec 1-1/4 pouces tuyaux et l'injecteur installé dans le puits. Un pressostat et la jauge de pression sont des caractéristiques standard. La pompe se met en marche lorsque la pression tombe sous le niveau de déclenchement (30 psi) et s'arrête lorsqu'elle monte au-delà du niveau de mise en arrêt (50 psi). La pompe à jet convertible peut soit être montée à un réservoir sous pression précomprimé horizontal ou être utilisée en conjonction avec un réservoir sous pression précomprimé autoporteur. Ces pompes peuvent aussi être utilisées avec des réservoirs air-eau conventionnels. Pour profondément bien les applications, remplacez le tube court dans l'assemblage de l'éjecteur avec le tube long no 302922 (vendu séparément).

N.B.: Des ensembles tout compris avec pompe préassemblée et réservoir sous pression précomprimé sont disponibles aussi.



Duro Pumps  **Water Group**

Informations Générales de Sécurité

1. Se familiariser avec la mise en usage de la pompe, ses limitations et les risques possibles
 - **Toujours installer un détendeur de pression qui correspond à la spécification de pression et la vitesse d'écoulement maximale du système.**
 - **Mettre hors circuit et faire dissiper toute pression du système avant l'installation, le déplacement ou procéder au service ou à l'entretien. Serrer le débrayage automatique dans la position ouverte et l'étiquetter pour éviter une application de puissance inattendu. Installer un écran autour de la conduite d'arrivée pour éviter la prise des nageurs (selon le cas).**
2. Faire couler tout liquides du système avant de procéder à l'entretien.
3. Fixer le tuyau flexible de refoulement avant le démarrage de la pompe. Le fouettement d'un tuyau de refoulement qui n'est pas bien fixé peut causer des blessures et/ou dégâts matériels.
4. Vérifier les tuyaux pour signes de faiblesse ou d'usure avant chaque usage. Assurer vous que tout raccords sont solides.
5. Inspecter la pompe et les pièces du système périodiquement. Exécuter l'entretien ordinaire requis.
6. Sécurité Personnelle :
 - a. Toujours porter des lunettes de protection en travaillant avec les pompes.
 - b. Tenir l'endroit de travail propre, sans débris, et bien éclairé. Remplacer tout outil ou équipement non requis.
 - c. Tenir les visiteurs à une distance sûre de l'endroit de travail.
7. Couvrir le puit pendant l'installation de la pompe afin d'éviter que les matières étrangères tombent dans le puit. Ceci peut contaminer l'eau et endommager les pièces détachées internes mécaniques de pompage.
8. Toujours examiner l'eau du puit pour la pureté avant l'utilisation. Consulter le service de santé locale pour la méthode d'essai.
9. Le système en entier de la pompe et tuyauterie doit être protégé contre les températures de congélation. L'usage dans les températures de congélation peut causer du dommage sévère et peut annuler la garantie.
10. Ne pas faire fonctionner la pompe à sec ; ceci peut causer des dommages.
11. L'appareil devrait être raccordé à un circuit mis à la terre équipé avec un appareil disjoncteur.
12. Avant d'installer la pompe, assurer que la prise de courant soit vérifiée par un électricien certifié ou diplômé afin d'assurer que la prise de courant soit mise à la terre correctement.
13. Vous assurez que la tension de la ligne et la fréquence de la source de courant électrique soient en accord avec l'installation de fils du moteur.
14. Ne pas essayer de réparer le moteur électrique. Toutes réparations au moteur doivent être complétées en atelier de réparations certifié pour moteurs.
 - Ne pas toucher un moteur en état d'opération. Les moteurs modernes fonctionnent à températures élevées.**
15. Éviter le tortillement du cordon électrique et le protéger contre les objets pointus, surfaces chaudes, l'huile et produits chimiques. Remplacer ou réparer les cordons usés ou endommagés immédiatement.
16. Tenir les doigts et matières étrangères à l'écart de la ventilation et autres ouvertures. Ne pas enfoncer aucun objet dans le moteur.
 - Risque de choc électrique ! Ne jamais raccorder le fil vert (ou vert et jaune) à une borne chargée !**
17. Utiliser des fils de taille suffisante afin de diminuer la perte de tension au moteur.
 - **Ne pas manipuler la pompe ni le moteur de pompe avec les mains trempées, ou si vous êtes situé sur une surface humide ou dans l'eau. Ceci peut avoir comme résultat choc électrique mortel.**
 - **Le moteur de la pompe est équipé avec un protecteur thermique automatique à rappel et peut démarrer de façon inattendue. Le déclenchement du protecteur est une indication de surcharge du moteur résultant du fonctionnement de la pompe à faible hauteur de charge (restriction de débit bas), tension qui est excessivement haute ou basse, installation de fils insuffisante, raccords du moteur incorrects.**
18. Cette pompe est certifiée pour usage avec de l'eau seulement.
 - Ne pompez pas des liquides inflammables ou explosifs tels que de l'essence, du pétrole, de l'huile, du kérosène, etc. Ne pas utiliser dans une atmosphère explosive.**

Pre-installation

Réservoirs – Réserve Conventiionnelle (Réservoir Air à Eau)

La fonction du réservoir est de mettre en réserve, une quantité d'eau sous pression. Une fois plein, le réservoir contient approximativement 2/3 d'eau et 1/3 d'air comprimé. L'air comprimé force l'eau hors du réservoir lorsqu'un robinet est ouvert. Un réglage de volume d'air remplace automatiquement, l'air qui est perdu ou absorbé dans l'eau. L'eau utilisable, ou la capacité d'aspiration du réservoir est approximativement 1/6 du volume total du réservoir.

REMARQUE : Si vous avez un réservoir conventionnel qui utilise un réglage de volume d'air, le tuyau allant du régulateur de volume d'air doit être raccordé au tube d'aspiration de la pompe.

Réservoirs – Réserve Préchargée

Un réservoir à réserve préchargé a une vessie flexible ou diaphragme qui fonctionne comme une membrane entre l'air comprimé et l'eau. Cette membrane sert à empêcher l'absorption de l'air dans l'eau et permet que l'air comprimé agisse sur l'eau à une pression initiale plus haute que la pression atmosphérique (chargé d'avance). Ceci fournit plus d'eau utilisable qu'avec un réservoir de type conventionnel. Les réservoirs chargés d'avance sont classifiés en fonction d'un réservoir conventionnel. Par exemple, un réservoir chargé d'avance de 20 gallons contient l'eau utilisable ou la capacité d'aspiration comparable à un réservoir conventionnel de 40 gallons, avec un réservoir plus petit.

Manostat

Le manostat fournit un fonctionnement automatique. La pompe démarre quand la pression baisse à un réglage de fonction et s'arrête quand la pompe atteint un réglage de coupage. L'interrupteur à pression est réglé en usine à 30 psi pour le déclenchement et 50 psi pour la mise en arrêt.

Puits

Un puits nouveau devrait être vidé de sable avant d'y installer la pompe. Le sable peut endommager les pièces et joints étanches de pompage. La capacité d'aspiration du puits ne devrait pas dépasser la classification de profondeur maximale pour la pompe, sinon, la capacité de la pompe peut diminuer et avoir comme résultat une perte d'amorçage.

Endroit

Choisir un endroit d'emplacement pour la pompe aussi près de la source d'eau que possible conformément aux règlements locaux ou provinciaux. L'équipement doit être protégé contre les intempéries. Un sous-sol, une fosse résistante à la gelée ou un bâtiment pour pompe chauffé sont de bons endroits. Assurer que la pompe soit bien ventilée. La température autour de la pompe ne devrait pas dépasser 100°F (40°C), sinon cela pourrait causer un déclenchement du surcharge du moteur.

Tuyauterie

Utiliser la tuyauterie en cuivre, plastique rigide PVC ou en plastique flexible polyéthylène.

Utiliser la tuyauterie d'étanchéité sur les filets mâle du tuyau en métal. Le ruban Teflon devrait être utilisé sur les filets en plastique. Tous raccords doivent être étanches pour assurer un fonctionnement normal.

Incliner tout les tuyaux d'admission vers le haut de la pompe pour éviter d'emprisonner l'air. Des raccords de tuyaux peuvent être installés près de la pompe afin de faciliter le déplacement, l'entretien ou l'entreposage.

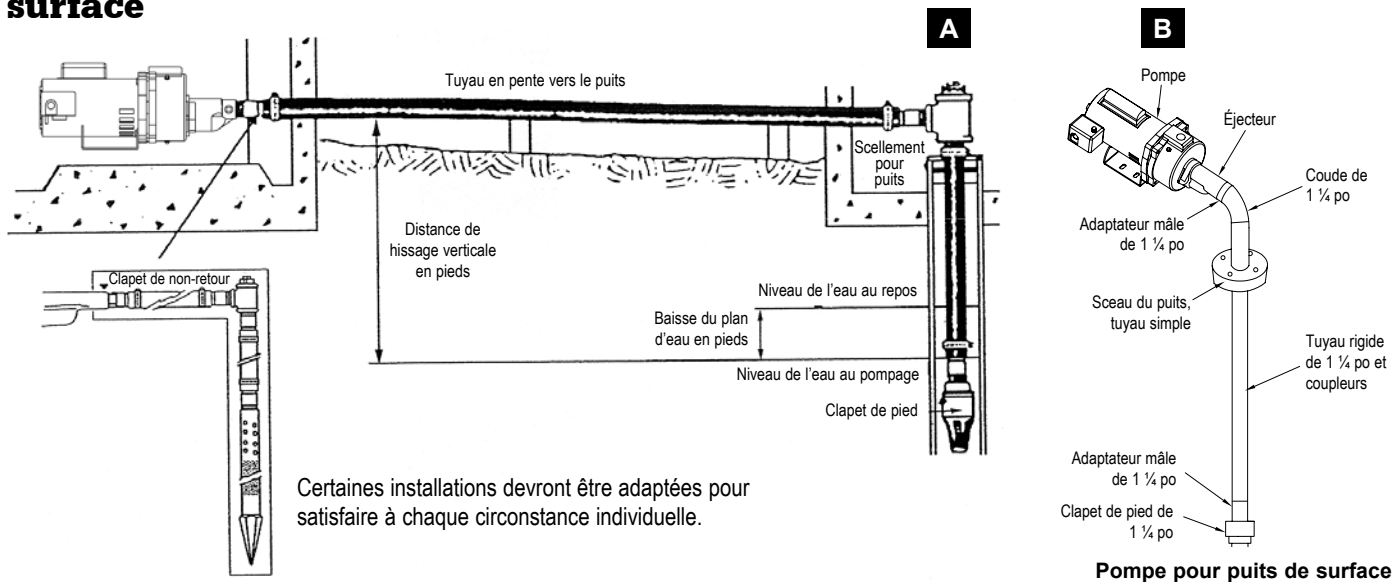
Tailles Des Tuyaux

Un long tuyau horizontal et la présence de plusieurs accouplements et raccords peuvent réduire la pression d'eau causée par une perte de frottement.

Si la distance horizontale de la pompe à la source d'eau est plus grande que 50 pieds, les tuyaux de succion devraient être agrandi de 1" à 1-1/4" et de 1-1/4" à 1-1/2". Ceci réduira les pertes dues à la friction et permettra à la pompe d'offrir sa performance maximale.

La pompe ne doit jamais fonctionner à sec. Le sceau pourrait être endommagé. Il faut remplir le boîtier et le tuyau de succion avec de l'eau avant de procéder au branchement.

Installation typique de la pompe à jet convertible avec un puits de surface



Application de la pompe à jet convertible avec un puits de surface

Les pompes à jet convertibles installées avec un puits de surface sont équipées d'un seul tuyau allant à la source d'eau. L'installation pour un puits de surface s'applique lorsque la pompe à jet convertible est utilisée pour pomper de l'eau potable d'une source située à une distance verticale de moins de 25 pieds de la pompe.

Puits Foré

1. Installer un clapet d'entrée sur la première section du tuyau.
2. Abaisser le tuyau dans le puits.
3. Ajouter du tuyau jusqu'à ce que le clapet d'entrée soit 5 pieds sous le niveau d'eau le plus bas prévu.
ATTENTION ! Le clapet d'entrée devrait être au moins 18 po du fond du puits pour éviter l'aspiration de sable ou sédiment dans le système.
4. Une fois que la profondeur désirée est atteinte, installer un joint étanche de puits ou un adaptateur sans-fosse pour soutenir le tuyau et pour éviter l'entrée d'eau de surface et autre polluants dans le puits.
5. Incliner le tuyau horizontal vers le haut de la pompe pour éviter d'emprisonner l'air. L'inclinaison du tuyau peut aussi aider à l'amorçage de la pompe.
6. Fixez la pompe solidement à son emplacement permanent pour minimiser les vibrations de la pompe lors de sa mise en marche.

Puits Foré (ou Puits de Sable)

1. Enfoncer la pointe plusieurs pieds sous le niveau hydrostatique.

REMARQUE : Un clapet d'entrée de type de tassage peut être installé dans le puits. Ce type de clapet permet que le puits soit rempli avec l'eau pendant l'amorçage et permet la vérification facile de fuites du tuyau d'admission. Suivre les instructions du fabricant pour l'installation du clapet d'entrée de type de tassage. Alternativement, une soupape de retenue en canalisation peut être utilisée avec un puits foré. Le tuyau situé entre la soupape de retenue et le niveau d'eau sera toujours à vide. Des fuites dans les joints ou dans les accouplements peuvent permettre que l'air entre le tuyau et peut causer un fonctionnement anormal de la pompe. Utiliser la pâte d'étanchéité sur tous les filets des tuyaux mâles.

Installation pour puits forés à la main, réservoirs, lacs et sources d'eau

1. Installer un clapet d'entrée sur le tuyau d'admission et le baisser dans l'eau.

ATTENTION ! Le clapet d'entrée devrait être au moins 18 po du fond du puits pour éviter l'aspiration de sable ou sédiment dans le système.

REMARQUE : Si un lac est utilisé comme source d'eau, assurer que le tuyau d'admission est assez profond afin qu'il soit toujours submergé. Incliner le tuyau horizontal vers le haut de la pompe pour éviter d'emprisonner l'air. Le tuyau doit être enlevé pendant l'hiver ou protégé contre le gel.

- Protéger le tuyau contre le dommage qui peut s'être produit par les nageurs ou bateaux.
- Installer un écran autour du tuyau d'admission pour éviter la prise au piège des nageurs.

Pompe à jet convertible avec un puits de surface, équipée d'un réservoir conventionnel

1. Installer une commande à volume d'air sur le réservoir.
2. Raccorder le tuyau de cuivre en cuivre de la commande à volume d'air au tee du tuyau d'aspiration. Assurer que les raccords sont serrés, sinon, une fuite peut empêcher l'amorçage de la pompe.
3. Installer une soupape et un tuyau isolant entre le réservoir et la plomberie de maison. Ceci permet que la pompe s'enlève facilement pour l'entretien et sert à réduire le bruit à la maison.
4. Fournir un robinet de tuyau au niveau le plus du système pour son entretien ou son entreposage.

Pompe à jet convertible avec un puits de surface, équipée d'un réservoir à réserve préchargée

1. Couper l'énergie à la pompe.
2. Ouvrir le robinet le plus près du réservoir et permettre que toute l'eau s'en écoule.
3. Mesurer la précharge du réservoir à la tige de soupape en utilisant un manomètre pour pneus.
4. Si nécessaire, précharger avec un gonfleur 2 PSI au dessous de la pression de coupe d'entrée de la pompe.
5. Incliner les tuyaux horizontaux vers le haut de la pompe pour éviter d'emprisonner l'air. Si la distance horizontale dépasse 25 pieds, se référer à la Figure 1 pour les tailles de tuyaux recommandées.

Instructions pour l'installation d'une pompe à jet convertible avec un puits profond

Les pompes à jet convertibles installées avec un puits profond sont équipées de deux tuyaux raccordant l'injecteur placé au fond du puits. L'installation pour un puits de surface s'applique lorsque la pompe à jet convertible est utilisée pour pomper de l'eau potable d'une source située à une distance verticale de 80 pieds ou moins de la pompe.

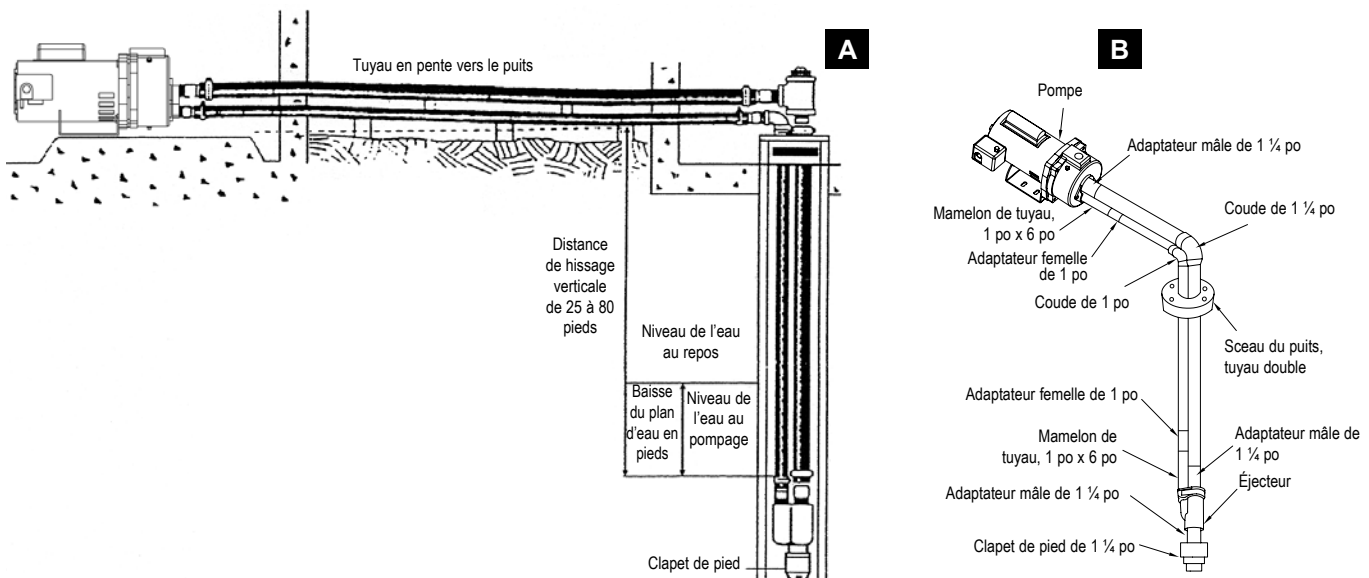
Puits Foré

1. Assemblez le clapet d'entrée sur l'injecteur. Le tube court à l'intérieur de l'injecteur doit être remplacé par un tube long (no 302922)
2. Branchez le tuyau d'aspiration et la conduite d'entraînement à l'éjecteur tel qu'indiqué sur le diagramme à la page suivante.
3. Installez l'assemblage de sorte que le clapet d'entrée est submergé à au moins 10 pieds sous le niveau de pompage. La garniture mécanique d'étanchéité pourrait être endommagée si la pompe tourne à sec.

ATTENTION ! Le clapet d'entrée devrait être au moins 18 po du fond du puits pour éviter l'aspiration de sable ou sédiment dans le système.

4. Une fois que la profondeur désirée est atteinte, installer un joint étanche de puits ou un adaptateur sans-fosse pour soutenir le tuyau et pour éviter l'entrée d'eau de surface et autre polluants dans le puits.
5. Tuyauterie horizontale – Branchez la tuyauterie horizontale à l'assemblage du puits. Montez graduellement les tuyaux en pente vers l'emplacement de la pompe en éliminant les angles de dépression et d'inclinaison et en utilisant le moins de raccords en coude possible. Toutes les connexions des tuyaux devraient être complètement étanche à l'air pour obtenir la meilleure performance possible de la pompe.
6. Fixez la pompe solidement à son emplacement permanent pour minimiser les vibrations de la pompe lors de sa mise en marche.

Installation typique de la pompe à jet convertible avec un puits profond



Pompe pour puits profond

Électrique

AVERTISSEMENT – L'installation d'une mise à la terre acceptable est requise pour réduire le risque de chocs électriques lorsque la pompe est en opération:

- a. Lorsque la connexion à la boîte d'alimentation électrique est faite sans l'aide d'une conduite métallique mise à la terre, installez une mise à la terre de la pompe au service en y branchant un conducteur en cuivre (de taille au moins égale à celle des conducteurs de circuit fournis avec la pompe) à la vis de mise à la terre comprise dans le compartiment de câblage.
 - b. Cette pompe est fournie avec l'équipement requis pour la mise à la terre. Pour réduire le risque de chocs électrique en touchant les pièces jointes en métal, liez la boîte d'alimentation au dispositif de mise à la terre de la pompe et du moteur et à toutes les pièces métalliques accessibles à la tête de puits.
1. **CETTE POMPE DOIT ÊTRE INSTALLÉE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.** Vérifiez les normes électriques et les codes du bâtiment locaux avant l'installation.
 2. Les moteurs des pompes à jet sont préconfigurés en usine pour opérer à 115V CA, 60 Hz. Si elle doit fonctionner au 230V, le moteur peut être changé du 115V au 230V, 60 Hz facilement. Référez-vous à la vignette du moteur. Si le moteur est converti de 230VAC à 115VAC, un électricien devrait assurer que les branchements à l'alimentation soient capables de supporter les courants plus élevés. Le sélecteur de voltage devrait être consulté pour assurer que le voltage choisi au moteur soit le même que celui de l'alimentation.

Consultez la vignette de la pompe pour savoir le voltage adéquat requis. Ne la branchez pas à un voltage différent que celui indiqué sur la vignette. Comparez le voltage de l'alimentation électrique avec un voltmètre et le bouton de sélection du moteur.

3. Un circuit terminal séparé est requis. La pompe devrait être branchée directement à un circuit électrique séparé à partir du panneau électrique principal. Ne vous servez pas d'une corde d'extension.
4. Il est obligatoire d'établir une connexion de mise à la terre permanente entre le moteur de la pompe et la barre de mise à la terre au panneau de service. Ne branchez pas le moteur de la pompe à une alimentation électrique avant d'avoir établi une mise à la terre permanente.
5. Revérifiez le voltage après que le moteur soit démarré. Il devrait y avoir une chute de tension, mais celle-ci ne devrait pas être à plus de 5% de la tension nominale.

ATTENTION: Vous risquez de subir des chocs électriques sévères sans installer une mise à la terre adéquate.

Le moteur a été configuré en usine pour 115V. Référez-vous à la plaque d'identification du moteur et à la feuille d'instructions pour reconfigurer le moteur à 230V. Servez-vous de conducteurs en cuivre seulement pour les connexions du câblage extérieur.

ATTENTION : Cette pompe est certifiée pour usage avec de l'eau seulement.

AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque de chocs électrique, lisez le manuel d'installation pour savoir la bonne procédure d'installation. Risque de choc électrique – cette pompe n'a pas été testée pour l'usage avec les piscines.

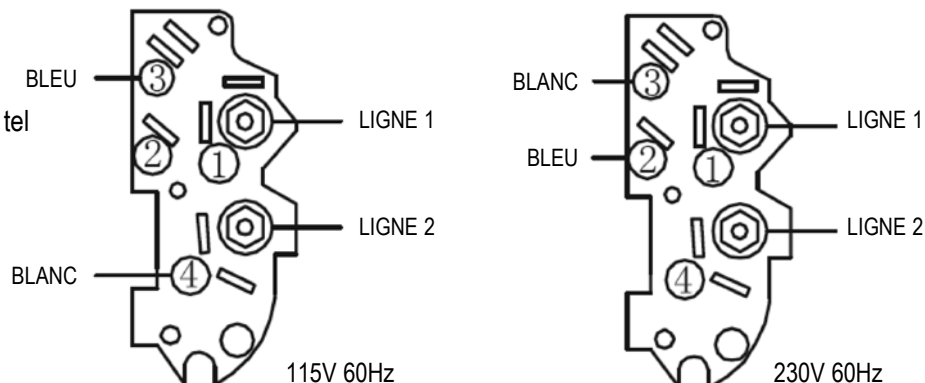
Guide de sélection de câblage

Le NEC (National Electrical Code, É.-U.) permet une chute de tension de 5% entre le panneau de service et la pompe. Le tableau ci-dessous reflète les longueurs maximales de câble qui se conforment au NEC.

Modèle de pompe	Tension	Ampères sur la plaque du moteur	Longueur max du câblage, calibre américain			
			no 14	no 12	no 10	no 8
DCJ 500 (1/2 ch)	115	11.6	103	163	260	413
	230	5.8	411	653	1,038	1,651
DCJ 750 (3/4 ch)	115	12.8	93	148	235	379
	230	6.5	367	582	926	1,473

Câblage à la pompe

Retirez la plaque du compartiment du moteur et branchez le câblage au moteur tel qu'illustré ci-dessous.



Operation

Amorçage de la pompe à jet convertible avec un puits de surface

Pour éviter tout dommage à la pompe, ne pas procéder au démarrage du moteur jusqu'à ce que la pompe soit bien remplie d'eau.

1. Enlever le bouchon d'amorçage.
2. Comment remplir la pompe et la tuyauterie avec de l'eau froide.
3. Remplacer le bouchon d'amorçage.
4. Ouvrir le robinet pour ventiler le système.
5. Procéder au démarrage du moteur. L'eau sera pompée rapidement. Si la pompe ne s'amorce pas avant 5 minutes, arrêter le moteur et remplir à nouveau, la pompe avec de l'eau froide. Le temps d'amorçage est proportionnel à la quantité d'air dans le tuyau d'admission. Remplir aussi souvent que nécessaire.
6. Laisser fonctionner le système pour plusieurs minutes afin de chasser l'eau hors de la tuyauterie.
7. Fermer le robinet et permettre que la pression s'accumule dans le réservoir. Une fois que la pression atteint un réglage de coupage, le moteur s'arrêtera.

Le système est maintenant fonctionnel et prêt à cycler sur demande.

Débrancher et dissiper toute la pression du système avant d'essayer d'installer, déplacer ou de procéder à son entretien ou service. Serrer le sectionneur dans la position ouverte et l'étiquetter pour éviter une application de puissance inattendu.

ATTENTION ! Protéger la pompe contre le gel pendant l'hiver.

Vidange de la pompe à jet convertible avec un puits de surface

Des ouvertures de vidange sont disponibles sur tous les modèles. Méthode de vidange de la pompe :

1. Enlever le raccord de l'égout et le bouchon d'amorçage afin de ventiler le système.
2. Vidanger toute la tuyauterie à un point sous le niveau de gel.

Amorçage et le réglage de la pompe à jet convertible avec un puits profond

Lorsque les pompes DuroJet sont utilisées pour des applications avec des puits profonds, un tube plus long est requis pour l'assemblage de l'éjecteur. Le numéro de pièce de WaterGroup pour ce long tube est le no 302922.

1. Enlevez le bouchon d'amorçage du refoulement de la pompe.
2. Comment remplir la pompe et la tuyauterie avec de l'eau froide.
3. Remplacez le bouchon d'amorçage. Assurez-vous que le long tube remplace le court tube retrouvé dans l'assemblage de l'éjecteur.
4. Placer la soupape de contrôle dans le port de sortie de la pompe.
5. Mettez la pompe en marche. Si la pompe est bien amorcée, le manomètre affichera immédiatement une pression haute.
6. S'il n'y a pas de pression d'affichée, arrêtez la pompe et recommencez les étapes 1 à 3. Il se pourrait que plusieurs essais soient nécessaires avant que la pompe soit amorcée.
7. La pression obtenue à l'étape 6 est la pression d'opération minimale de la pompe.
8. Lorsque la pression exacte est réglée, fermez les robinets. La pression montera jusqu'à ce que le pressostat se ferme, puis la pompe s'arrêtera automatiquement.
9. Une fois la pompe amorcée et réglée, vérifiez-y l'opération en ouvrant et en fermant les robinets nécessaires pour permettre à la pompe de passer par ces cycles automatiquement.

N.B. : Les systèmes à long décalage ou avec puits foncé peuvent avoir besoin de plusieurs essais avant d'être amorcés. Si votre pompe ne s'amorce pas après 1 à 2 minutes, recommencez les étapes 1 à 3. Une fois que la pompe soit amorcée et en marche, vérifiez-y l'opération en ouvrant et en fermant les robinets nécessaires pour permettre à la pompe de passer par ces cycles automatiquement.

Débrancher et dissiper toute la pression du système avant d'essayer d'installer, déplacer ou de procéder à son entretien ou service. Serrer le sectionneur dans la position ouverte et l'étiquetter pour éviter une application de puissance inattendu.

ATTENTION ! Protéger la pompe contre le gel pendant l'hiver.

Vidange de la pompe à jet convertible avec un puits profond

Des ouvertures de vidange sont disponibles sur tous les modèles. Méthode de vidange de la pompe :

1. Enlever le raccord de l'égout et le bouchon d'amorçage afin de ventiler le système.
2. Vidanger toute la tuyauterie à un point sous le niveau de gel.

Le vidange du réservoir

Les réservoirs conventionnels peuvent être vidangés en ouvrant une sortie au point le plus bas du système. Enlever un bouchon ou la commande de volume d'air afin de ventiler le réservoir.

Les réservoirs chargés d'avance forcent virtuellement toute l'eau du réservoir lorsque la pression du système est relâchée. La vidange n'est pas nécessaire.

La remise en marche de la pompe

Assurez-vous qu'il y ait de l'eau dans le carter de la pompe (volute) et dans la tuyauterie au puits si la pompe vient d'être entretenue, vidangée ou si la pompe n'a pas été en service pour un temps prolongé. Le carter de la pompe (volute) doit toujours contenir de l'eau pendant son fonctionnement afin d'éviter tout dommage interne des pièces étanches (voir amorçage, page huit).

Réservoir préchargé

Une certaine quantité d'air est perdue à travers la vessie pour tout réservoir. Pour éviter une panne de réservoir, vérifiez la charge d'avance sur le réservoir à tous les ans.

1. Ouvrir le robinet le plus près du réservoir et permettre que toute l'eau se vide du réservoir.
2. Mesurer la charge d'avance du réservoir à la tige de soupape en utilisant un manomètre pour pneus.
3. Si nécessaire, ajuster la charge d'avance avec une pompe à air 2 PSI au-dessous de la pression de coupe d'entrée de la pompe.

Graissage

Les paliers utilisés dans les pompes sont graissés à vie en usine et ne nécessitent pas de graissage additionnel.

Diagnostic de Réservoirs saturés d'eau – conventionnel

Une fois qu'un système de réservoir a un rapport insuffisant d'air et eau, la pompe se met en marche et s'arrête souvent et irrégulièrement.

1. Débrancher (la puissance de) la pompe.
2. Ouvrir le robinet le plus bas dans le système afin de libérer toute eau pressurisée dans le système.
3. Amorcer la pompe.
4. Brancher (la puissance à) la pompe.

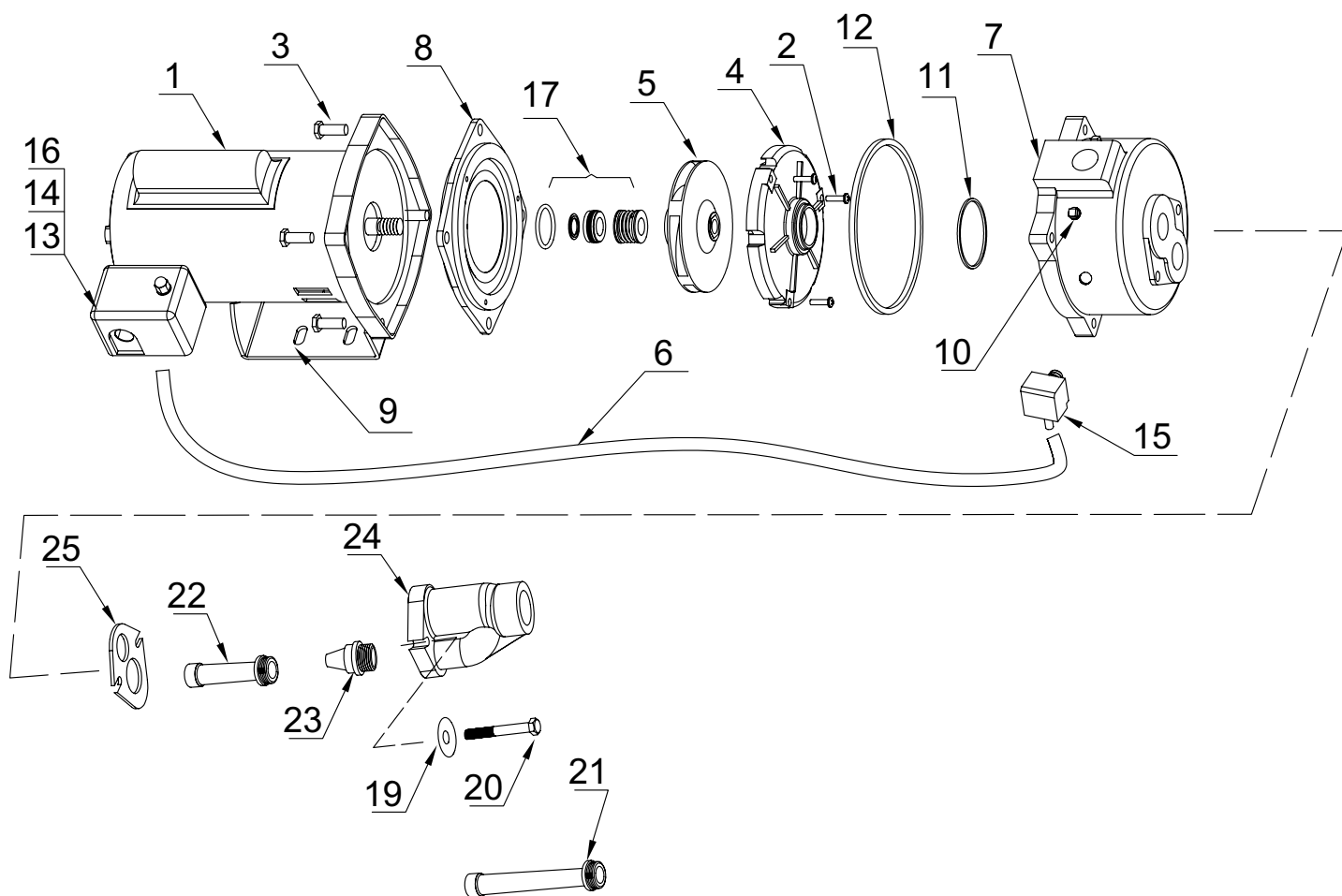
REMARQUE : Pendant que la pompe remplit le réservoir d'eau, la commande de volume d'air fournit le réservoir avec le rapport d'air et eau nécessaire pour le fonctionnement du système. Si la commande de volume d'air fonctionne correctement, la pompe s'arrêtera au réglage de coupure désiré et sera ajustée correctement.

Diagnostic de Réservoirs saturés d'eau - préchargé

Si un réservoir chargé d'avance devient saturé d'eau, la vessie est généralement fendue ou a une fuite.

1. Faire l'épreuve du réservoir en appuyant sur la soupape d'air. La soupape d'air refoulera l'eau si la vessie est fendue.
2. Remplacer le réservoir.

Énumération des pièces pour applications avec puits profonds DCJ500 (#6330) et DCJ750 (#6331)



No de diagramme	No d'article	Description de la pièce	Quantité
1	302900	MOTEUR, ½ CH, DCJ500	1
	302901	MOTEUR, ¾ CH, DCJ750	
2	302902	VIS, DIFFUSEUR, ¼-20 x 1½ po	3
3	302903	VIS, CORPS, 3/8-16 x 1½ po	4
4	302904	DIFFUSEUR, DCJ500, DCJ750	1
5	302905	IMPULSEUR, ½ CH, DCJ500	1
	302906	IMPULSEUR, ¾ CH, DCJ750	
6	302907	CONDUITE DE PRESSION, 38 cm	1
7	302908	CORPS, DCJ500, DCJ750	1
8	302909	PLAQUE DE JOINT, DCJ500, DCJ750	1
9	302910	PLAQUE DE FIXATION, DCJ500, DCJ750	1
10	302911	BOUCHON DU DRAIN PRINCIPAL, DCJ500/750, ¼ po – 18 NPT	2
11	302912	JOINT TORIQUE, DIFFUSEUR, DCJ500/750, DIA. EXT. 34,5 X 3,5	1
12	302913	JOINT TORIQUE, CORPS, DCJ500/750, DIA. EXT. 154,5 X 3,5	1
13	302914	ADAPTATEUR, PRESSOSTAT, DCJ500/750	1
14	302915	ÉCROU, ADAPTATEUR, PRESSOSTAT, DCJ500/750	1
15	302916	ADAPTATEUR, CONDUITE DE PRESSION, DCJ500/750	1
16	302917	PRESSOSTAT, DCJ500/750	1
17	302918	GARNITURE MÉCANIQUE, DCJ500/750	1
19	302920	RONDELLE, ÉJECTEUR, DCJ500/750, 3/8 po	2
	302921	VIS, ÉJECTEUR, DCJ500/750, 3/8-16 x 1¼ po	
20	302921	VIS, ÉJECTEUR, DCJ500/750, 3/8-16 x 1¼ po	2
	302922	TUBE LONG, DCJ500/750, POUR PUITS PROFOND	
21	302922	TUBE LONG, DCJ500/750, POUR PUITS PROFOND	1
	302923	TUBE COURT, DCJ500, ½ CH, PUITS DE SURFACE	
	302924	TUBE COURT, DCJ750, ¾ CH, PUITS DE SURFACE	
22	302923	TUBE COURT, DCJ500, ½ CH, PUITS DE SURFACE	1
	302924	TUBE COURT, DCJ750, ¾ CH, PUITS DE SURFACE	
23	302925	AJUTAGE, DCJ500	1
	302926	AJUTAGE, DCJ750	
24	302927	ÉJECTEUR, DCJ500/750	1
25	302928	RONDELLE, ÉJECTEUR, DCJ500/750	1

Performance dans un puits peu profond

La pompe à jet 1/2 HP

Hauteur de refoulement (pi)	Pression du débit en PSI						Niveau d'arrêt PSI
	30	40	50	60	70	80	
	Capacité en galUS/min						
2	15.1	12.2	7.7	3.7			67.0
4	14.8	11.7	7.2	3.5			66.0
5	14.6	11.5	6.9	3.0			66.0
6	14.2	11.2	6.6	2.8			66.0
8	13.8	10.9	6.4	2.6			66.0
10	13.6	10.7	6.2	2.4			66.0
12	13.1	10.5	6.0	2.3			65.0
14	12.8	10.2	5.7	2.1			65.0
15	12.6	10.1	5.5	2.0			65.0
16	12.3	9.9	5.2	1.7			65.0
18	12.1	9.5	5.0	1.5			63.0
20	11.8	9.4	4.7	1.4			63.0
22	10.6	8.3	4.5	1.2			62.0
24	9.4	7.3	4.3	1.1			62.0
25	8.3	6.7	4.2	1.1			61.0
26	8.1	6.5	4.0	0.8			61.0
28	7.8	6.1	3.7	0.6			60.0
30	7.6	5.9	3.3	0.2			60.0

La pompe à jet 3/4 HP

Hauteur de refoulement (pi)	Pression du débit en PSI						Niveau d'arrêt PSI
	30	40	50	60	70	80	
	Capacité en galUS/min						
2	20.7	14.9	8.1	1.4			62.0
4	20.2	14.4	7.8	1.2			61.0
5	19.5	13.5	7.2	1.0			61.0
6	18.7	13.2	7.1	0.8			61.0
8	18.5	13.1	6.8	0.7			60.0
10	18.1	12.7	6.6	0.6			60.0
12	17.9	12.4	6.4	0.5			60.0
14	17.8	12.2	6.1	0.5			60.0
15	17.3	11.8	5.9	0.5			60.0
16	16.5	11.4	5.7	0.4			60.0
18	15.2	11.1	5.5	0.1			60.0
20	14.7	10.5	5.1				57.0
22	13.4	9.8	4.9				55.0
24	12.9	9.3	4.5				53.0
25	11.5	8.1	4.4				53.0
26	11.1	7.9	4.1				
28	10.9	7.6	3.8				
30	10.7	6.9	3.7				

Performance dans un puits profond

La pompe à jet 1/2 HP

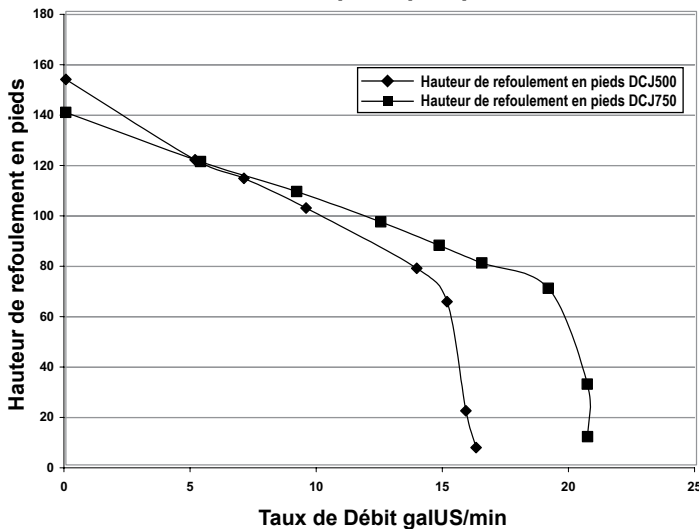
Hauteur de refoulement en pieds						
30	40	50	60	70	80	
Capacité en galUS/min à 20 psi						
6	6	6	5	4	3	
Capacité en galUS/min à 30 psi						
6	6	5	4	3	2	
Capacité en galUS/min à 40 psi						
5	4	3	2	1		
Capacité en galUS/min à 50 psi						
3	2	2	1	1		
Capacité en galUS/min à 60 psi						
2	1	1	1			

La pompe à jet 3/4

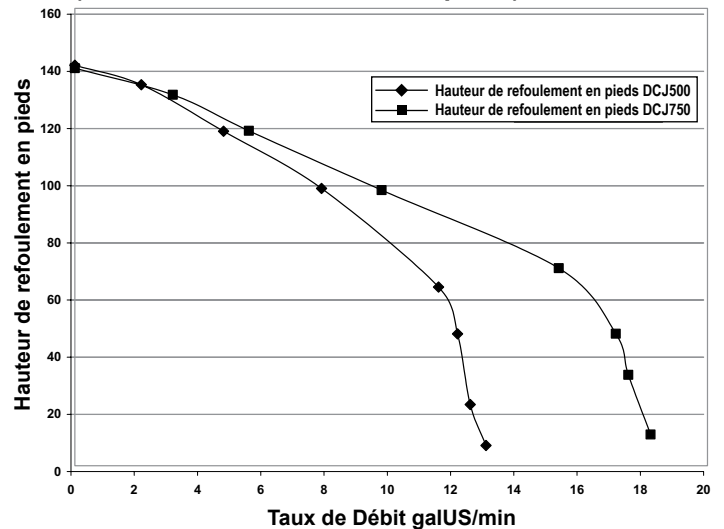
Hauteur de refoulement en pieds						
30	40	50	60	70	80	
Capacité en galUS/min à 20 psi						
6	6	6	5	5	4	
Capacité en galUS/min à 30 psi						
6	6	6	5	4	3	
Capacité en galUS/min à 40 psi						
5	4	4	3	2	1	
Capacité en galUS/min à 50 psi						
4	4	3	2	1		
Capacité en galUS/min à 60 psi						
3	3	2	2	1		

Fonctions de performance

Performance dans un puits peu profond



Performance dans un puits profond (Hauteur de refoulement en 5 pieds)



Dépannage

Problème	Cause	Correction
1. Le moteur ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> a. Il y a un défaut dans l'alimentation électrique. b. Le moteur ne fonctionne pas. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Assurez-vous que le courant électrique soit allumé. Vérifiez que les fusibles n'aient pas sauté, que les fils ne soient pas détachés ou brisés, que le voltage ne soit pas trop bas ou si le pressostat fonctionne correctement. b. Remplacez-le. Contactez votre revendeur pour savoir si votre garantie s'applique.
2. La pression est absente.	<ul style="list-style-type: none"> a. Le moteur ne fonctionne pas. b. L'amorçage n'a pas été réussi. c. Il y a une fuite d'air dans la conduite d'aspiration. d. Le clapet de pied n'est pas submergé. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Voir Problème 1 ci haut. b. Arrêtez le moteur, puis amorcez la pompe de nouveau. Répétez jusqu'à ce que tout l'air soit évacué. Pour les puits profonds, s'il y a fuite au clapet de pied, l'amorçage pourrait ne pas fonctionner correctement. c. Vérifiez en bouchant le refoulement de la pompe et en rattachant une vanne Schrader au dispositif de taraudage sur le côté droit de la pompe. Augmentez la pression jusqu'à 80 lb à l'aide d'une pompe de gonflage des pneus. Si la pression tombe rapidement, c'est qu'il y a une fuite présente. Inspectez chaque connexion et morceaux de tuyauterie. Vérifiez à l'aide d'eau de lessive pour trouver des bulles. d. Vérifiez la distance verticale pour se rendre au niveau de l'eau dans le puits. Remplacer le tuyau avec un plus long si nécessaire.
3. Le moteur est surchargé, ou subit des courts circuits.	<ul style="list-style-type: none"> a. Le câblage est inadéquat. b. Le voltage est trop bas. c. L'aération est inadéquate. d. Les cycles de la pompe sont déclenchés trop fréquemment. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vérifiez le diagramme du câblage pour voir si vos connexions se conforment correctement au voltage. b. Vérifiez la pompe avec le voltmètre. Assurez-vous que le câblage soit suffisamment fort pour fournir à une grande distance de l'alimentation électrique. c. Prenez soin d'augmenter la circulation de l'air à l'emplacement de la pompe ou autour du moteur. d. Voir Problème 6 ci-dessous.
4. Le débit d'eau actuel est au dessous du réglage de la pompe.	<ul style="list-style-type: none"> a. La buse ou une des roues est bloquée. b. La distance de transport verticale de l'eau est trop grande. c. Il y a fuite dans la tuyauterie. d. Le réglage du régulateur de pression est trop élevé. e. La tuyauterie pour les déviations est trop petite. f. Il y a un défaut dans les roues ou les aubes de diffuseur. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Démontez la pompe et vérifiez la buse, le tube et la turbine. b. Vérifiez le niveau de l'eau dans le puits pour voir quel est exactement le niveau de pompage. Mesurez la distance verticale pour atteindre la pompe et comparez aux tolérances de votre type de pompe. c. Voir Problème 2c ci haut. d. Comparez la pression minimale sur laquelle est basée la capacité, et la pression d'opération indiquée sur le manomètre. e. Remplacez les tuyaux d'aspiration et la conduite d'entraînement par des tuyaux à diamètre plus grand. f. Inspectez les roues pour l'usure ou s'il y a un blocage interne.
5. La pression est trop basse pour déclencher le pressostat.	<ul style="list-style-type: none"> a. La buse de l'éjecteur est bloquée. b. Le pressostat n'est pas correctement aligné. c. La distance de transport verticale de l'eau est trop grande. d. La tuyauterie pour les déviations est trop petite. e. Le clapet de pied est partiellement bloqué. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Retirez de la pompe et nettoyez la buse. b. Vérifiez quelle pression correspond aux points d'ouverture et de fermeture à l'aide d'un manomètre fiable. Le pressostat pourrait devoir être réglé de nouveau pour abaisser les points d'enclenchement. c. Voir Problème 4b ci haut. d. Remplacez les tuyaux d'aspiration et la conduite d'entraînement par des tuyaux à diamètre plus grand. e. Vérifiez le grillage du clapet d'entrée et nettoyez si nécessaire.
6. Les cycles de la pompe sont déclenchés trop fréquemment.	<ul style="list-style-type: none"> a. Le réservoir sous-pression est saturé d'eau. b. Il y a une perte d'eau imperceptible. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vérifiez si le CAV a un défaut ou s'il y a basse pression lorsque le réservoir est préchargé (Voir diagnostic de réservoirs saturés d'eau). b. Vérifiez s'il y a fuites de robinets ou des tuyaux connectés au réservoir. Vérifiez aussi si l'eau fuit du clapet de pied et retourne dans le puits.
7. L'air circule à travers les robinets lorsque la pression est basse.	<ul style="list-style-type: none"> a. Il y a de l'air dans le réservoir sous-pression. b. Il y a une fuite d'air dans la conduite d'aspiration. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Vérifiez s'il y a des fixations desserrées dans les tubes du CAV. b. Voir Problème 2c.
8. La pompe fait trop de bruit.	<ul style="list-style-type: none"> a. La conduite d'aspiration est bouchée. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Dégagez tout blocage dans le clapet de pied, l'éjecteur ou la tuyauterie.

GARANTIE

Cette pompe est garantie pour compléter les tâches pour laquelle elle a été conçue lorsque celle-ci est installée et opérée normalement. Cette garantie certifie qu'il n'y aura aucun défaut de matériaux ou de main d'oeuvre dans la fabrication de l'appareil pour une période de deux ans à partir de la date de manufacture. La seule exception consistera si une preuve d'achat ou d'installation est fournie. La garantie sera donc à partir de cette date.

Pour réclamer votre garantie

Le revendeur de qui vous avez fait l'achat de votre pompe a une vaste connaissance de son fonctionnement et de son entretien. En cas de problèmes, veuillez le consulter

Si la pompe ou l'une de ses pièces démontre une défectuosité en moins de 24 mois, retournez-la au revendeur port payé. Les réparations seront faites ou un remplacement de la pompe ou de la pièce sera fourni sans frais supplémentaires. Le numéro de série de la pompe doit être fourni.

Cette garantie n'oblige pas le fabriquant à payer ni les frais de travaux sur place ni de transport en relation aux réparations ou remplacement de pièces ou d'appareils défectueux, et elle ne sera appliquée à aucun produit ayant subi des réparations ou des modifications sans l'autorisation du fabriquant.

Cette garantie n'oblige en aucun cas le fabriquant à être responsable de dommages indirects ou responsabilités éventuelles résultant de la défaillance de n'importe quel produit, son bloc d'alimentation ou de ses accessoires pour son bon fonctionnement. Aucune garantie formelle, tacite ou légale sauf celle décrite ici même n'est faite ou n'est autorisée à être faite par le fabriquant.

WaterGroup Inc.
Fridley, MN
Rancho Cucamonga, CA
1-800-354-7867

WaterGroup Companies Inc.
Regina, SK
Cambridge, ON
1-877-299-5999

www.watergroup.com