

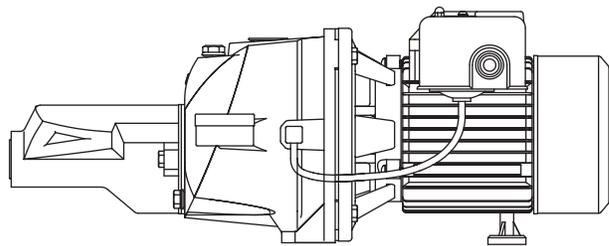
Convertible Jet Pumps Models DDJ500 & DDJ750 Operating & Installation Instructions

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

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 damage that could cause failure. Report any damage to your carrier or your point of purchase.

This pump is designed for shallow well installation for water level up to 25 feet, with injector screwed on pump body; or for deep well installation for water level up to 80 feet, with 2 pipes and injector down in the well. A pressure switch and pressure gauge are standard features. The DuroJet Convertible Jet Pump can be mounted to either a precharged horizontal pressure tank or used with a precharged free standing pressure tank. The pumps can also be used with conventional air to water tanks. For deep well applications, use #60193 control valve (sold separately).

NOTE: Pre-assembled pump and precharged pressure tank packages are also available.



General Safety Information

1. Know the pump application, limitations and potential hazards.
 - **Always install a pressure relief valve to match the system pressure rating and the maximum flow rate.**
 - **Disconnect power and relieve all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance. Lock the power disconnect in the open position. Tag the power disconnect to prevent unexpected application of power. Install a screen around the inlet pipe to prevent entrapment of swimmers (if applicable).**
2. Drain all liquids from the system before servicing.
3. Secure the discharge line before starting the pump. An unsecured discharge line will whip and possibly cause personal injury and/or property damage.
4. Check hoses for weak or worn conditions before each use. Make certain all connections are secure.
5. Periodically inspect pump and system components. Perform maintenance as required.
6. Personal Safety:
 - a. Wear safety glasses at all times when working with pumps.
 - b. Keep work area clean, uncluttered and properly lighted – replace all unused tools and equipment.
 - c. Keep visitors at a safe distance from work area.
7. When installing pump, cover the well to prevent foreign matter from falling into well and contaminating the water and damaging internal mechanical pumping components.
8. Always test the water from the well for purity before use. Check with local health department for test procedure.
9. Complete pump and piping system **MUST** be protected against freezing temperatures. Freezing temperatures could cause severe damage and void the warranty.

Pre-installation

Tanks – Conventional Storage (Air to Water Tank)

The function of the tank is to store a quantity of water under pressure. When full, the tank contains approximately 2/3 water and 1/3 compressed air. The compressed air forces the water out of the tank when a faucet is opened. An air volume control automatically replaces air lost or absorbed into the water. The usable water, or drawdown capacity, of the tank is approximately 1/6 of the tanks total volume.

NOTE: If you have a conventional tank using an air volume control, the tube to the air volume control must be connected to the pump suction pipe.

Tanks – Precharged Storage

A precharged storage tank has a flexible bladder or diaphragm that acts as a barrier between the compressed air and the water. This barrier prevents the air from being absorbed into the water and allows the water to be acted on by compressed air at initially higher than atmospheric pressures (precharged). More usable water is provided than with a conventional type tank. Precharged tanks are specified in terms of a conventional tank. For example, a 20 gallon precharged tank will provide the same usable water or drawdown capacity as a 40 gallon conventional tank, but the tank is smaller in size.

Pressure Switch

The pressure switch provides for automatic operation. The pump starts when pressure drops to a cut-in setting. The pump stops when pressure reaches a cut-out setting.

Wells

A new well should be pumped clear of sand before installing the pump. Sand will damage the pumping parts and seal. The drawdown level of the well should not exceed the maximum rated depth for the pump. The capacity of the pump will be reduced and a loss of prime may occur.

Location

Select a location as close to the water supply as possible. Be sure to comply with any provincial/state or local codes regarding the placement of the pump. The equipment must be protected from the elements. A basement, frost-proof pit or heated pump house are good locations. Make sure the pump has proper ventilation.

Piping

Piping may be copper, rigid PVC plastic or flexible polyethylene plastic.

The pipe must be clean and free of rust or scale. Use a pipe joint compound on the male threads of the metal pipe. Teflon tape should be used with plastic threads. All connections must be air tight to insure normal operation.

Slope all inlet piping upwards towards the pump to prevent trapping air. Unions or hose couplings can be installed near the pump to facilitate removal for servicing or storage.

Pipe Sizes

Long horizontal pipe runs and an abundance of fittings and couplers decrease water pressure due to friction loss.

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 1" to 1-1/4" and from 1-1/4" to 1-1/2". 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 before turning on the power.

Motor Switch Settings

The motor is set at the factory to 230 volts. Do not change motor voltage setting if line voltage is 230 volts.

NOTE: NEVER WIRE A 115 VOLT MOTOR TO A 230 VOLT LINE.

DuroJet Convertible Shallow Well Jet Pump Application

The DuroJet Convertible Shallow Well Jet Pumps have only one pipe between the pump and the water supply. This pump is designed for pumping potable water in applications where water is located less than 25 feet vertically from the pump.

Drilled Well

1. Install a foot valve on the first section of pipe.
2. Lower the pipe into the well.
3. Add pipe until the foot valve is 5 feet below the lowest anticipated water level.
CAUTION! The foot valve should be at least 18" from the bottom of the well or sand or sediment could be drawn into the system.
4. After the proper depth is reached, install a well seal or pitless adapter to support the pipe and prevent surface water and other contaminants from entering the well.
5. Slope the horizontal pipe upward toward the pump to eliminate trapping air. Sloping the pipe will also aid in priming the pump.
6. Fasten the pump down securely in its permanent location to minimize pump vibration when operating.

Driven Well (or Sandpoint Well)

1. Drive the point several feet below the water table.

NOTE: A packer-type foot valve can be installed in the well. This type of foot valve allows the well to be filled with water when priming and makes the inlet pipe much easier to test for leaks. Follow the manufacturer's instructions when installing the packer-type foot valve. As an alternative, an in-line check valve can be used with a driven well. The pipe between the check valve and the water level will always be under vacuum. Leaking joints or couplings will allow air to leak into the pipe and cause abnormal pump operation. Make sure to use pipe joint compound on all male pipe threads.

Dug Out, Cistern, Lake and Spring Installation

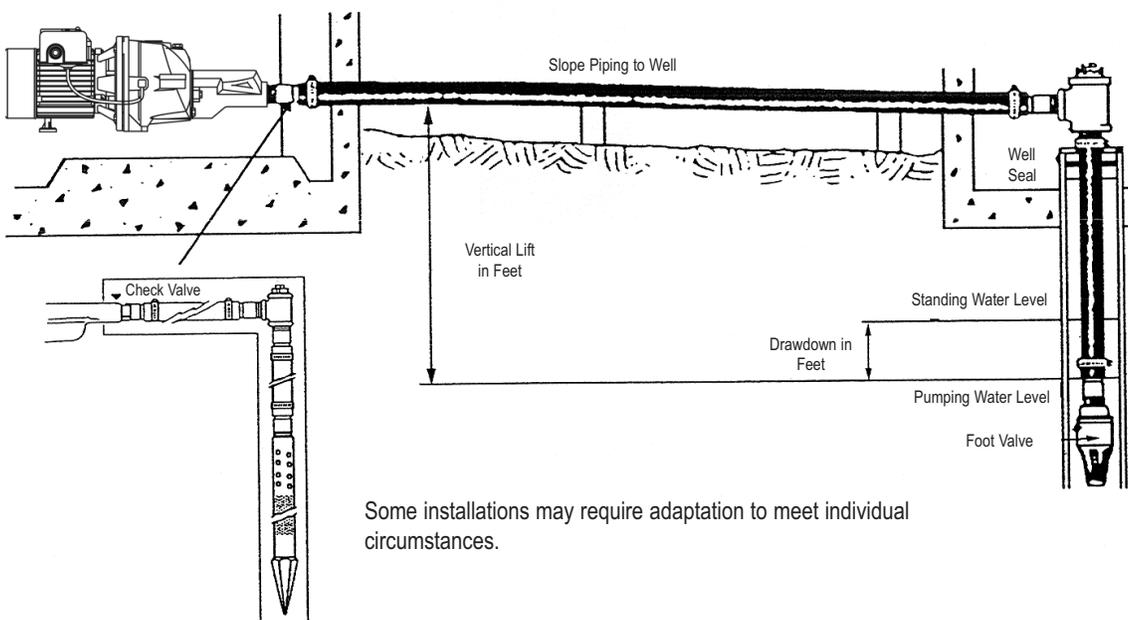
1. Install a foot valve on the inlet pipe and lower into the water.

CAUTION! The foot valve should be at least 18" from the bottom or sand or sediment could be drawn into the system.

NOTE: When a lake is used as a water supply, make sure the inlet pipe is deep enough to be submerged at all times. Slope the horizontal piping upward toward the pump to prevent trapping air. The pipe must be removed during winter months or protected against freezing.

- Protect the pipe from damage from swimmers and boats.
- Install a screen around the inlet pipe to prevent entrapment of swimmers.

Typical DuroJet Convertible Shallow Well Jet Pump Installation



DuroJet Convertible Shallow Well Jet Pump with Conventional Storage Tank

1. Install air volume control on tank.
2. Connect the tube from the air volume control to the tee in the suction. Be sure the connections are tight. Leaking can cause the pump not to prime.
3. Install a valve and an isolator hose between the tank and the hose plumbing to aid in pump removal for servicing and for reducing the noise transmitted to the house through the piping.
4. Provide a hose bib (faucet) at the lowest point in the system to drain the system for service or storage.

DuroJet Convertible Shallow Well Jet Pump with Precharged Storage Tank

1. Shut off the power to the pump.
2. Open the faucet nearest the tank and allow all water to drain from the tank.
3. Measure the tank precharge at the valve stem using a tire pressure gauge.
4. If necessary, precharge with an air pump to 2 PSI below the cut in pressure of the pump.
5. Slope the horizontal pipes upward toward the pump to prevent trapping air. If the horizontal distance exceeds 25 ft.

DuroJet Convertible Deep Well Jet Pump Installation Instructions

The DuroJet Convertible Deep Well Jet Pumps have two pipes and the injector is down in the well. This pump is designed for pumping potable water in applications where the water level is up to 80 feet.

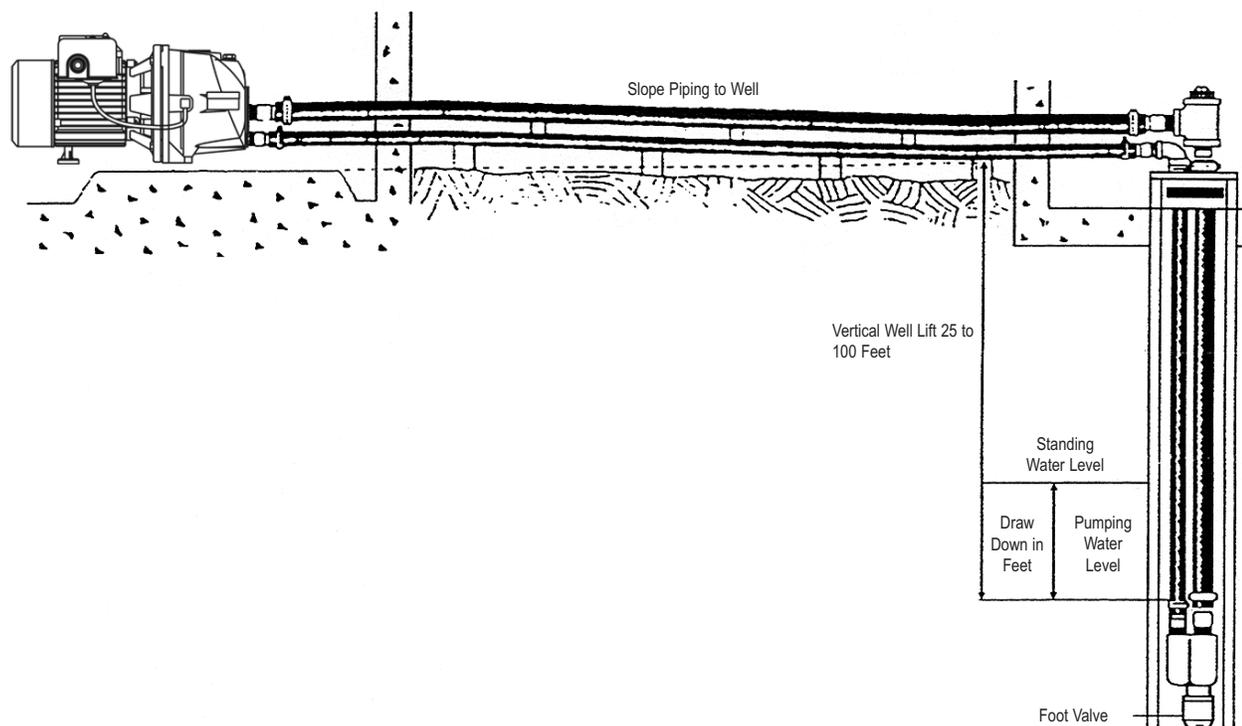
Drilled Well

1. Assemble the foot valve to the ejector.
2. Connect suction pipe and drive line to the ejector as shown in the diagram on the following page.
3. Install the assembly so foot valve is submerged at least 10 feet below pumping level. Mechanical seal could be damaged by running the pump dry.

CAUTION! The foot valve should be at least 18" from the bottom of the well or sand or sediment could be drawn into the system.

4. After the proper depth is reached, install a well seal or pitless adapter to support the pipe and prevent surface water and other contaminants from entering the well.
5. Horizontal Piping - Connect horizontal piping to the well assembly. Gradually slope pipe up to the pump location, eliminating all dips and high spots and using as few elbow connections as possible. All pipe connections should be absolutely air tight for best pump performance.
6. Fasten the pump down securely in its permanent location to minimize pump vibration when operating.

Typical DuroJet Convertible Deep Well Jet Pump Installation



Electrical

We recommend that a licensed electrician be employed to do the proper wiring to pressure switch and to permanently ground the motor in accordance to the electrical codes in your area.

From your distribution panel to the pressure switch, we recommend a wire gauge not smaller than 14 gauge. All pumps should be wired to a separate circuit through a fused disconnect switch or circuit breaker.

The 1/2 hp or 3/4 hp model may be connected to a 115 volt supply with a 20 amp fuse or to a 230 volt supply with a 15 amp fuse.

Instructions for wiring 1/2 hp pumps to the power supply can be found on the motor name plate. "Slow blow" fuses are recommended in all installations.

This is a dual voltage 115V/230V pump. The Voltage Selection Switch is located inside the terminal box. **Presently the pump is factory wired for use on 230V electrical outlets.** For 230V selection, please open the terminal cover and set the switch to the proper voltage.

Pressure switch settings can be (start/stop 20/40 or 30/50).

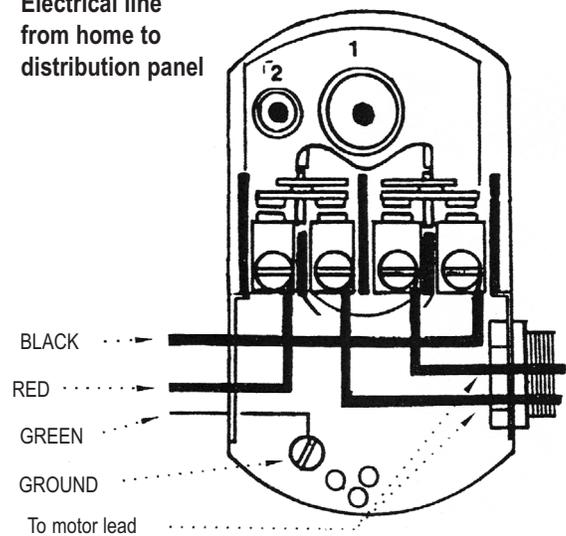
This pump is factory set to 30/50. An adjustment may be done to give other operating pressures.

Adjustment or modification of start/stop setting of pressure switch has to be done carefully. Turn adjustment nut half turn at a time.

Turn Nut 1 clockwise to raise start and stop pressure setting. **Never turn Nut 2. This will change the 20 PSI range between start and stop pressure and may damage your tank's bladder or modify the efficiency of your water system.** Check system operation after each adjustment.

All motors supplied with pumps have built-in thermal overload protection with automatic reset.

Electrical line
from home to
distribution panel



115/230V Switch

Operation

Priming the DuroJet Convertible Shallow Well Jet Pumps

To prevent damage to the pump, do not start motor until pump has been filled with water.

1. Remove prime plug.
2. Fill pump and piping completely full of cold water.
3. Replace the prime plug.
4. Open a faucet to vent the system.
5. Start the motor. Water will be pumped within a few minutes. If the pump fails to prime within 5 minutes, stop the motor and refill the pump with cold water. The priming time is proportional to the amount of air in the inlet pipe. Refill as often as necessary.
6. Let the system operate for several minutes to flush all pipes.
7. Close the faucet and allow the pump to build pressure in the tank. When the pressure reaches the cut-out setting, the motor will stop.

The system is now in operation and will automatically cycle on demand.

Disconnect power and release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance. Lock the power disconnect in the open position. Tag the power disconnect to prevent unexpected application of power.

CAUTION! Protect pump from freezing during winter conditions.

Draining the DuroJet Convertible Shallow Well Jet Pump

Drain openings are provided on all models. To drain the pump:

1. Remove the drain fitting and the prime plug to vent the system.
2. Drain all piping to a point below the freeze line.

Priming and Setting the DuroJet Convertible Deep Well Jet Pumps

When using DuroJet pumps on deep well applications, a control valve is required. WaterGroup's part number for the Control Valve is 60193.

1. Remove prime plug from the pump discharge.
2. Fill pump and piping completely full of cold water.
3. Replace the prime plug
4. Place the control valve in the outlet port of the pump.
5. Start the pump. When the pump is properly primed, a high pressure will show immediately on the gauge.
6. If no pressure is shown, stop the pump and repeat Steps 1 - 3. Several attempts may be required before the pump is primed.
7. When the gauge shows high pressure, open two faucets on the system and slowly open the control valve until the maximum flow is obtained before pressure drops to zero. If pressure does drop to zero, close the control valve and repeat this step.
8. The pressure obtained in Step 6 will be the minimum operating pressure of the pump. The control valve should always be left in this position.
9. When the correct pressure is set, close the faucets. Pressure will rise to close the pressure switch and the pump will stop automatically.
10. With the pump primed and set, check operation by opening and closing faucets as necessary, allowing the pump to cycle automatically.

NOTE: Systems with long offset lines or driven well points may take several attempts to prime. If your pump does not prime within one or two minutes, repeat Steps 1 to 3. When the pump is primed and running, check operation by opening and closing faucets as necessary, allowing the pump to cycle automatically.

Disconnect power and release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance. Lock the power disconnect in the open position. Tag the power disconnect to prevent unexpected application of power.

CAUTION! Protect pump from freezing during winter conditions.

Draining the DuroJet Convertible Deep Well Jet Pumps

Drain openings are provided on all models. To drain the pump:

1. Remove the drain fitting and the prime plug to vent the system.
2. Drain all piping to a point below the freeze line.

Draining the Tank

Conventional tanks can be drained by opening an outlet at the lowest point in the system. Remove a plug or the air volume control to vent the tank.

Precharged tanks force virtually all the water from the tank when the system pressure is released. No draining is necessary.

Restarting Pump

If the pump has been serviced, drained, or has not been used for some time, be sure there is water in the pump housing (volute) and the piping to the well. There must be water in the pump housing (volute) at all times when the pump is running to avoid internal damage of seal members (see page seven for priming information).

Precharged Tank

Some air is lost through the bladder in any tank. To prevent tank failure, check the tank precharge on a yearly basis.

1. Open a faucet nearest the tank and allow all water to drain from the tank.
2. Measure the tank precharge at the valve stem using a tire gauge.
3. If necessary, adjust the precharge with an air pump to 2 PSI below the cut-in pressure of the pump.

Lubrication

The bearings used in the pumps are lifetime lubricated at the factory and require no additional lubrication.

Diagnosing Waterlogged Tanks – Conventional

When a tank system has an inadequate ratio of air and water, the pump will start and stop often and erratically.

1. Disconnect the power to the pump.
2. Open the lowest faucet in the system to release all pressurized water in the system.
3. Prime the pump.
4. Reconnect the power to the pump.

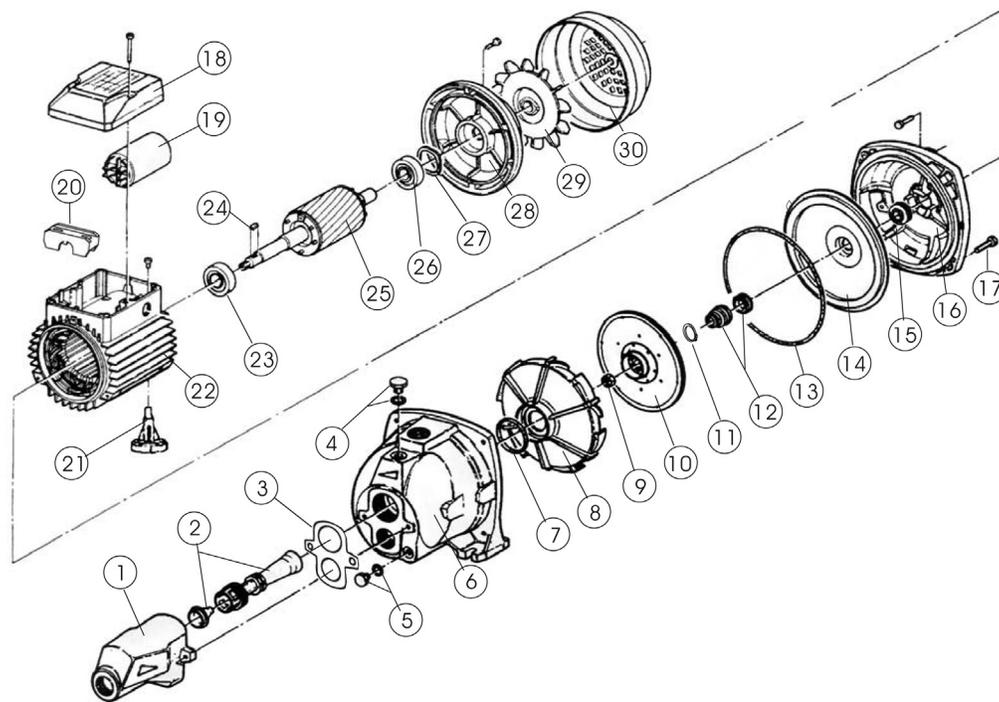
NOTE: As the pump refills the tank with water, the air volume control supplies the tank with the correct air to water ratio for the system to operate. If the air volume control is good, the pump will shut off at the desired cut-off and will be adjusted correctly.

Diagnosing Waterlogged Tanks – Precharged

If a precharged tank becomes waterlogged, the bladder is normally leaking or broken.

1. Test the tank by depressing the air valve. The air valve will expel water if the bladder is broken.
2. Replace the tank.

Disassembly for Cleaning DDJ500 (#6075) & DDJ750 (#6076)



| <u>Part</u> | <u>Item Number</u> | <u>Description</u> | <u>Part</u> | <u>Item Number</u> | <u>Description</u> |
|-------------|--------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|
| 1 | 302772 | DDJ500, 1/2 Hp, Injector Body† | 15 | 302744 | Sand Slinger |
| | 302729 | DDJ750, 3/4 Hp, Injector Body | 16 | - | Pump Bracket |
| | 302773 | DDJ750, Kit, Ejector | 17 | - | Cap Screws |
| 2 | 302772 | DDJ500, 1/2 Hp, Venturi Assembly† | 18 | 302745 | Junction Box Cover |
| | 302730 | DDJ750, 3/4 Hp, Venturi Assembly | 19 | - | Capacitor |
| | 302773 | DDJ750, Kit, Ejector | 20 | - | Junction Block |
| 3 | 302772 | DDJ500, 1/2 Hp, Ejector Gasket† | 21 | 302746 | Motor Foot |
| | 302731 | DDJ750, 3/4 Hp, Ejector Gasket | 22 | - | Motor Housing & Stator |
| | 302773 | DDJ750, Kit, Ejector | 23 | - | Pump Side Bearing |
| 4 | 302732 | Priming Plug & Bowl Gasket | 24 | - | Impeller Shaft Key |
| 5 | 302733 | Drain Plug & Bowl Gasket | 25 | - | Rotor |
| 6 | 302734 | Pump Body | 26 | - | Fan Side Bearing |
| 7 | 302735 | Diffuser "O" Ring | 27 | - | Wavy Washer |
| 8 | 302736 | Diffuser | 28 | - | Motor End Belt |
| 9 | 302737 | Impeller Nut | 29 | - | Motor Fan |
| 10 | 302738 | DDJ500, 1/2 Hp, Impeller | 30 | 302747 | Fan Cover |
| | 302739 | DDJ750, 3/4 Hp, Impeller | 31* | 302771 | Pressure Switch |
| 11 | 302740 | Snap Ring | 32* | 302748 | DDJ500, 1/2 Hp, Complete Motor |
| 12 | 302741 | Mechanical Seal | | 302749 | DDJ750, 3/4 Hp, Complete Motor |
| 13 | 302742 | Pump Body "O" Ring | | | |
| 14 | 302743 | Seal Plate | | | |

†Parts 1-3 for DDJ500 are sold as one unit (#302772).

*These items are not shown.

Trouble Shooting Checklist

| Problem | Cause | Solution |
|---|---|---|
| 1. Motor will not run | a. Power supply failure b. Burned out motor | a. Make sure power is turned on. Check for blown fuses, loose or broken wires, low voltage supply, malfunctioning pressure switch. b. Replace. Check with dealer for warranty coverage. |
| 2. No water supply | a. Motor not running b. Improper priming. c. Air leak in suction line d. Foot valve not submerged | a. See No. 1 above. b. Stop motor and re-prime pump. Repeat until all air is removed. A leaky foot valve could prevent proper priming in deep well pumps. c. Check by plugging pump discharge and screw Schrader valve into tapping on right hand side of pump. Raise pressure to about 80 lbs. with tire pump. If pressure falls off quickly, leak is present. Inspect all connections and pipe sections. Check with soapsuds. d. Check vertical distance to water level in well. Replace piping with longer length if necessary. |
| 3. Motor overload - kicks out | a. Improper wiring b. Voltage too low c. Inadequate ventilation d. Pump cycling too often | a. Check wiring diagram to make sure connections are properly matched to voltage. b. Check at pump with voltmeter. Make sure wiring is heavy enough for long runs from power supply. c. Take steps to increase air flow through pump location or air circulation around motor. d. See No. 6 below. |
| 4. Water supplied is below rated amount | a. Nozzle or impeller clogged b. Well lift too high c. Leak in piping d. Pressure control set too high e. Offset piping too small f. Failure in impeller or diffuser vanes | a. Disassemble pump and check nozzle, tube and impeller. b. Check water level in well to see actual pumping level. Measure vertical distance to pump and compare to tolerance for pump type. c. See No. 2c above. d. Compare minimum pressure on which capacity is based with operating pressure shown on gauge. e. Replace suction and drive lines with larger diameter pipe. f. Inspect for wear on impeller nose or internal blockage. |
| 5. Pressure too low to shut off switch | a. Plugged ejector nozzle b. Switch out of adjustment c. Well lift too high d. Offset piping too small e. Foot valve partially plugged | a. Remove plug and clean out nozzle. b. Check cut-in and cut-out pressures with accurate gauge. Switch may have to be reset to lower pressure. c. See No. 4b above. d. Replace suction and drive lines with larger diameter pipe. e. Inspect foot valve screen and clear if necessary. |
| 6. Pump cycling too often | a. Waterlogged pressure tank b. Hidden water loss | a. Check for faulty AVC or low pressure in pre-charged tank (see Diagnosing waterlogged tanks). b. Check for leaky faucets and pipes drawing from tank. Also check for leaks in foot valve bleeding water back to well. |
| 7. Air delivered through faucet at low pressure | a. Air in pressure tank b. Leak in suction line | a. Check AVC tubing for loose fittings. b. See No. 2c above. |
| 8. Pump is noisy | a. Suction line is plugged | a. Clear blockages from foot valve, ejector or piping. |

GUARANTEE

This pump is guaranteed to do the work for which it is intended when properly installed and operated. It is warranted to be free of defects in material and workmanship for a period of two years from date of manufacture. The only exception shall be when proof of purchase or installation is provided and then the warranty period shall be from the date thereof.

How To Claim This Warranty

The dealer from whom you purchased your pump has a thorough knowledge of its operation and maintenance. If trouble develops, please consult the dealer.

If a pump or part should prove defective within 24 months, return it to your dealer, transportation charges prepaid. The repair will be made or a replacement pump or part will be supplied free of charge. The serial number of the pump must be supplied.

This warranty does not obligate the manufacturer to bear the cost of field labor or transportation in connection with the replacement or repair of defective parts or units, nor shall it apply to any product upon which repairs or alterations have been made, unless authorized by the manufacturer.

The manufacturer shall in no event be liable for consequential damages or contingent liabilities arising out of the failure of any product, its power unit or its accessories to operate properly. No express, implied or statutory warranty other than herein set forth is made authorized to be made by the manufacturer.

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

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. Le 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 défecuosité 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.

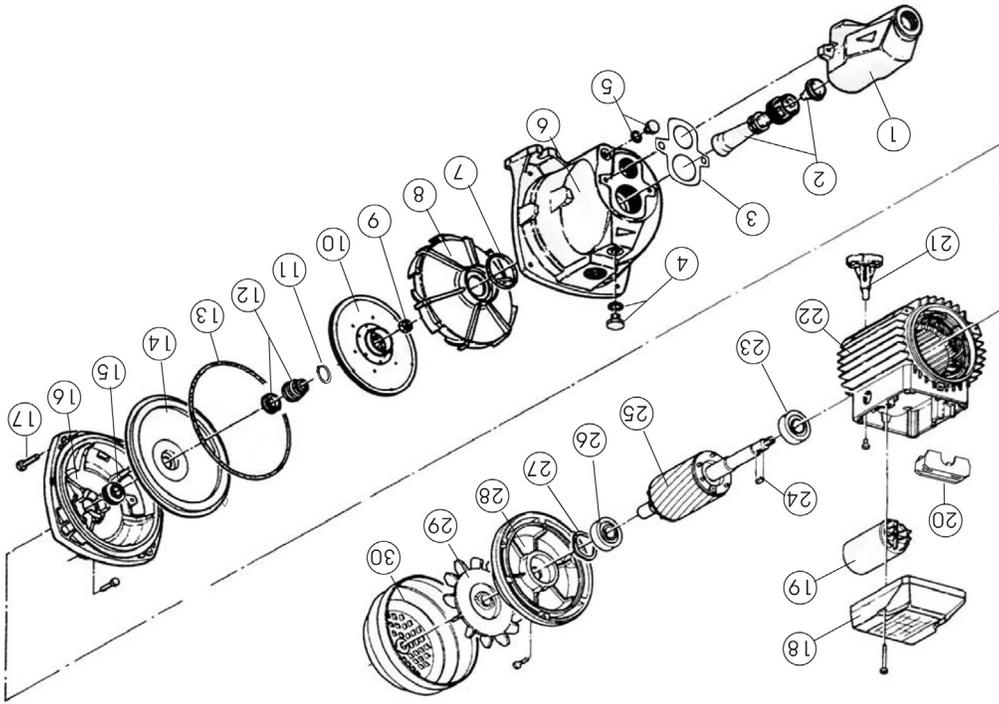
Cette garantie n'oblige en aucun cas le fabriquant à être responsable de dommages indirects ou responsabilités éventuelles résultant de la défaillance de n'importe quel produit, son bloc d'alimentation ou de ses accessoires pour son bon fonctionnement. Aucune garantie formelle, tacite ou légale sauf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

WaterGroup Inc.
Fridley, MN
Rancho Cucamonga, CA
Cambridge, ON
1-800-354-7867
www.watergroup.com

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

| Problème | Cause | Solution |
|--|---|--|
| 1. Le moteur ne fonctionne pas. | a. Il y a un défaut dans l'alimentation électrique. b. Le moteur ne fonctionne pas. | a. Assurez-vous 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. | 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. | 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 une fuite au clapet de pied, l'amorçage pourrait ne pas fonctionner correctement. c. Vérifiez en bouchant le retournement de la pompe et en rattachant une vanne Schrader au dispositif de tarudage 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'une vessie 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. | 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. | a. Vérifiez le diagramme de 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. | 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 une 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. | 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. | 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. | 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. | a. Le réservoir sous-pression est saturé d'eau. b. Il y a une perte d'eau imperceptible. | a. Vérifiez si le CAV a un défaut ou s'il y a une basse pression lorsque le réservoir est préchargé (Voir diagnostic de réservoirs saturés d'eau). b. Vérifiez s'il y a des 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. | 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. | 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. | a. La conduite d'aspiration est bouchée. | a. Dégagez tout blocage dans le clapet de pied, l'éjecteur ou la tuyauterie. |

Desassemblage pour le nettoyage



| Part | Item # | Description |
|------|--------|---|
| 1 | 302772 | DDJ500, 1/2 Hp, Corps d'Injecteur |
| 2 | 302772 | DDJ500, 1/2 Hp, Venturi Assemblée |
| 3 | 302772 | DDJ500, 1/2 Hp, Panier d'Injecteur |
| 4 | 302732 | Amorçage de Drainage et Jouer aux Boules le Joint |
| 5 | 302733 | Bouchon de Drainage et Jouer aux Boules le Joint |
| 6 | 302734 | Corps de la Pompe |
| 7 | 302735 | Anneau en "O" du Diffuseur |
| 8 | 302736 | Diffuseur |
| 9 | 302737 | Ecroû de la Turbine |
| 10 | 302738 | DDJ500, 1/2 Hp, Turbine |
| 11 | 302740 | Claquer l'Anneau |
| 12 | 302741 | Dispositif d'Étanchéité Mécanique |
| 13 | 302742 | Anneau en "O" du Corps de la Pompe |
| 14 | 302743 | Joint de la Tôle |
| 15 | 302744 | Gicleur de Sable |
| 16 | - | Attache de la Pompe |
| 17 | - | Vis du Couvercle |
| 18 | 302745 | Couvercle de la Boîte à Jonction |
| 19 | - | Capaciteur |
| 20 | - | Bloc de Jonction |
| 21 | 302746 | Moteur/Pied de la Pompe |
| 22 | - | Logement moteur et Stator |
| 23 | - | Pomper le Maintien de Côté |
| 24 | - | La Clief d'Arbre de Impeller |
| 25 | - | Rotor |
| 26 | - | Eventer le Maintien de Côté |
| 27 | - | Rondelle à Ressort de Vague |
| 28 | - | Ceinture du Moteur |
| 29 | - | Ventilateur du Moteur |
| 30 | 302747 | Couvercle du Ventilateur |
| 31* | 302771 | Faire pression sur le Commutateur |
| 32* | 302748 | DDJ500, 1/2 Hp, Moteur |
| | 302749 | DDJ750, 3/4 Hp, Moteur |

*Les parties 1-3 pour DDJ500 sont vendus comme une unité (#3027702).

*Ces articles ne sont pas montés.

Vidange de la pompe à jet convertible avec un puits profond

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 vidanger 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, vérifier 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

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.

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'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'égot 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

En utilisant Durolet pompe sur profondément bien les applications, une soupape de contrôle est exigée. Le nombre de partie de WaterGroup pour la Soupape de Contrôle est 60193.

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 et ouvrez la soupape.
 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. Si l'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. Lorsque le manomètre affiche une pression haute, ouvrez deux robinets du système et ouvrez lentement la soupape de contrôle jusqu'à ce que vous obteniez le débit maximal avant que la pression tombe à zéro. Si la pression tombe à zéro, fermez la soupape de contrôle et recommencez cette étape.
 8. La pression obtenue à l'étape 6 est la pression d'opération minimale de la pompe. La soupape de contrôle doit toujours être laissée en cette position.
 9. Lorsque la pression exacte est réglée, fermez les robinets. La pression montera jusqu'à ce le pressostat se ferme, puis la pompe s'arrêtera automatiquement.
 10. 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.

Electric

Nous recommandons qu'un électricien licencie effectue le branchement à l'interrupteur à pression. Le moteur doit être continuellement mis à terre en respectant les normes électriques se rapportant à votre région.

Du tableau de distribution jusqu'au pressostat, nous recommandons fortement l'utilisation d'un câblage ayant un niveau de diamètre de non moins que 14. Toutes pompes devraient être branchées à un circuit à part, passant par un sectionneur à fusibles ou un disjoncteur.

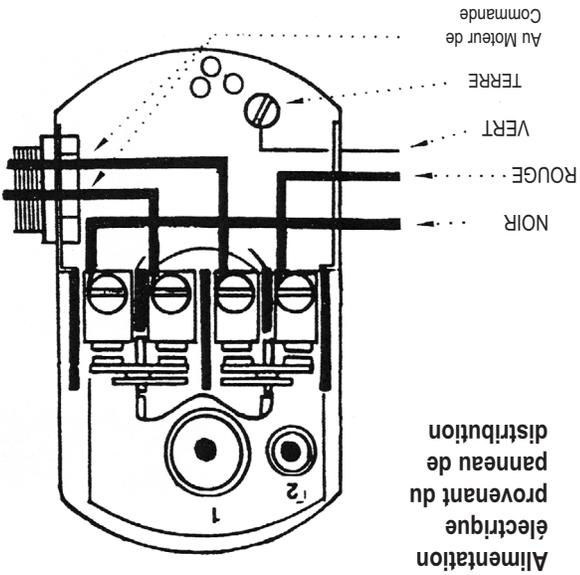
Les modèles à 1/2 et à 3/4 ch peuvent être connectés à une alimentation de 155 volts avec fusible de 20 ampères ou de 230 volts avec fusible de 15 ampères. Les instructions pour câbler les pompes de 1/2 ch à l'alimentation électrique sont situées sur la plaque d'identification du moteur. Nous recommandons l'usage de fusibles à retardement dans toute installation.

Cette pompe peut fonctionner sur 115V ou 230V. Le sélecteur de voltage est localisé dans la boîte de jonction. **Le moteur est réglé sur 230V à l'usine.** Pour sélectionner le 230V, ouvrir la boîte de jonction et régler le sélecteur au voltage approprié.

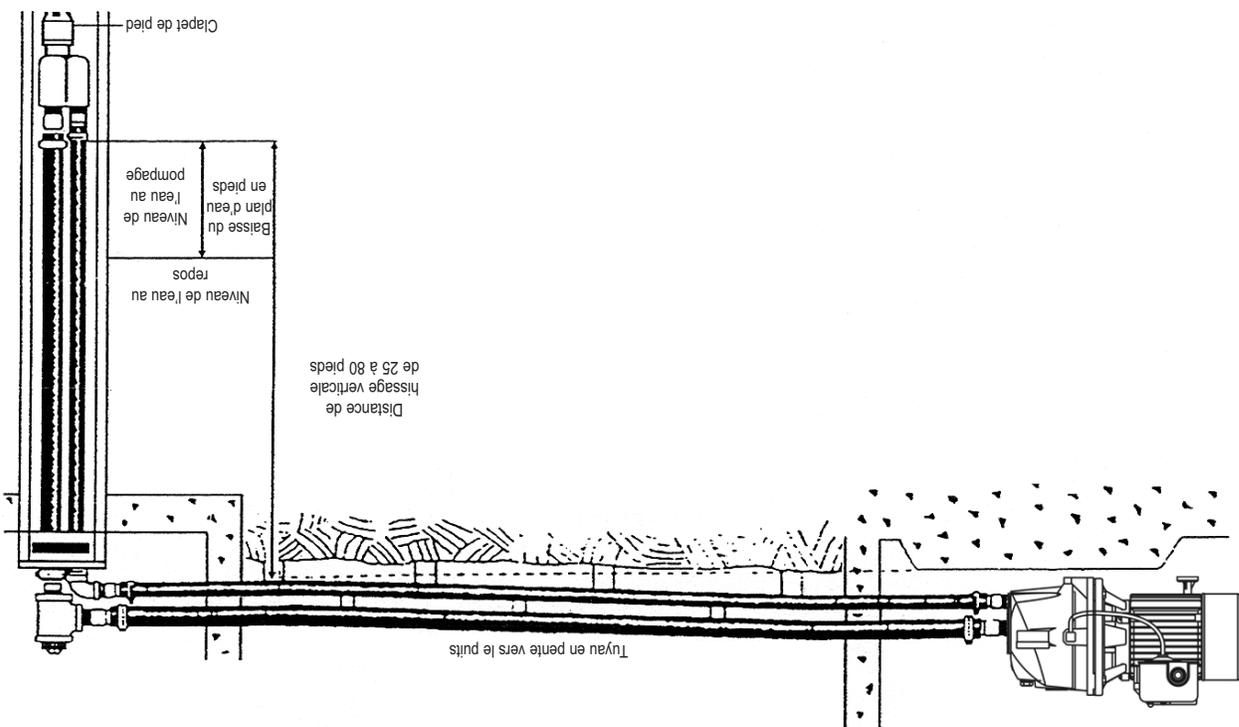
Les réglages de l'interrupteur à pression (marche/arrêt 20/40 ou 30/50). Cette pompe est réglée en usine à 30/50. Un ajustement peut être fait pour obtenir d'autres pressions d'opération. L'ajustement ou la modification du réglage marche/arrêt de l'interrupteur à pression doit être fait d'une façon méticuleuse. Tourner la vis un demi-tour à la fois.

Tourner la vis un vers la droite pour hausser les pressions de démarrage et d'arrêt. **Ne jamais modifier le réglage de la vis 2.** Ceci changera l'écart de 20 PSI entre les pressions de démarrage et d'arrêt et pourrait endommager le diaphragme du réservoir ou modifier l'efficacité du système d'eau. Vérifier l'opération de la pompe après chaque ajustement.

Tout moteur fourni avec les pompes est équipé d'une protection intégrée contre les surcharges thermiques avec réinitialisation automatique.



Interrupteur 115/230



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

1. Assemblez le clapet d'entrée sur l'injecteur.
2. Branchez le tuyau d'aspiration et la conduite d'alimentation 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.
4. Une fois que la profondeur désirée est atteinte, installez 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.

Prévention des sédiments dans le système.

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

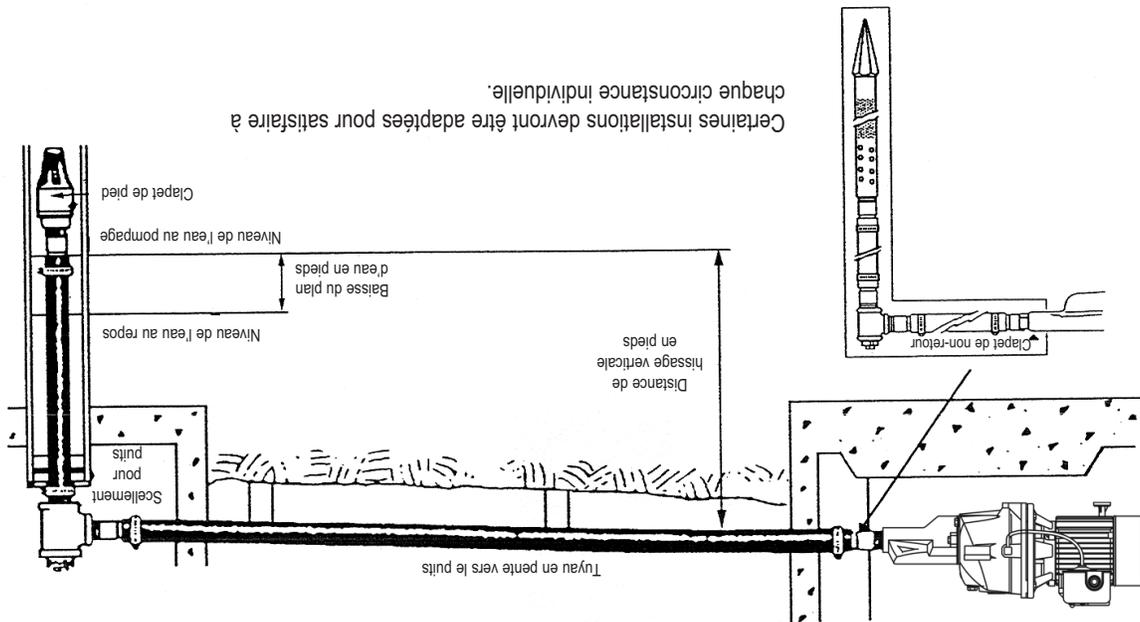
Puits Foré

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 profond

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

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



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

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.

Pre-installation

Réservoirs – Réserve Conventionnelle (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.

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 de la pompe.

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 suction 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 suction avec de l'eau avant de procéder au branchement.

Paramètres pour l'interrupteur du moteur

Le moteur est réglé en usine à 230 volts. Ne changez pas le paramètre du voltage du moteur si l'alimentation est à 230 volts.

N.B.: NE BRANCHEZ JAMAIS UN MOTEUR DE 115 VOLTS À UNE ALIMENTATION DE 230 VOLTS.

NOTER :

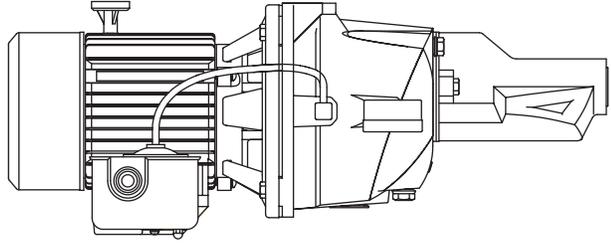
7. Couvrir le puit pendant l'installation de la pompe afin d'éviter que les matières étrangères tombent dans le puit. Ceci peut contaminer l'eau et endommager les pièces détachées internes mécaniques de pompage.
8. Toujours examiner l'eau du puit pour la pureté avant l'utilisation. Consulter le service 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 raccorder 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.
15. **Ne pas toucher un moteur en état d'opération. Les moteurs modernes fonctionnent à températures élevées.** 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.
17. Pour réduire le risque de choc électrique, la pompe devrait être branchée directement dans une prise de courant mise à la terre à trois broches. Le conducteur vert (ou vert et jaune) dans le cordon est le fil de terre. Le moteur doit être mis à la terre avec sûreté afin de fournir la protection contre les chocs.
18. Si la prise de courant à 2-broches, la remplacer avec une prise de courant à 3 broches conformément au National Electrical Code, codes et règlements locaux. Pour assurer un mise à la terre correcte, les méthodes de la mise à la terre doivent être vérifiées par un électricien certifié ou diplômé.
19. 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, raccordements du moteur incorrects.

Pompes à jet convertibles Modèles DDJ500 et DDJ750 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 maintenance. **Vérifiez soigneusement votre pompe** afin de déceler 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 puit de surface dont le niveau d'eau est inférieur à 25 pieds, avec l'injecteur fixé au boîtier de la pompe; ou pour un puits profond dont le niveau d'eau est inférieur à 80 pieds, avec 2 tuyaux et l'injecteur installé dans le puits. Un pressostat et la jauge de pression sont des caractéristiques standard. 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, utiliser #60193 soupape de contrôle (a vendu séparément).



Informations Générales de Sécurité

1. Se familiariser avec la mise en usage de la pompe, ses limitations et les risques possibles
- **Toujours installer un détenteur 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 fouetttement 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 raccordements 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.