

2190 Dagenais Blvd. West Tel. : 514.337.4415
Laval (Quebec) Fax : 514.337.4029
Canada info@burcam.com
H7L 5X9 see us at www.burcam.com

Your pump has been carefully packaged at the factory to prevent damage during shipping. However, occasional damage may occur due to rough handling. **Carefully inspect your pump** for damages that could cause failures. Report any damage to your carrier or your point of purchase.

MODEL 700506Z 700508Z 700516Z 700518Z SPRINKLER PUMP

Please read these instructions carefully. **Failure** to comply to instructions and **designed** operation of this system, may **void** the warranty.



BRASS IMPELLER For 700516Z and 700518Z



1.5 HP 115/230V
700506Z
700516Z

2.0 HP 115/230V
700508Z
700518Z

SAFETY INSTRUCTIONS

This fine pump that you have just purchased is designed from the latest in material and workmanship.

Before installation and operation, we recommend the following procedures:

- A** Check with your local electrical and plumbing codes to ensure you comply with the regulations. These codes have been designed with your safety in mind. Be sure you comply with them.
- B** A separate circuit have to be lead from the home electrical distribution panel properly protected with a fuse or a circuit breaker. We also recommend that a ground fault circuit be used. Consult a licensed electrician for all wiring.
- C** The ground terminal on the three prong plugs should never be removed. They are supplied and designed for your protection.
- D** Never make adjustments to any electrical appliance or product with the power connected. Do not only unscrew the fuse or trip the breaker, remove the power plug from the receptacle.

Material required for drilled well application

Pump installation

Suction line

- Desired length of polyethylene 2" pipe CSA or UL approved, to link up from pumping level to pump.
- 1 2" foot valve (750756).
- 2 2" male adaptors.
- 4 2" stainless steel clamps.
- Teflon tape.

Pump installation

Discharge line

- Desired length of polyethylene 1 1/2" pipe, 100PSI, CSA or UL approved.
- 1 1/2" male adaptor.
- Teflon tape.
- Desired quantity of sprinkler for irrigation.

Tools

Screwdrivers, hacksaw to cut pipe, knife to assist in pipe cutting, round file to smooth pipe ends, pipe wrench adjustable wrench to tighten fittings, propane torch and welding material.

APPLICATION :

- ❑ This pump is designed to be used with automatic sprinkler systems.
- ❑ Ideal for lakes, ponds, for residential, farm and cottage use.

❑ Capacity :

Suction	700506Z 700516Z 1.5 HP	700508Z 700518Z 2.0 HP	Friction loss in pipe not included.
5'	3900	4200	US GPH
10'	3600	3900	US GPH
15'	3300	3600	US GPH
20'	3000	3300	US GPH

FEATURES :

- ❑ Easy to prime large pump body.
- ❑ Thermally protected motor, stainless steel shaft, bearing to bearing.
- ❑ Capacity up to 25 sprinklers, 70 GPM US maximum flow, 100' maximum head.
- ❑ **1.5 HP** 115V/230V AC, 60Hz, 15.2 A/7.6 A (30 A/15 A at start up).
- ❑ **2.0 HP** 115V/230V AC, 60Hz, 15.6 A/7.8 A (31 A/15.5 A at start up).

INSTALLATION STEPS

see typical installation diagram in page 6

STEP 1

We recommend that you install your pump in a clean and dry location where there is adequate room for servicing at a later date. Protection from freezing temperatures and good ventilation should be considered as well, to provide the pump an environment for long life. Locating the pump as close as possible to the water source will reduce friction losses encountered in the suction pipe.

Friction losses in the suction pipe must be taken into consideration when the horizontal offset is greater than 50 feet. The suction pipes should be increased from 2" to 2 1/4". This will reduce friction losses and allow the pump to give maximum performance.

Never run the pump dry. Damage to the seal may occur. Fill pump body and suction pipe with water before turning on the power.

THE RUN OF THE HORIZONTAL PIPE FROM THE TOP OF YOUR WELL TO THE PUMP MUST BE INSTALLED IN A TRENCH, BELOW THE FROST LEVEL OF YOUR AREA, FOR A YEAR ROUND APPLICATION.

STEP 2

Cut the desired length of poly pipe to run from the top of the well to the pumping level. Smooth the pipe cuttings with your round file. (Check that no cut-out parts are left inside of pipe. This may block the pump injector or impeller).

Tape male adaptor threads with teflon tape and thread adaptor into the foot valve. Slide 2 stainless steel clamps over one end of pipe and use torch to soften pipe. Insert the male adaptor and foot valve into this pipe end. Tighten clamps with screwdriver when cool. **For security against leaks, we suggest to install 2 stainless steel clamps on each adaptor.**

STEP 3

Insert the well seal elbow thru the opening of the seal.

Slide 2 stainless steel clamps over the free end of the previously cut pipe and soften pipe with your torch. Attach pipe to the well seal elbow (end protruding at bottom of well seal). Tighten clamps with screwdriver when cool.

STEP 4

Install the well seal and piping assembly into your well casing. Tight down the well seal bolts using your adjustable wrench.

To facilitate servicing at a later date, you may use a pitless adaptor and a sealed well cap instead of an elbow and a well seal as described in steps 3 and 4.

STEP 5

Install your pump on a sound foundation, as close as possible to the water. Locate the suction inlet in the front of the pump body. Thread an adaptor into inlet using teflon tape. Do not over tighten.

STEP 6

Cut the desired length of pipe from pump location to the well seal and connect both ends using the previous way, with stainless steel clamps and torch.

Do not fill in your trench until you have checked for any leaks in your connections or trouble in your water system.

STEP 7 For sand or well point

Sand or well points are limited to areas where water bearing sand or gravel lies below the surface, and where there are no boulders or rocks to interfere with the driving into the ground of the point.

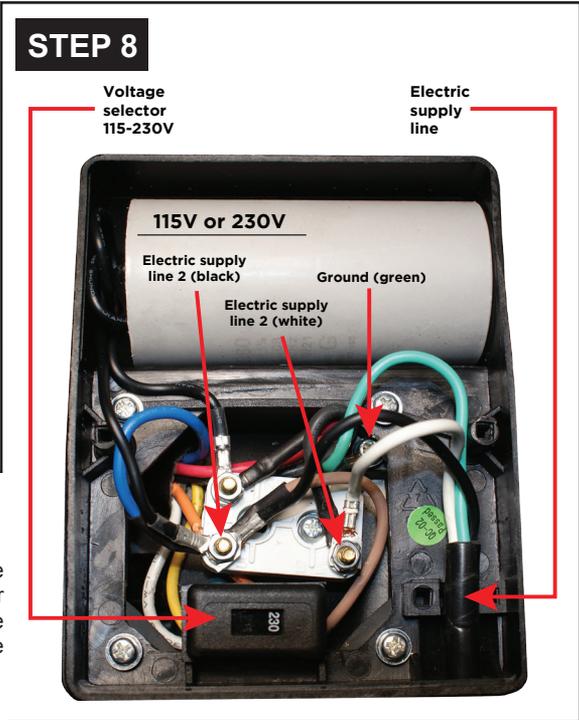
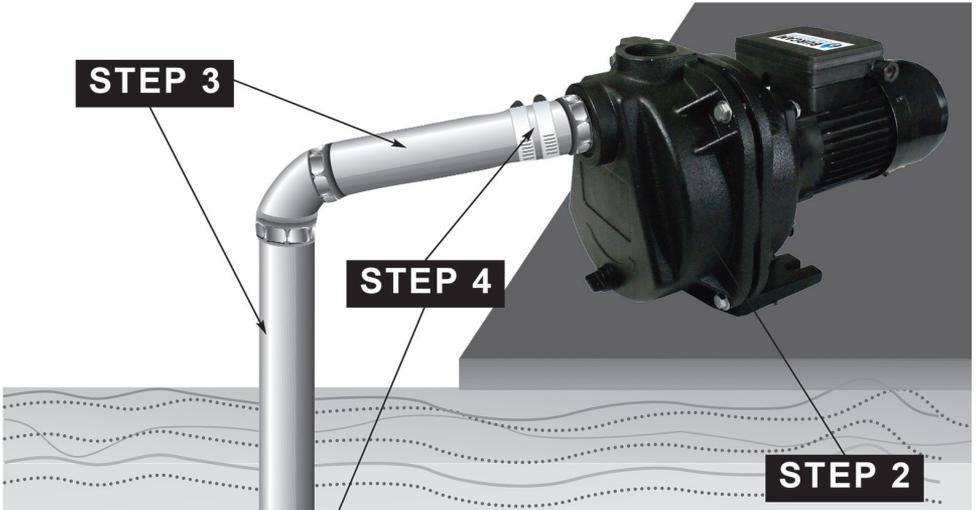
The amount of water any "one" well point will supply is usually rather limited. Sometimes, it is necessary to use more than one point to increase the supply of water entering to the pump's suction.

THE IMPORTANT INSTALLATION STEP IN USING WELL POINTS IS THAT A CHECK VALVE MUST BE USED IN THE SUCTION PIPE LEADING TO THE SUCTION INLET, AS CLOSE TO THE PUMP AS POSSIBLE, TO KEEP LINE AND PUMP WELL PRIMED.

STEP 8 Electrical connection

The wiring diagram on page 5 have to be provided to your electrician so he can connect your pump accordingly.

TYPICAL PUMPING INSTALLATION DIAGRAM



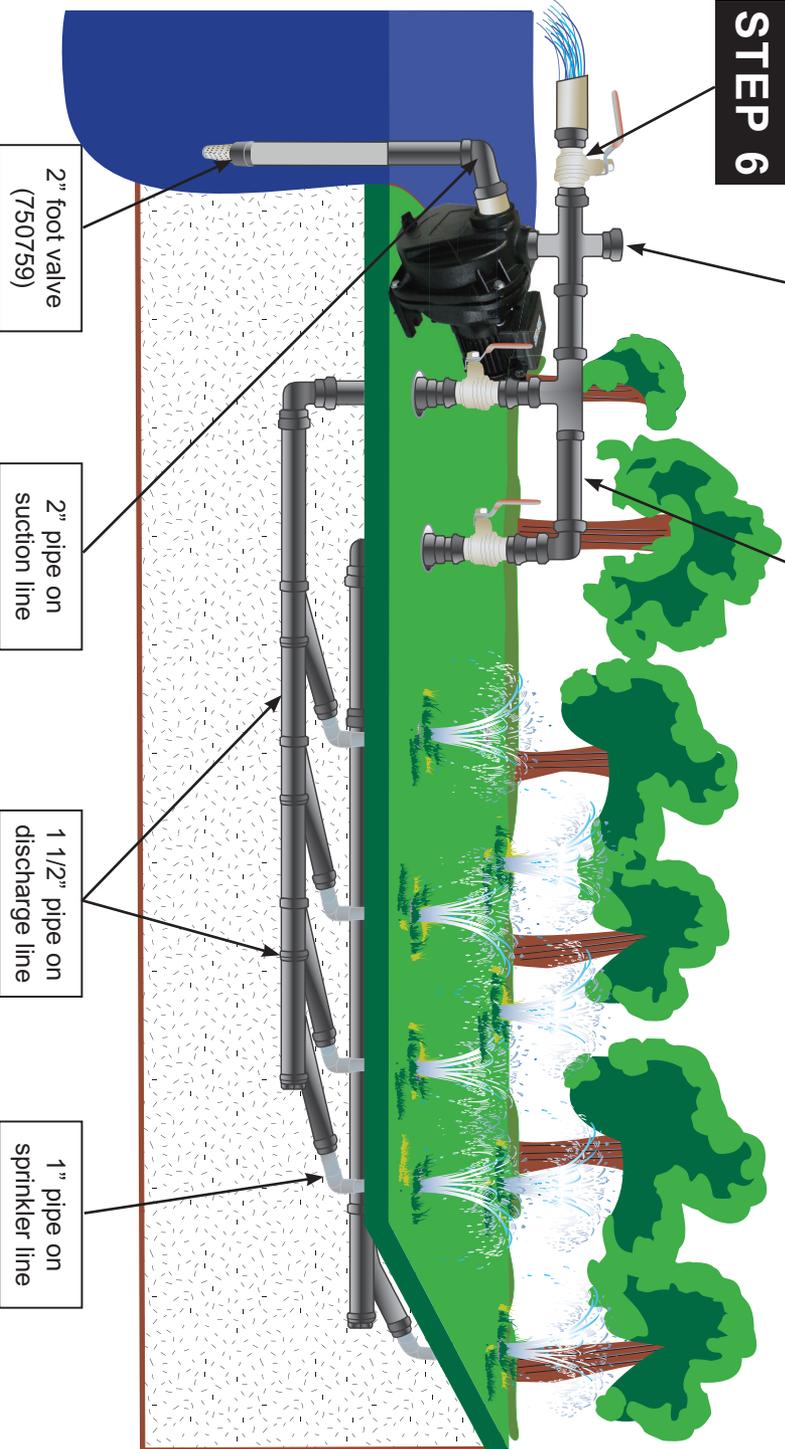
Wiring diagram

Connect your electrical supply line to the appropriate connectors as per this diagram, then slide the voltage selector in accordance with the voltage of your electrical supply line.

STEP 7

STEP 5

STEP 6



2" foot valve
(750759)

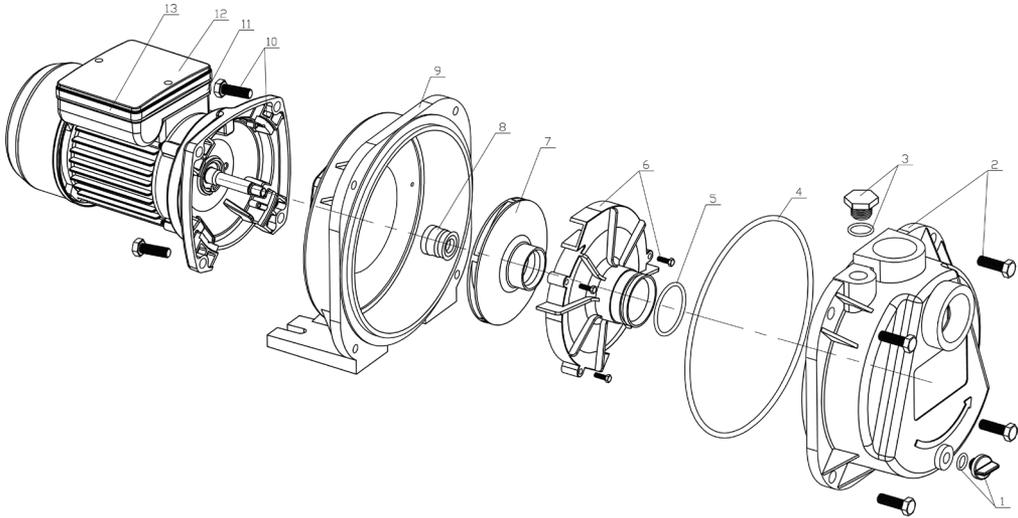
2" pipe on
suction line

1 1/2" pipe on
discharge line

1" pipe on
sprinkler line

REPAIR PARTS

REF. PART	DESCRIPTION	REF. PART	DESCRIPTION		
1	710936	Drain plug with "O" ring	8	710943	Mechanical seal
2	710937	Pump body with bolts	9	710944	Seal plate
3	710938	Plug with "O" ring	10	710945	Motor & bolts (700506Z - 700516Z 1.5 HP)
4	710939	Pump body "O" ring	10	710951	Motor & bolts (700508Z - 700518Z 2.0 HP)
5	710940	Diffuser "O" ring	11	710946	Connection box base
6	710941	Diffuser with bolts	12	710947	Connection box cover
7	710942	Noryl impeller	13	710948	Capacitor
7	710942B	Brass impeller			



TROUBLE SHOOTING GUIDE CHECKLIST

NEVER MAKE ADJUSTMENTS TO ANY ELECTRICAL APPLIANCE OR PRODUCT WITH THE POWER CONNECTED. DON'T JUST UNSCREW THE FUSE OR TRIP THE BREAKER, REMOVE THE POWER FROM THE RECEPTACLE.

TROUBLE	PROBABLE CAUSE	ACTION
Motor does not run.	Switch is off position Blown fuse Tripped breaker Defective motor	Turn switch to on position Replace Reset Replace
Motor runs but no water is delivered.	Pump not primed Leaky suction line Foot valve plugged Water level below foot valve Suction lift to great Improper voltage	Prime with clean water Check pipe and pipe connections Clean Check foot valve level Water level lower than lift capacity Check voltage
Pump does not deliver to full capacity.	Water level below foot valve Excessive friction in pipe Improper voltage	Check foot valve level Too small or dirty pipe Check voltage
Air spurts from faucets.	Leaky suction line Gaz in water	Check pipe and pipe connections Check and consult factory

TO THE END CONSUMER

If you have any problems with the product, before advising the store, where you've purchased the pump, please contact us at **514 337-4415**, and ask for our sales department, and they will be pleased to help you with any questions you might have, concerning your installation.

2190 boul. Dagenais Ouest Tél. : 514.337.4415
Laval (Québec) Fax : 514.337.4029
Canada info@burcam.com
H7L 5X9 voir www.burcam.com

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.

MODÈLE

700506Z

700508Z

700516Z

700518Z

POMPE

D'ARROSSAGE

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



IMPULSEUR DE LAITON Pour 700516Z et 700518Z



1.5 CV 115/230V
700506Z
700516Z

2.0 CV 115/230V
700508Z
700518Z

CONSEILS DE SÉCURITÉ :

La pompe que vous venez d'acquérir est un produit fabriqué avec les meilleurs matériaux et par une main-d'oeuvre spécialisée.

Veillez suivre les instructions d'utilisation et prendre les précautions nécessaires pour votre sécurité :

A

Consultez les normes de plomberie et d'électricité se rapportant à votre région, pour vous assurer des règles à respecter. Ces codes sont établis pour votre sécurité. Veuillez les respecter.

B

Nous recommandons qu'un circuit électrique soit installé du panneau de distribution de votre maison, et protégé par un fusible ou un coupe-circuit (disjoncteur). Un circuit de protection avec mise à terre est recommandé. Consultez un électricien licencié.

C

Le terminal de la mise à terre de votre prise de courant ne doit jamais être enlevé. Il est fourni et conçu pour votre sécurité.

D

Lors d'ajustement sur des appareils électriques, toujours s'assurer que le courant est débranché. Ne pas seulement enlever le fusible ou mettre le disjoncteur hors tension. Il faut débrancher le câble d'alimentation de la prise.

Matériel requis pour un puits foré

Installation de la pompe

Conduits d'aspiration

- Longueur nécessaire de tuyau de polyéthylène de 2" approuvé CSA ou UL, pour relier le niveau de pompage du puits à la pompe.
- 1 clapet de pied 2" (750759).
- 2 adaptateurs mâles 2".
- 4 brides d'acier inoxydable 2".
- Ruban téflon.

Outils

Tournevis, scie à métaux et couteau pour la coupe des tuyaux, lime ronde pour adoucir les bouts de tuyaux, clé à tuyau, clé à molette ajustable pour serrer les adaptateurs, torche au propane et équipement de soudage.

Installation de la pompe

Conduits de refoulement

- Longueur nécessaire de boyau 1 1/2" en polyéthylène 100 lb/po carré, approuvé CSA ou UL.
- 1 1/2" adaptateur mâle.
- Ruban de téflon.
- Quantité désiré d'arroseurs pour l'irrigation.

APPLICATION :

- Cette pompe est conçue pour être utilisée avec un système d'arrosage automatique.
- Idéale pour les lacs et les étangs, à la maison, à la ferme ou au chalet.

Capacité :

Aspiration	700506Z 1.5 HP	700508Z 2.0 HP	
5'	14760	15900	LPH
10'	13625	14760	LPH
15'	12500	13625	LPH
20'	11350	12500	LPH

Pertes dues
à la friction
non-incluses.

CARACTÉRISTIQUES :

- Boîtier de grande capacité, facile à amorcer.
- Moteur protégé thermiquement, arbre en acier inoxydable, roulements à billes.
- Capacité jusqu'à 25 têtes d'arrosages, débit maximal de 70 GPM US, hauteur de tête maximale de 110'.
- 1.5 HP** 115V/230V AC, 60Hz, 15.2 A/7.6 A (30 A/15 A au démarrage).
- 2.0 HP** 115V/230V AC, 60Hz, 15.6 A/7.8 A (31 A/15.5 A au démarrage).

ÉTAPES D'INSTALLATION

voir le diagramme d'installation typique à la page 6

ÉTAPE 1

Nous recommandons que votre pompe soit installée dans un endroit propre et sec, où il y a un espace suffisant pour effectuer toute réparation ultérieure. En plaçant la pompe le plus près possible de la source d'eau, vous réduirez les pertes dues à la friction dans le tuyau d'aspiration.

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 2" à 2 1/4". Ceci réduira les pertes dues à la friction et permettra à la pompe d'offrir sa performance maximale.

Un nouveau puits devrait être inspecté pour s'assurer qu'il n'y a pas de sable. Avant de procéder à l'installation, le foreur doit avoir bien nettoyé le puits. Le sable endommagerait le sceau et l'impulseur.

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.

N'OUBLIEZ PAS QUE LE TUYAU HORIZONTAL ALLANT DU HAUT DU PUIITS JUSQU'À LA POMPE DOIT ÊTRE INSTALLÉ DANS UNE TRANCHÉE SOUS LE NIVEAU DU GEL DE VOTRE RÉGION, POUR UNE ANNÉE D'UTILISATION.

ÉTAPE 2

Couper la longueur désirée de tuyau du haut du puits au niveau de pompage. Adoucir les bouts du tuyau avec la lime ronde (Assurez-vous qu'aucun rebut de coupe ne reste à l'intérieur du tuyau. Ceci pourrait bloquer l'injecteur ou l'impulseur de votre pompe).

Enrouler les filets de l'adaptateur mâle avec du ruban téflon et insérer l'adaptateur dans le clapet de pied. Glisser deux brides d'acier inoxydable sur un bout du tuyau et utiliser la torche au propane pour amollir le tuyau. Insérer l'adaptateur mâle et le clapet de pied dans le bout du tuyau. Serrer les brides avec le tournevis lorsque refroidi. **Pour contrer les risques de fuite, nous suggérons l'usage de 2 brides d'acier inoxydable sur chaque adaptateur.**

Insérer le coude d'étanchéité dans le joint d'étanchéité.

ÉTAPE 3

Glisser deux brides d'acier inoxydable à l'autre extrémité du tuyau et utiliser la torche au propane pour amollir le tuyau. Insérer le coude (partie inférieure sous le joint d'étanchéité) dans le bout du tuyau. Serrer les brides avec le tournevis lorsque refroidi.

Installer le joint d'étanchéité et l'ensemble de tuyauterie à l'intérieur du puits et utiliser votre clé à molette ajustable pour serrer les écrous du joint d'étanchéité.

ÉTAPE 4

Pour faciliter l'accès futur, utiliser un adaptateur à coulisseau et un couvercle de puits scellé à la place du coude et du joint étanche des étapes 3 et 4.

Installer votre pompe sur une base solide, aussi près que possible de la source d'eau. Repérer l'entrée de succion à l'avant de la pompe et installer un adaptateur mâle en utilisant du ruban téflon sur les filets. Attention de ne pas trop serrer.

ÉTAPE 5

Couper la longueur désirée de tuyau de l'emplacement de la pompe au joint d'étanchéité de votre puits et procéder au raccordement en utilisant la méthode précédente, avec les brides et la torche au propane.

ÉTAPE 6

Ne pas remplir la tranchée avant de vous assurer qu'il n'y a aucune fuite dans vos raccords ou difficulté de fonctionnement du système d'eau.

Les pointes de sable ou de puits sont limitées à des régions où le sable et/ou le gravier contiennent de l'eau sous la surface, et où il n'y a pas de roches ou rocs pour empêcher la pénétration de la pointe dans le sol. La quantité d'eau qu'une pointe de puits fournira est habituellement limitée. Quelquefois, il peut être nécessaire d'utiliser plus d'une pointe pour augmenter la quantité d'eau qui entre dans la pompe.

ÉTAPE 7

Pour
pointes
de puits

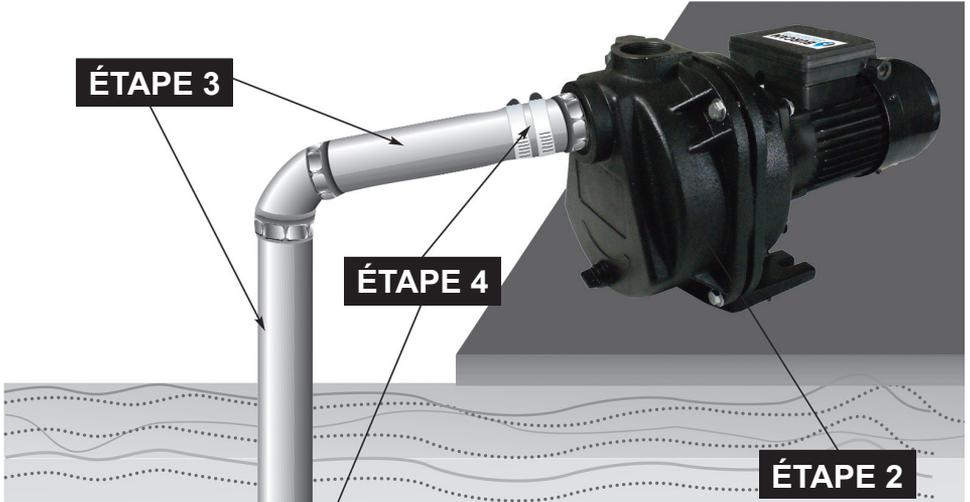
L'ÉTAPE IMPORTANTE DANS L'UTILISATION DE POINTE(S) DE PUICTS CONSISTE À INSTALLER UNE SOUPAPE DE RETENUE DANS LE TUYAU DE SUCCION MENANT À L'ENTRÉE DE LA POMPE, AUSSI PRÈS QUE POSSIBLE DE CELLE-CI, POUR GARDER LE TUYAU D'ASPIRATION BIEN AMORÇÉ.

ÉTAPE 8

Branchement
électrique

Le diagramme de branchement électrique de la page 5 doit être remis à votre électricien pour lui permettre de brancher votre pompe tel qu'illustré.

DIAGRAMME D'INSTALLATION POUR POMPAGE



ÉTAPE 8

Sélecteur de voltage 115-230V

Câble d'alimentation électrique



Branchement électrique

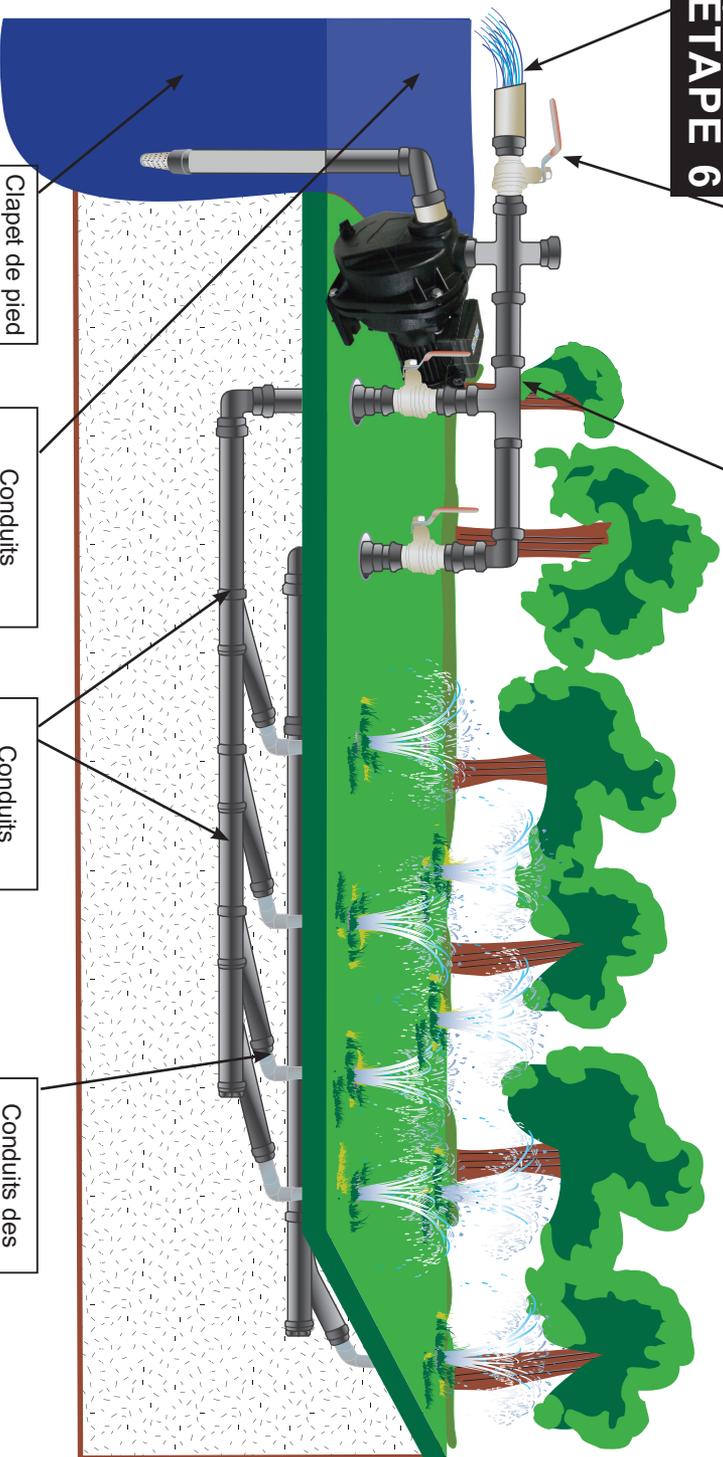
Brancher votre câble d'alimentation électrique aux bornes appropriés tel qu'indiqué, puis glisser le sélecteur de voltage selon la tension de votre alimentation électrique.

SCHÉMA D'INSTALLATION TYPIQUE

ÉTAPE 7

ÉTAPE 5

ÉTAPE 6



Clapet de pied
de 2"
(750759)

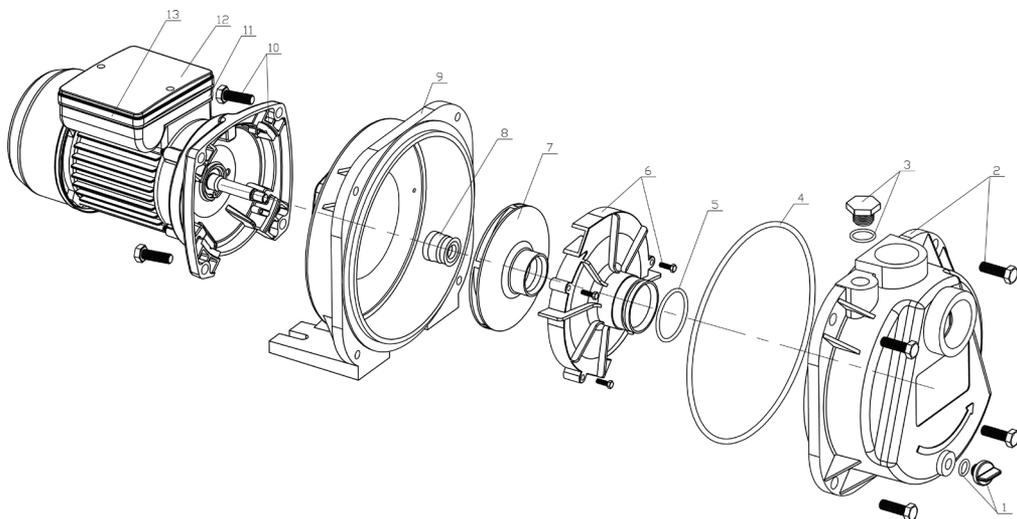
Conduits
d'aspiration de 2"

Conduits
de refoulement
de 1 1/2"

Conduits des
arroseurs de 1"

PIÈCES DE RECHANGE

REF. PIÈCES	DESCRIPTION	REF. PIÈCES	DESCRIPTION
1 710936	Bouchon de drainage avec joint torique	8 710943	Sceau mécanique
2 710937	Boîtier de la pompe avec boulons	9 710944	Plaque du sceau mécanique
3 710938	Bouchon d'amorçage avec joint torique	10 710945	Moteur et boulons (700506Z - 700516Z 1.5 CV)
4 710939	Joint torique du boîtier de la pompe	10 710951	Moteur et boulons (700508Z - 700518Z 2.0 CV)
5 710940	Joint torique du diffuseur	11 710946	Base de la boîte de connection
6 710941	Diffuseur avec boulons	12 710947	Couvercle de la boîte de connection
7 710942	Impulseur Noryl	13 710948	Condensateur
7 710942B	Impulseur de laiton		



GUIDE DE RÉOLUTION DES PROBLÈMES

LORS D'AJUSTEMENT SUR DES APPAREILS ÉLECTRIQUES, TOUJOURS S'ASSURER QUE LE COURANT EST DÉBRANCHÉ. NE PAS SEULEMENT ENLEVER LE FUSIBLE OU METTRE LE DISJONCTEUR HORS TENSION. IL FAUT DÉBRANCHER LE CÂBLE D'ALIMENTATION DE LA PRISE.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	ACTION
Le moteur ne fonctionne pas.	Commutateur hors circuit Fusible brûlé Disjoncteur déclenché Moteur défectueux	Remettre en circuit Remplacer Enclencher Remplacer
Le moteur tourne, mais il n'y a pas d'eau pompée.	Pompe non amorcée Fuite dans le tuyau de succion Clapet de pied bouché Niveau de l'eau trop bas Succion trop profonde Voltage inadéquat	Amorcer avec de l'eau propre Vérifier tous les joints et les tuyaux Nettoyer Vérifier la position du clapet de pied Niveau de l'eau sous la limite de succion Vérifier le voltage du circuit
Le débit n'est pas à pleine capacité.	Niveau de l'eau trop bas Friction excessive dans les tuyaux Voltage inadéquat	Vérifier la position du clapet de pied Tuyau encrassé ou trop petit Vérifier le voltage du circuit
De l'air sort des robinets.	Fuite dans le tuyau de succion Gaz dans l'eau	Vérifier tous les joints et les tuyaux Vérifier et consulter l'usine

AU CONSOMMATEUR

Si vous connaissez des problèmes avec ce produit, avant d'appeler le magasin où vous en avez fait l'acquisition, s'il-vous-plaît, contactez notre service à la clientèle au **514 337-4415**. Ils se feront un plaisir de vous aider avec toutes les questions que vous auriez concernant l'installation.