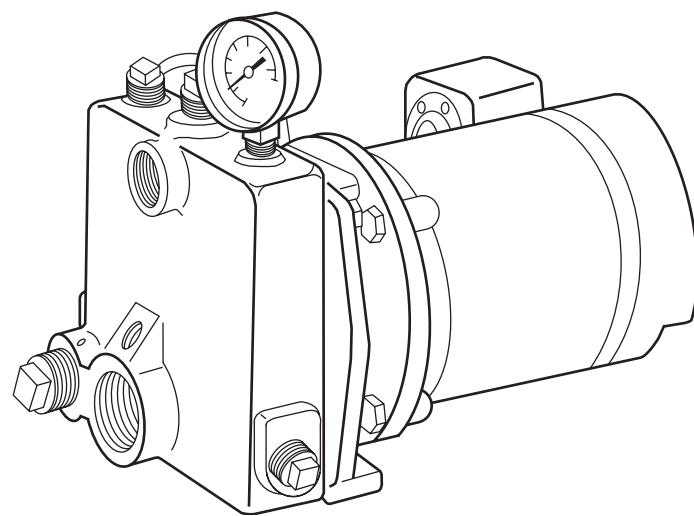


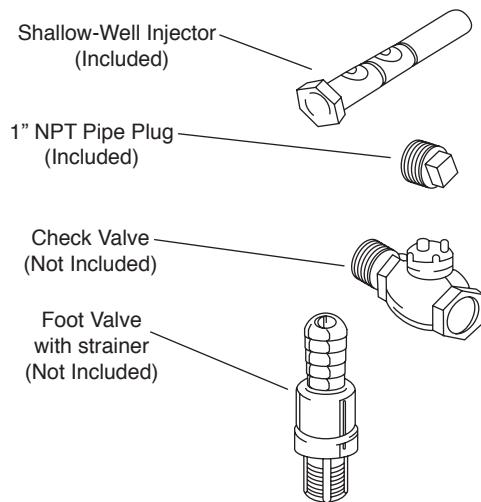


Franklin Pump Systems

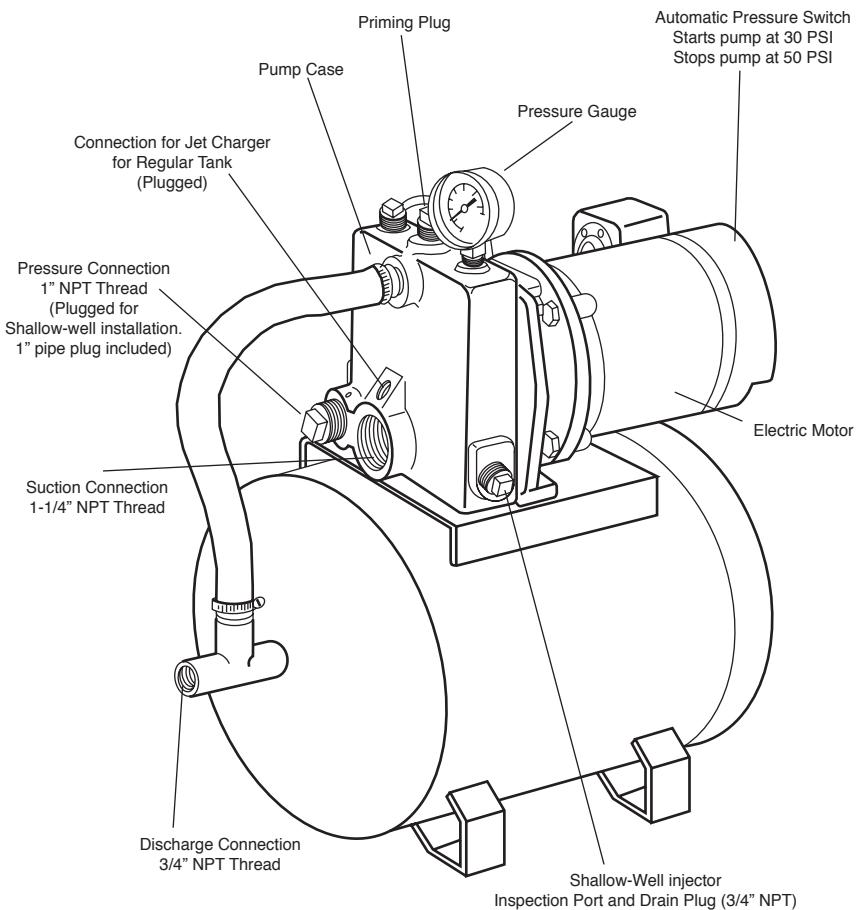
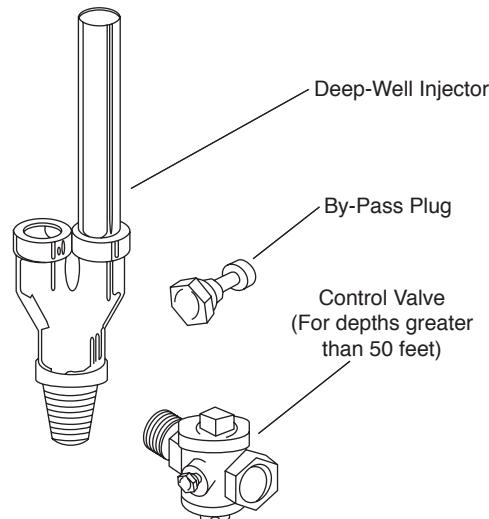
C-Series Pump OWNER'S MANUAL



Shallow-Well Components



Deep-Well Components



READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS

! This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury:

DANGER warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

WARNING warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

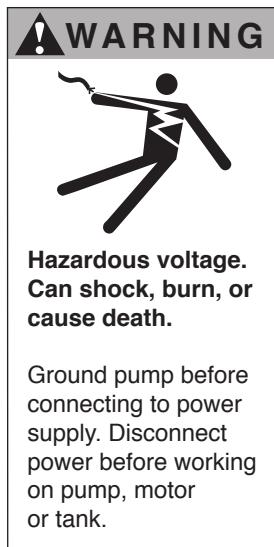
CAUTION warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or major property damage if ignored.

The label **NOTICE** indicates special instructions, which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on pump.

Keep safety labels in good condition.

Replace missing or damaged safety labels.



ELECTRICAL SAFETY

WARNING Capacitor voltage may be hazardous.

To discharge motor capacitor, hold insulated handle screwdriver **BY THE HANDLE** and short capacitor terminals together. Do not touch metal screwdriver blade or capacitor terminals. If in doubt, consult a qualified electrician.

GENERAL SAFETY

Do not allow pump or any system component to freeze. To do so will void the warranty.

Pump water only with this pump.

Periodically inspect pump and system components.

BEFORE YOU START



- Before installing pump, be sure to read this owner's manual and follow all safety instructions carefully.
- Keep work area clean, well-lit and uncluttered.
- Keep safety labels clean and in good condition.
- Wear safety glasses while installing or performing maintenance on pump.
- Adhere to the guidelines of the National Electric Code (NEC) and any other state and local codes for ALL electrical installations. Check with the appropriate agencies or contact a licensed electrician.

• HAZARDOUS PRESSURE. Do not run pump against closed discharge. Release all system pressure before working on any component.

- Make sure all **ELECTRICAL POWER IS OFF** before connecting any electrical wires.
- Follow all pump wiring instructions provided in this manual.
- Make sure the motor is grounded before connecting it to the power supply.

CAUTION Mechanical shaft seals do not run dry. Fill pump with water before starting, or pump will be damaged.

- DO NOT touch an operating motor. The surface of the motor may be HOT. Allow the motor to cool for thirty (30) minutes before handling.
- Inspect pump system and components periodically.
- The warranty is void if this product is modified in any way, or if used to pump anything other than water.

INTRODUCTION

A jet pump has many advantages other types of water systems do not have. There are no working parts in the well end. All mechanical parts, motor, impeller, electrical controls, etc., are above ground within easy reach. If service is ever necessary, simple hand tools do the job. A jet pump installs easily and quickly without the need for special tools or pump rigs. You can install it yourself provided you follow closely the instructions contained in this manual.

Series C pumps can raise water from depths not exceeding 120 feet and supply it to elevations of at least 30 feet above the pump at pressures suitable for modern plumbing and appliances.

INSPECT YOUR SHIPMENT

This product has been carefully inspected and packed at the factory. As the carrier has assumed full responsibility for its safe arrival, any claim for damage to the shipment, either visible or concealed, must be made on the carrier.

LOCATION OF PUMP

Choose a clean, well-ventilated, weatherproof location that affords protection from freezing, flooding and excessive heat. In addition, it should provide access for servicing and allow convenient draining of pump, tank, and service pipes. A prepared foundation is not essential, provided the surface is hard and level.

Decide how to seal the well from surface contamination as required by local authorities. The most common device for this purpose is the SANITARY WELL SEAL. If the pipes from the well have to be kept below the frost line, either bury the wellhead, or use a PITLESS ADAPTER that leaves the wellhead exposed for servicing while providing sealed openings in the well casing below the frost line.

PIPING IN THE WELL

Suction tapping on the pump is 1 1/4 inches in size. Suction pipe should never be smaller than the suction tapping.

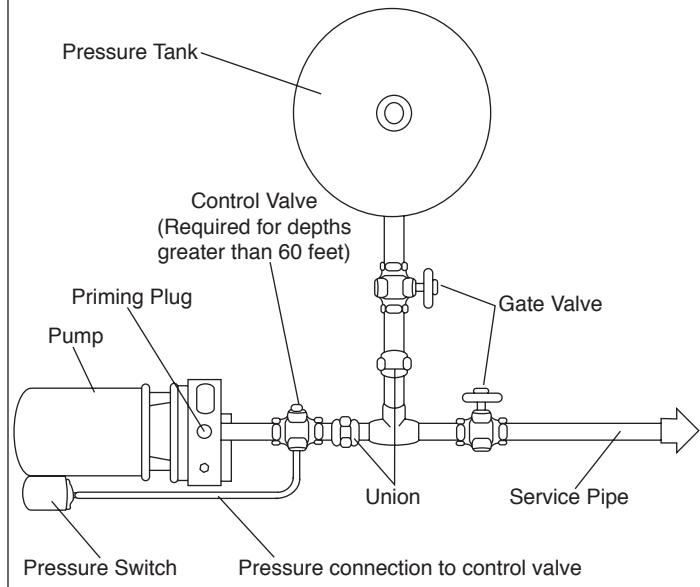
Although a jet pump performs best when installed close to the source of water, it may be either necessary or more convenient to locate the pump away from the well, lake or stream. **FOR A SHALLOW WELL INSTALLATION**, the offset is limited only by the suction lift and the friction in the suction pipe. **FOR A DEEP WELL INSTALLATION**, the pump should not be offset from the well by more than 40 feet, otherwise larger pipes are necessary and a multi-stage jet pump or a submersible pump might be a better choice.

Plan your piping layout before starting the installation so that the correct pipe and fittings are on hand to complete the job. Keep the pipes clean, since pebbles and other foreign material can block the injector or pump impeller and impair operation. Slope horizontal pipes continuously upward from source to pump by at least 1 in 30 to avoid air pockets.

If plastic piping is used, for the suction tapping and 1" pressure tapping of jet body, then mount plastic pipe with two clamps on both 1 1/4 " and 1" adapter. Sufficient amount of pipe should be used to lower the jet 10 to 15 feet below the lowest drawdown water level. All hose clamps should be tightened securely. If galvanized steel piping is used, screw first lengths of pipe into injector footvalve assembly using pipe sealant on male threads only. Lower the jet and pipes into well. Fill pipes with water to check for leaks and to speed priming. Installation should be made with clean pipe free from burrs.

DISCHARGE PLUMBING (Figure 2): The arrangements are typical and suitable for any kind of pipe. The priming plug is essential for the start-up procedure. The gate valve saves draining the entire system when servicing the pump, and there should be a union or other breakable pipe

FIGURE 2 - Discharge Plumbing



connection close to the pump.

PRESSURE CONNECTION BETWEEN PUMP AND AUTOMATIC PRESSURE SWITCH: The connection made at the factory is satisfactory for a shallow well installation or for a deep well installation that does not require a control cock valve. When a control cock valve is required for a deep well installation, proceed as follows: Disconnect the pressure switch tube and remove fitting from pump case. Discard the tube, but reuse the fitting to connect the pressure switch to the control cock valve with the longer tube enclosed in the deep-well injector package. Use the plug from the control cock valve to close the opening in the pump case. Refer to the illustrations.

MOTOR

NOTICE: A motor operating under normal conditions maintains its rated performance indefinitely. This implies a clean, dry motor with proper ventilation. A dirty motor, or one "protected" by a burlap or plastic bag, will overheat.

DETAILS AND FUNCTIONS OF PARTS

A jet pump is comprised of a centrifugal pump and an injector. When the pump is filled with water and the motor turned on, the impeller inside the pump case whirls the water away from its center by centrifugal force, creating a partial vacuum within the pump case. Water rushes into this vacuum causing a pumping action...much the same as when you drink liquid through a soda straw. Part of this water flows at high speed through a restricted injector contained in the pump case. Water flowing through the injector creates another partial vacuum, which also causes a pumping action. These two pumping actions, centrifugals and jets, are the reason for the jet pump's unusual ability to create water pressure and volume for today's modern water systems.

A convertible jet pump is equipped for shallow well operation up to 25 feet and is easily converted to deep well service by removing the shallow well injector and inserting a bypass plug in its place and putting a deep well injector in the well. Connect suction pipe and pressure pipe to the openings at the base of the pump case. Using the proper injector, either double pipes or single pipes are installed in the well.

INSTALLATION RECORDS

It is a good idea to keep an accurate record of your installation. Be sure to fill out all the data below.

Date of installation _____

Model Number _____

Depth of well (ft.) _____

Depth to water (ft.) _____

Inside diameter of well _____

Suction pipe diameter _____

Horizontal pressure pipe (ft.) _____

Motor _____ HP _____ Volts _____

Wire gauge size _____

ELECTRICAL INSTALLATION



- Disconnect power at electrical panel before making any electrical connections.
- Supply voltage must be +/- 10% of motor nameplate voltage. Low or excessive voltage can damage the motor and will void the warranty.
- If possible, connect pump to dedicated branch circuit with no other appliances on it.
- Connect motor ground wire before connecting power supply wires.
- Do not operate pump unless pump is grounded.

NOTICE

READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS!

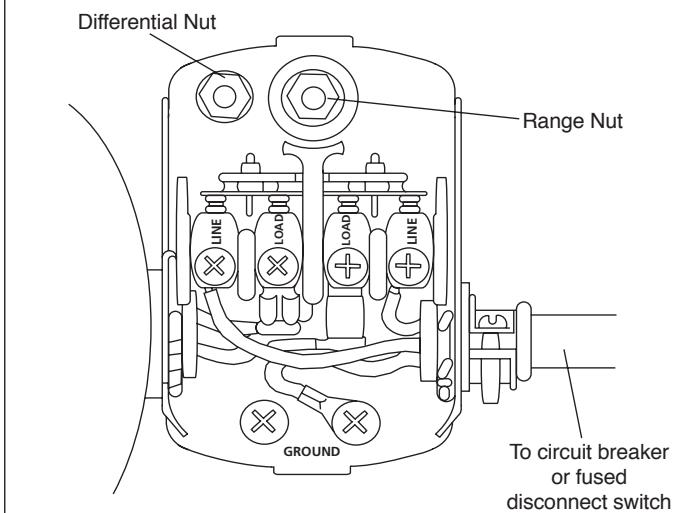
- Pump connection must comply with National Electric Code (NEC) or Canadian Electric Code (CEC), and all applicable local codes.
- All dual voltage units come factory preset for 230 volts.

CAUTION If you are not sure of proper electrical connections, consult a licensed electrician.

Note that all wiring is subject to official inspection and must conform to the local electrical code. Install a circuit breaker or fused disconnect switch near the pump.

Remove the cover from the pressure switch. Connect the incoming power wires to the other LINE terminals and the green or bare wire to the ground screw. The pressure switch is set to start the pump at 30 lb/in² and to stop it at 50 lb/in². Reset the switch only if necessary using the following procedure. 1) Turn RANGE nut to change CUT-IN pressure: clockwise to increase, counter-clockwise to decrease. 2) Turn DIFFERENTIAL nut to change CUT-OUT pressure: clockwise to increase, counter-clockwise to decrease. DO NOT switch on the power before the pump case is completely filled with water, as damage may occur to the seal if run dry.

FIGURE 3 - Pressure Switch Electrical Connections



OPERATION

SHALLOW WELL INSTALLATION

Shallow-well operation, suitable for depths not exceeding 25 feet, requires only a single pipe to well, lake or stream. The Shallow Well Injector in the side of the pump case, and the 1-inch pipe plug in the pressure connection are both factory installed. The choice of using a check valve at the pump or a submerged foot valve depends on the source. A check valve is necessary for pumping from a driven well; a foot valve is more suitable for a cased or dug well. Either can be used for pumping from a lake or stream, provided the end of the suction pipe is protected by a strainer.

INITIAL START-UP (after installation or draining):

Remove the priming plug and pour water through the opening to fill the pump case. A single bucketful is usually enough for a pump with a check valve at the suction inlet, but several gallons may be necessary to fill the suction pipe when a foot valve is used. Turn the shaft by hand through several revolutions to release any air trapped by the impeller. Replace the pressure gauge and the priming plug. Open the house faucets, then switch on the power to start the motor. Since the suction pipe is empty at the start, water is not discharged immediately. It may take several seconds or several minutes to establish a steady stream depending on the length of the suction pipe and the height of the pump from the source. It may sometimes be necessary to stop the pump and add water to the pump case. When the pump is working properly, close the faucets and let the system pressure rise to stop the pump. The system is now ready to respond automatically to the demand for water.

SUCTION PIPE SIZES FOR SHALLOW WELL INSTALLATION (From Well to Pump - Offset)

Pump Size	1-1/4"	1-1/2"	2"
1/3	Up to 200 ft.	200-400 ft.	400-800 ft.
1/2	Up to 150 ft.	150-300 ft.	300-600 ft.
3/4	Up to 100 ft.	100-200 ft.	200-400 ft.
1	Up to 50 ft.	50-100 ft.	100-300 ft.

DISCHARGE PIPE SIZES FOR SHALLOW WELL INSTALLATION (From Pump to Service)

Pump Size	1"	2"
1/3	10-50 ft.	50-150 ft.
1/2	5-30 ft.	30-100 ft.
3/4	5-25 ft.	25-100 ft.
1	5-20 ft.	20-50 ft.

DEEP WELL INSTALLATION

Deep-well installation, for depths exceeding 25 feet, requires a two-pipe circulating system to the injector in the well. Remove the shallow well injector and the 1 inch pipe plug and install the bypass plug and the 1 inch pressure pipe. A CONTROL VALVE IS REQUIRED FOR ALL DEEP WELL INSTALLATIONS.

INITIAL START-UP (after installation or draining):

Close the gate valve to the service pipe. Remove the priming plug and pour water through the opening to fill the suction and pressure pipes and the pump case. This may take some time and as much as 20 U.S. gallons of water. Turn the shaft by hand through several revolutions to release any air trapped in the impeller. Replace and tighten the priming plug and pressure gauge. Apply wrenches to the stem and hexagon nut of the control valve. Hold the valve stem and loosen the hexagon nut. Set the valve stem in the closed position, that is with the mark at right angles to the discharge pipe. Switch on the power to start the motor. The pressure gauge should immediately register maximum pressure (zero capacity) for the model and depth concerned. In the absence of pressure, switch off the power and repeat the priming process. Watch the pressure gauge and open the control valve very slowly until the gauge needle begins to flutter and the pump operation starts being noisy. Close the control valve very slightly to restore proper operation. Note the pressure; this is the minimum at which the pump works. Hold the valve stem in this position, and tighten the hexagon nut to lock it. The control valve can be set for a higher operating pressure at the expense of output to protect against an expected drop in water level at the rate of $\frac{1}{2}$ lb/in² per foot. Check that the faucets in the house are no longer discharging air, then close them and let the system pressure rise to stop the pump. The system is now ready to respond automatically to the demand for water.

DEEP WELL PIPE SIZES - WELL TO PUMP (OFFSET) (For Deep Well Installations)

Pump Size	Under 20 ft.	20 - 60 ft.	60 - 100 ft.	100 -150 ft.
1/3	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2
1/2	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2
3/4	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2	2-1/2 x 2
1	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2	2-1/2 x 2

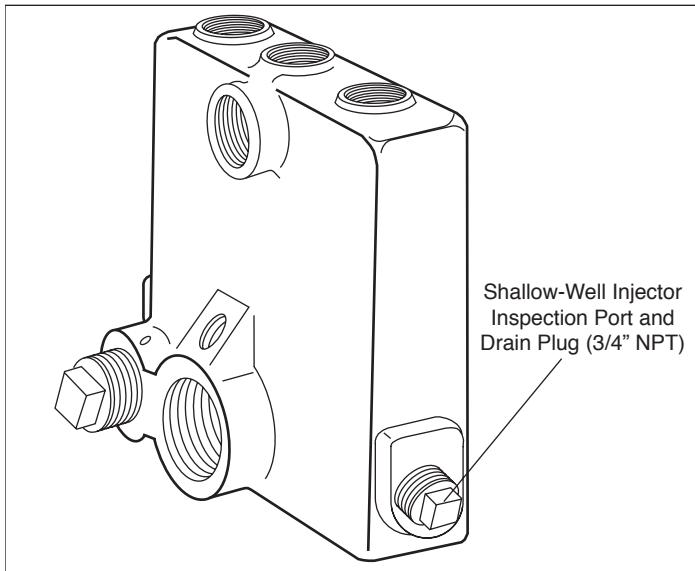
DRAINING THE SYSTEM FOR FROST-PROOFING

Switch off the power at the disconnect switches and remove the fuses for pump, water heater and other water-fed appliances.



Open all faucets and let the water run until the flow stops. Remove the priming and drain plugs to drain the pump. Remove the drain plug from a regular pressure tank. Drain any parts of the service system separately that cannot drain automatically such as water heater, softener, toilet tanks and dropped runs of piping.

The $\frac{3}{4}$ " NPT plug may be removed to inspect and clean (if necessary) any debris that may become lodged in the shallow well injector. This plug is also the drain plug for the pump case and **MUST BE REMOVED** as part of the procedure for draining your water system for frost-proofing.



SERVICING AND DISASSEMBLY

If you experience problems with your pump, determine the trouble from the service check list. If you service the pump yourself, refer to page 7 and 8. If shallow well injector needs servicing, it can be quickly removed from pump without disturbing pump or piping. If you need to service the impeller, motor or seal, first disconnect the pressure line from the pressure switch, and remove the bolts holding the bracket to the pump case, and take off the motor and the bracket assembly (you do not need to disconnect the pipes). This will expose the impeller. Unscrew the impeller from the shaft to reach the seal. Reassemble in reverse order. Clean the square ring and its sealing surfaces in the case. Lightly lubricate the square ring to aid assembly.

CAUTION In disassembling pump, be sure fuse box leads are disconnected or power is turned off. After reassembling the pump, refer to priming instructions above.

Parts for C-Series Convertible Single stage Injector Pumps

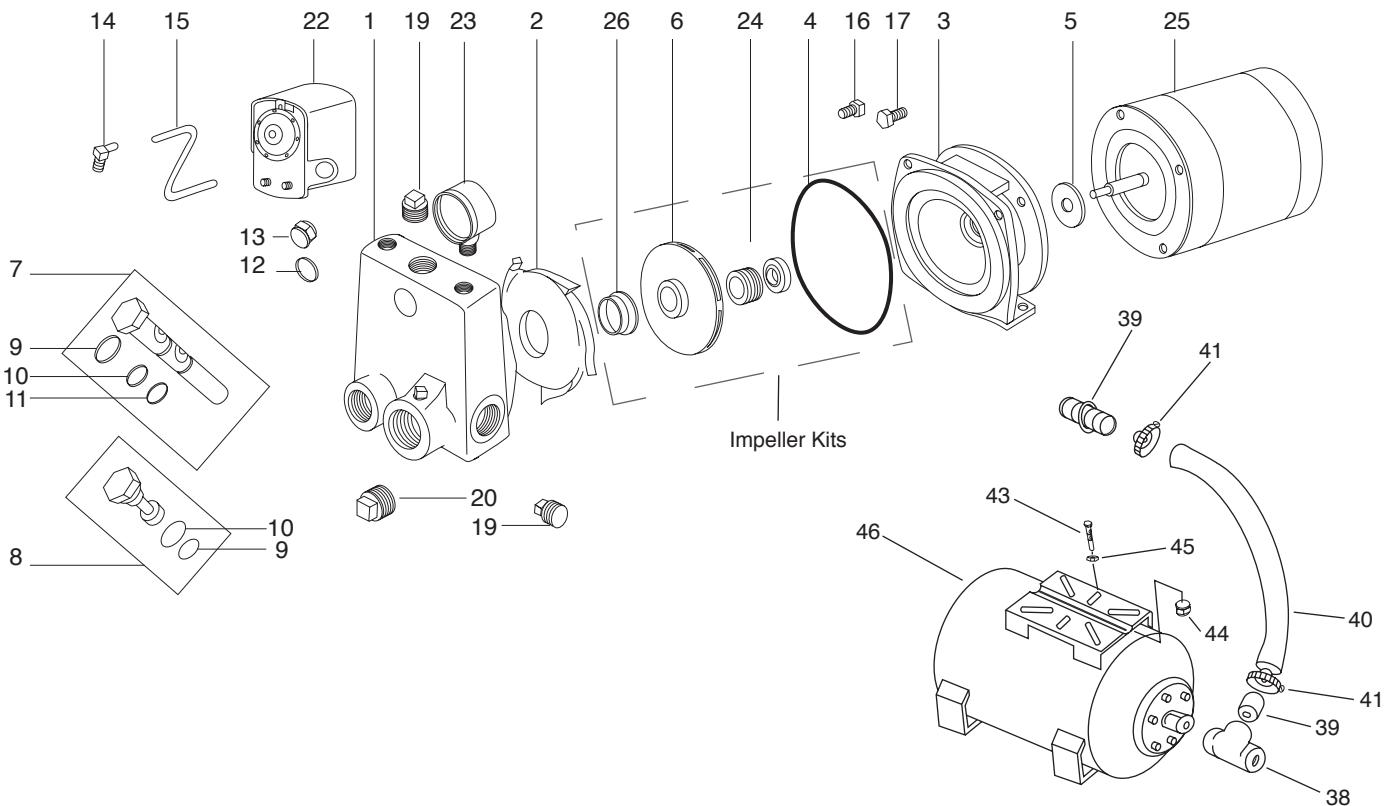


Figure No.	Part No.	Description
1	03-0055-01-K	Case Kit w/plugs & fasteners
2	06-0110-01-K	Diffuser Kit w/sq. ring #4 F/3C
2	06-0111-00-K	Diffuser Kit w/sq. ring #4 F/5C
2	06-0112-09-K	Diffuser Kit w/sq. ring #4 F/7C
3	02-1051-04-K	Bracket Kit w/fasteners F/3C
3	02-1052-03-K	Bracket Kit w/fasteners F/5C
3	02-1053-02-K	Bracket Kit w/fasteners F/7C
4	13-1247-06-02PK	Square-ring Kit (2 per Kit)
5	22-3403-01-R	Flinger 1-3/8x37/64x1/8 NEO
6	05-3073-19-K	Impeller Kit for 3C
6	05-3074-18-K	Impeller Kit for 5C
6	05-3075-17-K	Impeller Kit for 7C
7	18-1200-12-R	Injector for 3C w/ o-rings
7	18-1293-04-R	Injector for 5C w/ o-rings
7	18-1248-18-R	Injector for 7C w/ o-rings
8	18-1290-07-R	Deep-Well plug w/ o-ring
9	24-0174-44	O-ring Kit (incl. 1 each #9,10,11)
12	23-1284-08-R	Locknut
13	23-2647-08-R	Box Spacer
15	31-1198-04-K	Tube Kit 1/4x14-1/2 w/barb #14
16-17	14-4433-03-K	Fastener Kit (incl. 4 each #16,17)
18	31-0059-11-06PK	Plug 1/4" (avail. in 6 pack only)
19	31-0062-08	3/4" plug (incl. w/case kit)
20	31-0063-08	1" Plug (incl. w/case kit)
22	9195-9726-R030	Pressure Switch 30-50set
23	9193-4018-R	Pressure Gauge
24	10-0002-06	Mech. Seal 5/8 (also w/imp. kits)
	9017-7817-R	Motor 1/3 HP
25	9010-0637-R	Motor 1/2 HP
25	9010-0561-R	Motor 3/4 HP
26	08-0845-19-06PK	Wear-ring Kit 2/92 (6 ea. per kit)
40	31-3155-01-R	Hose 1"x18" PVC 150#
38 thru 45	14-4409-03-K	Tank Mounting Kit
46	PJR-25S	Pressure Kit

TROUBLESHOOTING

A. Pump does not deliver water or pressure

Cause: The pump is not full of water.

Remedy: Stop the pump, fill it with water, check all pipe connections to make sure there are no air leaks and try again.

B. Low pressure

Cause: The motor is not up to speed.

Remedy: Check for proper voltage and tight wiring connections.

Cause: The impeller or injector nozzle is partially plugged.

Remedy: Check impeller and nozzle for rocks or debris. Refer to disassembly instruction for getting to impeller.

Cause: Air is leaking into suction line.

Remedy: Check suction line connections.

C. Low capacity

Cause: Your water level is deeper than 25 feet.

Remedy: Pump can't pump below 25 feet. Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: You are using too long a pipe from the water to the pump.

Remedy: You should use a larger diameter pipe.

Cause: You have a plugged impeller or injector nozzle.

Remedy: Check impeller and nozzle. Refer to disassembly instructions above.

Cause: The pipe from the pump to the water is partially plugged.

Remedy: Check pipe.

D. Motor overheats

Cause: Improper voltage or wiring connections.

Remedy: Check to see if your voltage is the same as indicated on the motor name on data plate. Be sure all wiring connections are tight.

Cause: Pump is operating at too low a discharge pressure.

Remedy: Cut back control valve gradually until operation is constant.

Cause: Improper ventilation for the motor.

Remedy: Check to see if motor is clean.

E. Loss of pressure when no water is used

Cause: Leaks in piping or valves.

Remedy: Check connections.

Cause: Gas in water.

Remedy: Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: Water level drops below the end of the pipe.

Remedy: Pump is out-producing the well. Close down control valve gradually until pump starts operating properly.

F. Motor will not start

Cause: Open switches, blown fuses or loose connections.

Remedy: Check switches, fuses, and connections.

Cause: Improper connections to motor.

Remedy: Make sure connections are tight.

G. Air logging (excessive air in pipe)

Cause: Air leads in pipe

Remedy: Check connections.

Cause: Gas in water.

Remedy: Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: Water drops below the end of the pipe.

Remedy: Pump is out-producing well. Tighten down control valve gradually until pump starts operating properly.

H. Gravelly noises inside pump (cavitation)

Cause: Water level is below 25 feet.

Remedy: Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: Suction pipe is too small or length of pipe is too long.

Remedy: Use a larger diameter pipe.

Cause: End of suction pipe is in mud or sand.

Remedy: Raise end of suction pipe or clean out well.

Cause: Discharge pressure too low.

Remedy: Change control valve gradually until trouble is corrected.

U.S. LIMITED WARRANTY*

Franklin Pump Systems, Inc.

Franklin Pump Systems, Inc. warrants its new products to be free of defects in material and workmanship for a period of 1 year from date of installation or 2 years from date of manufacture, whichever comes first, WHEN installed in a domestic water systems application and pumping potable water only. Warranty does not cover applications pumping saltwater or other corrosive liquids. Consult and adhere to local codes for all applications. Franklin Pump Systems, Inc. also provides additional warranty coverage on specific products as specified herein.

Franklin Pump System's warranty obligation with regard to equipment not of its own manufacture is limited to the warranty actually extended to Franklin Pump System by its suppliers.

This warranty extends only to the original retail purchaser and only during the time in which the original retail purchaser occupies the site where the product was originally installed.

Requests for service under this warranty shall be made by contacting the installing Franklin Pump System dealer (point of purchase) as soon as possible after the discovery of any alleged defect. Franklin Pump System will subsequently take corrective action as promptly as reasonably possible.

Franklin Pump System at its discretion may replace or repair any product that fails under this warranty after inspection by an authorized company representative or after Franklin Pump System has received the product at our factory. Replacement or repair cannot be made until after the product is inspected. All charges or expenses for freight to and from the factory, removal and reinstallation of the product, or installation of a replacement product are the responsibility of the purchaser.

THIS WARRANTY SUPERSEDES ANY WARRANTY NOT DATED OR BEARING AN EARLIER DATE. ANY IMPLIED WARRANTIES WHICH THE PURCHASER MAY HAVE, INCLUDING MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SHALL NOT EXTEND BEYOND THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. **IN NO EVENT SHALL FRANKLIN PUMP SYSTEM BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.** Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above may not apply to you.

This warranty does not apply to any product which has been subjected to negligence, alteration, accident, abuse, misuse, improper installation, vandalism, civil disturbances, or acts of God. The only warranties authorized by Franklin Pump System are those set forth herein. Franklin Pump System does not authorize other persons to extend any warranties with respect to its products, nor will Franklin Pump System assume liability for any unauthorized warranties made in connection with the sale of its products.

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH MAY VARY FROM STATE TO STATE.

* Contact Franklin Pump Systems, Inc. Export Division for International Warranty.



Franklin Pump Systems

12401 Interstate 30 • P.O. Box 8903

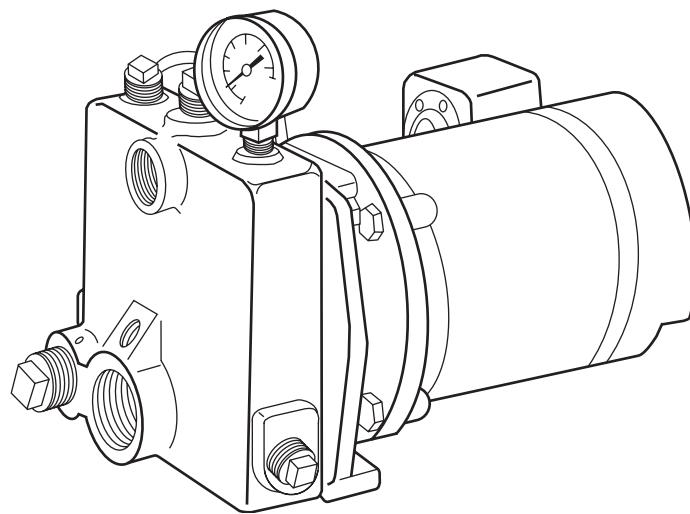
Little Rock, AR 72219



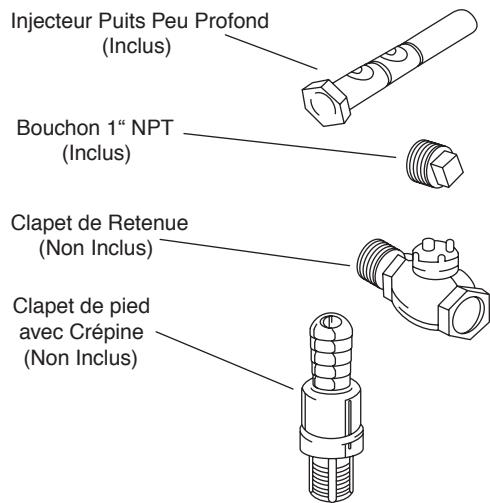
Franklin Pump Systems

Pompe Série "C"

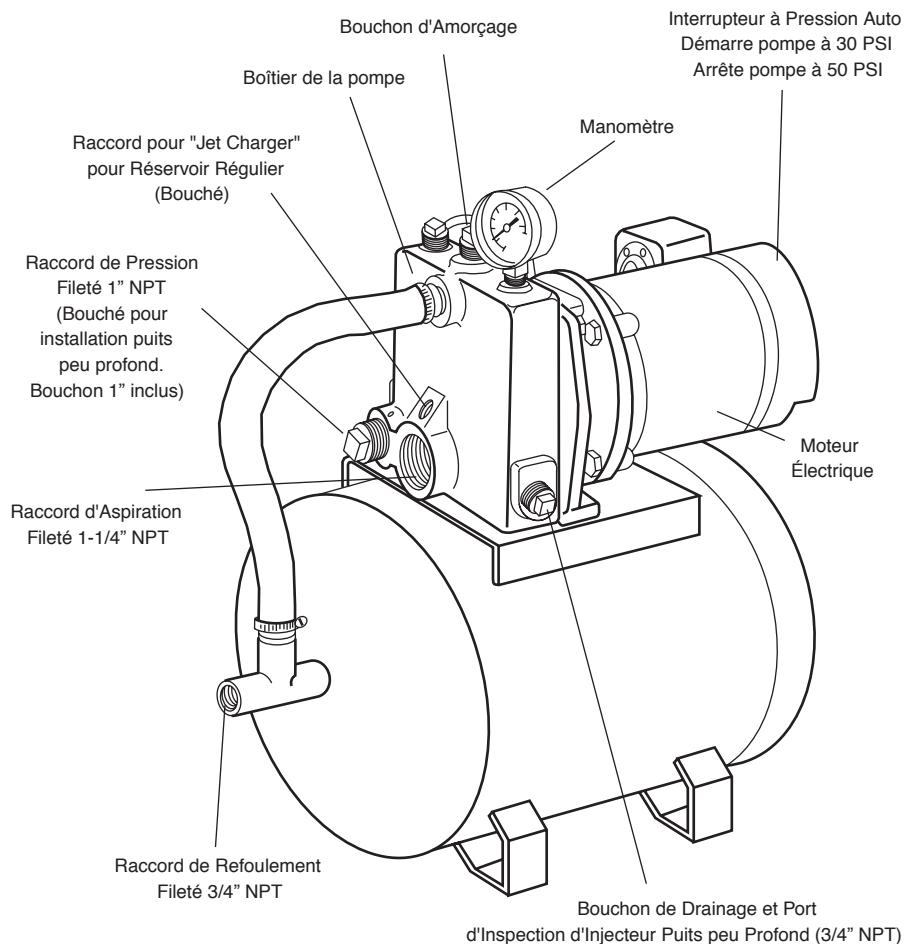
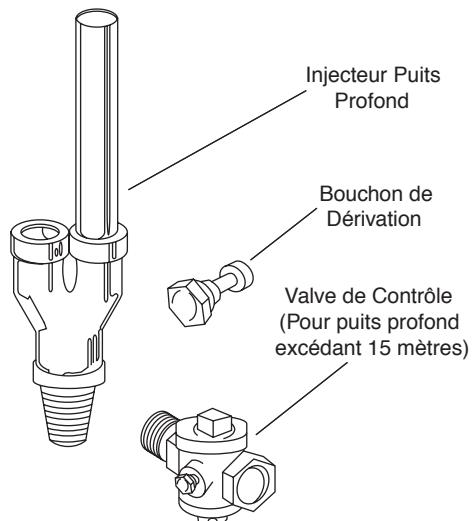
MANUEL D'UTILISATEUR



Composantes Puits peu profond



Composantes Puits Profond



Bouchon de Drainage et Port d'Inspection d'Injecteur Puits peu Profond (3/4" NPT)

INTRODUCTION

Une pompe à jet a beaucoup d'avantages comparée aux autres systèmes de pompage. Les pièces mécaniques (moteur, impulsor, composantes électriques, etc.) ne se trouvent pas dans le fond du puits, mais au-dessus du sol, les rendant beaucoup plus accessibles. Pour les travailler, seul un outillage de base sera nécessaire. Une pompe à jet s'installe facilement et rapidement sans besoin d'outils spécialisés. Vous pouvez donc l'installer vous-même en suivant de près les instructions de ce manuel.

Une pompe de série C peut prendre son eau à une profondeur maximum de 36 mètres et la pomper à un minimum de 9 mètres au-dessus de la pompe tout en gardant la pression nécessaire pour les applications de plomberie moderne.

INSPECTEZ VOTRE COLIS

Ce produit a été inspecté et emballé avec soins à la manufacture. Étant donné que le transporteur a assumé toute responsabilité concernant l'arrivée intacte du produit, tout dommage visible ou non au produit sera la responsabilité de ce dernier.

LOCALISATION DE LA POMPE

Choisir un endroit propre, bien ventilé et à l'abri des intempéries qui offre aussi une protection contre le gel, l'eau et la chaleur. De plus, l'endroit devrait permettre un accès pour l'entretien et le drainage de la pompe, du réservoir et des conduits. Un plancher spécial n'est pas nécessaire tant que le sol soit droit et solide.

Décidez comment sceller le puits contre les contaminants extérieurs en vous fiant aux normes locales. La méthode la plus utilisée est un COUVERCLE DE PUITS ÉTANCHE. Si les conduits doivent être gardés sous le point de gel, vous pouvez enterrer le dessus du puits ou utiliser un COULISSEAU qui laisse le dessus du puits visible et accessible pour une maintenance périodique, tout en gardant le reste du puits isolé contre le gel.

TUYAUTERIE DU PUITS

Les filets de succion sur la pompe mesurent 1-1/4 pouces. La tuyauterie de succion ne doit donc pas être inférieure à ce diamètre.

Malgré le fait qu'une pompe à jet fonctionne mieux quand elle est située près de la source d'eau, il peut être pratique ou nécessaire de l'installer à une certaine distance du puits ou de l'arrivée d'eau. **POUR UN PUITS PEU PROFOND** la distance horizontale entre le puits et la pompe est limitée par la dénivellation et par la friction à l'intérieur de la canalisation de succion. **POUR UN PUITS PROFOND** la pompe ne devrait pas être située à plus de 12 mètres du puits, sinon, de plus grosses canalisations, une pompe à jet multi stages ou même une pompe submersible pourraient être un meilleur choix.

Planifier le parcours des conduits avant de commencer l'installation afin d'avoir tout le matériel nécessaire (tuyaux, adaptateurs, etc.) à portée de main pour terminer l'installation. Garder la tuyauterie propre car les cailloux et autres corps étrangers pourraient bloquer l'impulseur et compromettre le bon fonctionnement du système. Garder une dénivellation montante de 1/30 à partir de la source en installant les conduits horizontaux afin d'éviter les poches d'air.

Si de la tuyauterie de plastique est utilisée du coté succion et pression (filetée 1 pouce), alors utiliser deux collets pour

chaque fixation. La longueur du tuyau devrait être ajustée afin que l'injecteur soit situé 3 à 4 mètres en dessous du niveau minimum de rabattement. Tous les collets devraient être serrés solidement. Si des tuyaux d'acier galvanisés sont utilisés, visser les premières longueurs de tuyau au clapet de pied et utiliser un scellant à tuyau sur les filets mâles seulement. Abaisser l'injecteur et la tuyauterie dans le puits. Remplir les tuyaux d'eau afin de vérifier qu'il n'y ait pas de fuites et pour accélérer l'amorçage de la pompe; le tout doit être fait avec des tuyaux propres exempts de toute bavure.

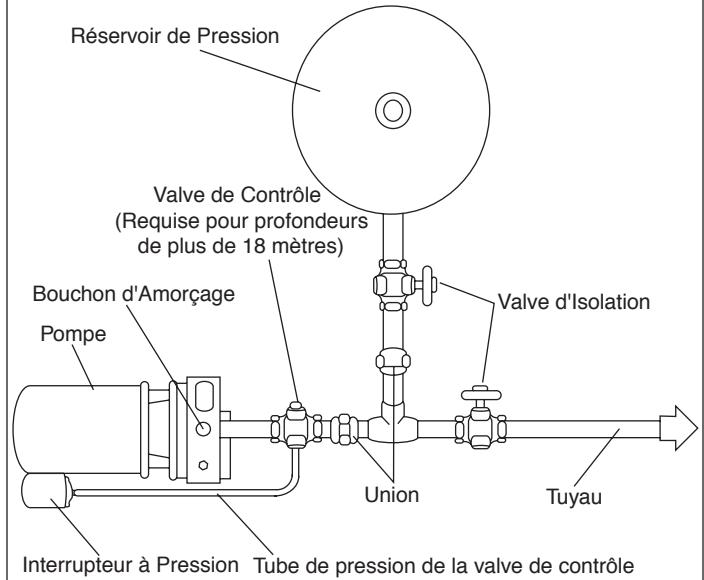
TUYAUTERIE DE REFOULEMENT (Figure 2): Ce type d'installation est typique et correct pour tout type de tuyauterie. Le bouchon d'amorçage de la pompe est essentiel au procédé de démarrage. Les valves évitent le déchargeement des tuyaux lors de la maintenance; de plus, une union ou une section de tuyau démontable devrait se trouver près de la pompe.

BRANCHEMENT DE PRESSION ENTRE LA POMPE ET L'INTERRUPTEUR DE PRESSION AUTOMATIQUE: le branchement fait à la compagnie est satisfaisant pour un puits peu profond ou un puits profond qui n'utilise pas une valve soupape de contrôle. Lorsqu'une valve soupape de contrôle est requise pour un puits profond, procéder comme suit : Déconnecter le tube de l'interrupteur de pression et enlever l'adaptateur du corps de la pompe. Jeter le tube mais réutiliser l'adaptateur pour brancher l'interrupteur de pression à la valve soupape de contrôle avec le tube plus long fourni dans l'équipement de puits profond. Utiliser le bouchon de la valve soupape de contrôle pour sceller l'ouverture sur la pompe. Se référer à l'illustration.

MOTEUR

AVIS: Un moteur opérant de façon normale garde ses capacités de fonctionnement indéfiniment. Le moteur doit être propre, sec et avoir une ventilation adéquate. Un moteur qui est malpropre ou encore PROTÉGÉ par un sac de plastique ou autre type de protection va évidemment surchauffer.

FIGURE 2 - Plomberie de Refoulement



DÉTAILS ET FONCTIONNALITÉ DES PIÈCES

Une pompe à jet comprend une pompe centrifuge et un injecteur. Lorsque la pompe est remplie d'eau et que l'on actionne le moteur, l'impulseur à l'intérieur de la pompe propulse l'eau vers l'extérieur en utilisant la force centrifuge, ce qui crée une dépressurisation à l'intérieur du corps de la pompe. L'eau vient remplir ce vide créant l'action de pompage... Un peu comme boire à l'aide d'une paille. Une partie de l'eau passe à grande vitesse dans un petit injecteur à l'intérieur du corps de la pompe. L'eau passant dans cet injecteur crée une autre dépressurisation qui crée elle aussi une action de pompage. Ces deux actions de pompage : centrifuge et à jet, sont la raison pour laquelle les pompes d'aujourd'hui performent aussi bien. Elles permettent d'atteindre la pression et le débit nécessaires au bon fonctionnement de tout système d'eau actuel.

Une pompe à jet convertible est destinée au fonctionnement pour puits peu profond jusqu'à 7 mètres de profondeur. Elle peut être facilement convertie pour l'opération d'un puits profond en enlevant l'injecteur pour puits peu profond et en le remplaçant par un adaptateur de détournement auquel on fixe un injecteur pour puits profond, lequel sera installé au fond du puits. Brancher la tuyauterie de succion et de pression aux ouvertures à la base du corps de la pompe. En utilisant l'injecteur approprié, utiliser une tuyauterie simple ou double selon l'application.

DÉTAILS D'INSTALLATION

Il est bon de noter les détails de votre installation. Veuillez remplir les champs ci-dessous :

Date de l'installation : _____

Numéro de modèle : _____

Profondeur du puits (m) : _____

Profondeur de l'eau (m) : _____

Diamètre intérieur du puits : _____

Diamètre des conduits de succion : _____

Longueur des conduits de refoulement (m) : _____

Moteur : _____ HP : _____ Voltage : _____

Calibre du filage électrique : _____

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT



- Couper le courant à la boîte électrique avant de faire tout branchement.
- Le courant à l'arrivée doit être à plus ou moins 10% de celui inscrit sur la plaque signalétique du moteur. Une source de courant trop faible ou trop forte peut endommager le moteur et annulera la garantie.

- S'il est possible, brancher la pompe seule sur son circuit.
- Brancher le fil de masse avant tous les autres.
- Ne jamais faire fonctionner la pompe si elle n'est pas mise à la masse.

AVIS : LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Les branchements de la pompe doivent être faits selon les normes du Code Électrique National ou du Code Électrique Canadien tout en tenant compte des exigences locales.

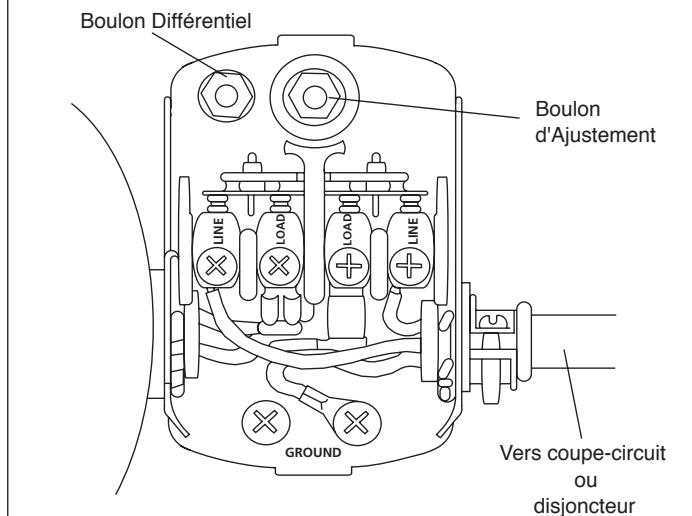
Toute unité pouvant fonctionner sur deux voltages différents est pré ajustée à 230 volts à la compagnie.

ATTENTION

Si vous n'êtes pas certain de la bonne façon de brancher le système, veuillez consulter un électricien certifié.

Notez que toute installation électrique est sujette à une inspection officielle et doit se conformer au code électrique local. Installer un disjoncteur ou un interrupteur à fusible près de la pompe. Enlever le couvert sur l'interrupteur de pression. Brancher l'arrivée de courant sur les bornes marquées LINE et le fil vert ou dénudé à la borne GROUND (masse). L'interrupteur de pression est pré ajusté pour démarrer à une pression de 30 livres/po² et arrêter à 50 livres/po². Réinitialiser l'interrupteur seulement si nécessaire en utilisant la procédure suivante : 1-Tourner le boulon D'AJUSTEMENT pour ajuster la pression DE DÉPART de la pompe (sens horaire pour augmenter la pression, anti-horaire pour la diminuer). Tourner le boulon DIFFÉRENTIEL pour ajuster la pression MAXIMUM voulue dans le système (sens horaire pour augmenter la pression, anti-horaire pour la diminuer). NE PAS actionner le système avant d'avoir complètement rempli la pompe d'eau. Si la pompe est démarrée à sec, les scellées mécaniques à l'intérieur pourraient être endommagées.

FIGURE 3 - Raccordement Électrique Interrupteur à Pression



OPÉRATION

INSTALLATION PUITS PEU PROFOND

Pour l'opération d'un puits peu profond n'excédant pas 7 mètres, une seule canalisation est nécessaire du côté succion. L'injecteur pour puits peu profond sur le côté du corps de la pompe et le bouchon de pression (1 pouce) ont été installés à la compagnie. Le choix d'utiliser un clapet anti-retour près de la pompe ou un clapet de pied submergé dépendra de la source. Un clapet anti-retour est nécessaire dans le cas d'un puits artésien ; un clapet de pied sera plus approprié dans le cas d'un puits fermé ou creusé. Les deux peuvent être utilisés pour pomper à partir d'un lac ou d'une rivière si on installe une crête au bout du tuyau

DÉMARRAGE INITIAL (après installation ou drainage)

Retirer le bouchon d'amorçage et verser de l'eau jusqu'à ce que le corps de la pompe soit rempli. Une chaudière d'eau devrait suffire à remplir la pompe si un clapet anti-retour est installé à l'entrée de la pompe. Quand un clapet de pied est utilisé, on aura besoin de beaucoup plus d'eau. Faire tourner la pompe manuellement de quelques tours pour évacuer l'air pris dans l'impulseur. Réinstaller le bouchon d'amorçage et le cadran à pression. Ouvrir les robinets de la maison et actionner le moteur de la pompe. Étant donné que le tuyau de succion est vide, cela peut prendre quelques secondes ou même quelques minutes avant que l'eau ne se rende aux robinets de façon régulière. Le temps nécessaire dépend de la longueur des conduits de succion et de la hauteur de la pompe en rapport avec la source. Il peut être nécessaire d'arrêter la pompe et d'ajouter de l'eau par le bouchon d'amorçage. Lorsque la pompe fonctionne correctement, fermer les robinets et laisser la pression augmenter jusqu'à ce que le système arrête la pompe. Le système est maintenant prêt à répondre automatiquement à la demande d'eau.

DIMENSION TUYAU DE SUCCION POUR INSTALLATION DE PUITS PEU PROFOND (Du Puits à la Pompe - Désaxé)

CV de la Pompe	1-1/4"	1-1/2"	2"
1/3	Jusqu'à 200 pi.	200-400 pi.	400-800 pi.
1/2	Jusqu'à 150 pi.	150-300 pi.	300-600 pi.
3/4	Jusqu'à 100 pi.	100-200 pi.	200-400 pi.
1	Jusqu'à 50 pi.	50-100 pi.	100-300 pi.

DIMENSION TUYAU DE REFOULEMENT POUR INSTALLATION DE PUITS PEU PROFOND (De la Pompe au Service)

CV de la Pompe	1"	2"
1/3	10-50 pi.	50-150 pi.
1/2	5-30 pi.	30-100 pi.
3/4	5-25 pi.	25-100 pi.
1	5-20 pi.	20-50 pi.

INSTALLATION PUITS PROFOND

Pour un puits profond ayant une profondeur dépassant les 7 mètres, une canalisation double est nécessaire jusqu'à l'injecteur au fond du puits. Retirer l'injecteur pour puits peu profond et le bouchon de 1 pouce. Installer le bouchon de détournement et la canalisation de pression de 1 pouce. UNE VALVE DE CONTRÔLE EST NÉCESSAIRE POUR TOUTE INSTALLATION DE PUITS PROFOND.

DÉMARRAGE INITIAL (après installation ou drainage)

Fermer la valve sur la tuyauterie de refoulement. Retirer le bouchon d'amorçage et verser de l'eau jusqu'à ce que la tuyauterie de succion et la pompe soient pleines. Ceci peut nécessiter jusqu'à 80 litres d'eau. Faire tourner la pompe manuellement de quelques tours pour évacuer l'air pouvant y rester. Réinstaller le bouchon d'amorçage et le cadran à pression. Utiliser des clés pour desserrer l'écrou de blocage sur la valve de contrôle. Ajuster la valve à la position fermée (la marque sur la valve doit être perpendiculaire aux tuyaux). Mettre le courant pour actionner le moteur et la pompe. Le cadran à pression devrait immédiatement indiquer la pression maximum (aucune capacité) pour le modèle et la profondeur concernés. S'il y a absence de pression, répéter le procédé de démarrage. Regarder le cadran à pression et ouvrir tranquillement la valve de contrôle jusqu'à ce que la pression se mette à varier sur le cadran et que la pompe devienne plus bruyante. Refermer légèrement la valve de contrôle pour restaurer le bon fonctionnement. Noter la pression ; c'est la pression minimum à laquelle la pompe fonctionnera. Tenir l'ajustement de la valve en position et serrer l'écrou hexagonal pour immobiliser l'ajustement. La valve de contrôle peut être ajustée pour une plus grande pression d'opération (1/2 livre/pouce carré par 30cm) au détriment de la pression de sortie ; on fait ceci afin de s'assurer une protection pour une baisse du niveau d'eau prévue. Vérifier que les robinets de la maison n'évacuent plus d'air, fermer ces derniers et laisser la pression augmenter jusqu'à ce que le système arrête la pompe. Le système est maintenant prêt à répondre automatiquement à la demande d'eau.

DIMENSION TUYAU PUITS PROFOND - PUITS À POMPE (DÉSAXÉ) (Pour installations de Puits Profond)

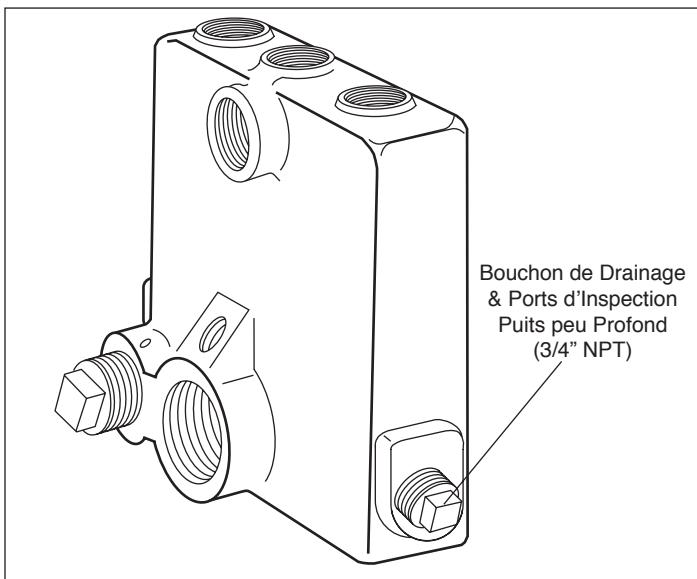
CV de la Pompe	Moins de 20 pi.	20 à 60 pi.	60 à 100 pi.	100 à 150 pi.
1/3	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2
1/2	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2
3/4	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2	2-1/2 x 2
1	1-1/4 x 1	1-1/2 x 1-1/4	2 x 1-1/2	2-1/2 x 2

DRAINAGE DU SYSTÈME CONTRE LE GEL



Couper l'arrivée de courant et enlever les fusibles pour la pompe, le chauffe-eau et tout autre système nécessitant de l'eau.

Ouvrir tous les robinets et laisser couler l'eau jusqu'à ce que les conduits soient vides. Enlever les bouchons d'amorçage et de drain pour vider la pompe. Enlever le bouchon de drain sur le réservoir à pression. Drainer séparément toute pièce du système qui ne peut se drainer seule (chauffe-eau, adoucisseur d'eau, réservoirs de toilette, tuyauterie rabaissée, etc.)



Le bouchon 3/4 pouce NPT peut être enlevé pour inspecter et nettoyer les débris pouvant se trouver dans l'injecteur pour puits peu profond (si nécessaire). Ce bouchon est aussi le bouchon de drainage et DOIT ÊTRE ENLEVÉ afin de drainer le système pour le protéger contre le gel.

ENTRETIEN ET DÉMONTAGE

Si vous rencontrez des problèmes avec votre pompe, déterminez le problème à partir de la liste de vérification. Si vous faites l'entretien vous-même, référez-vous à la page sur l'entretien ainsi que celle des pièces. Si un entretien est nécessaire sur l'injecteur de puits peu profond, il peut être démonté de la pompe. Si l'impulseur, l'arbre, les joints d'étanchéité ou le moteur ont besoin d'un entretien, procédez comme suit : débranchez la ligne à pression de l'interrupteur de pression automatique et enlevez les boulons tenant le support au corps de la pompe. Retirez le moteur et le support ensemble (pas besoin de débrancher les canalisations). Vous aurez alors accès à l'impulseur. Dévissez l'impulseur de l'arbre afin d'avoir accès au joint d'étanchéité. Réassembliez en inversant la procédure. Nettoyez l'anneau carré ainsi que les surfaces de contact. Lubrifiez légèrement l'anneau carré afin d'aider à l'assemblage.

ATTENTION Avant le désassemblage de la pompe, s'assurer que le courant est coupé ou que les fusibles sont enlevés. Après avoir réassemblé la pompe, référez-vous aux instructions de démarrage ci-haut.

Pièces pour Pompe Convertible Injecteur Simple Stage Série "C"

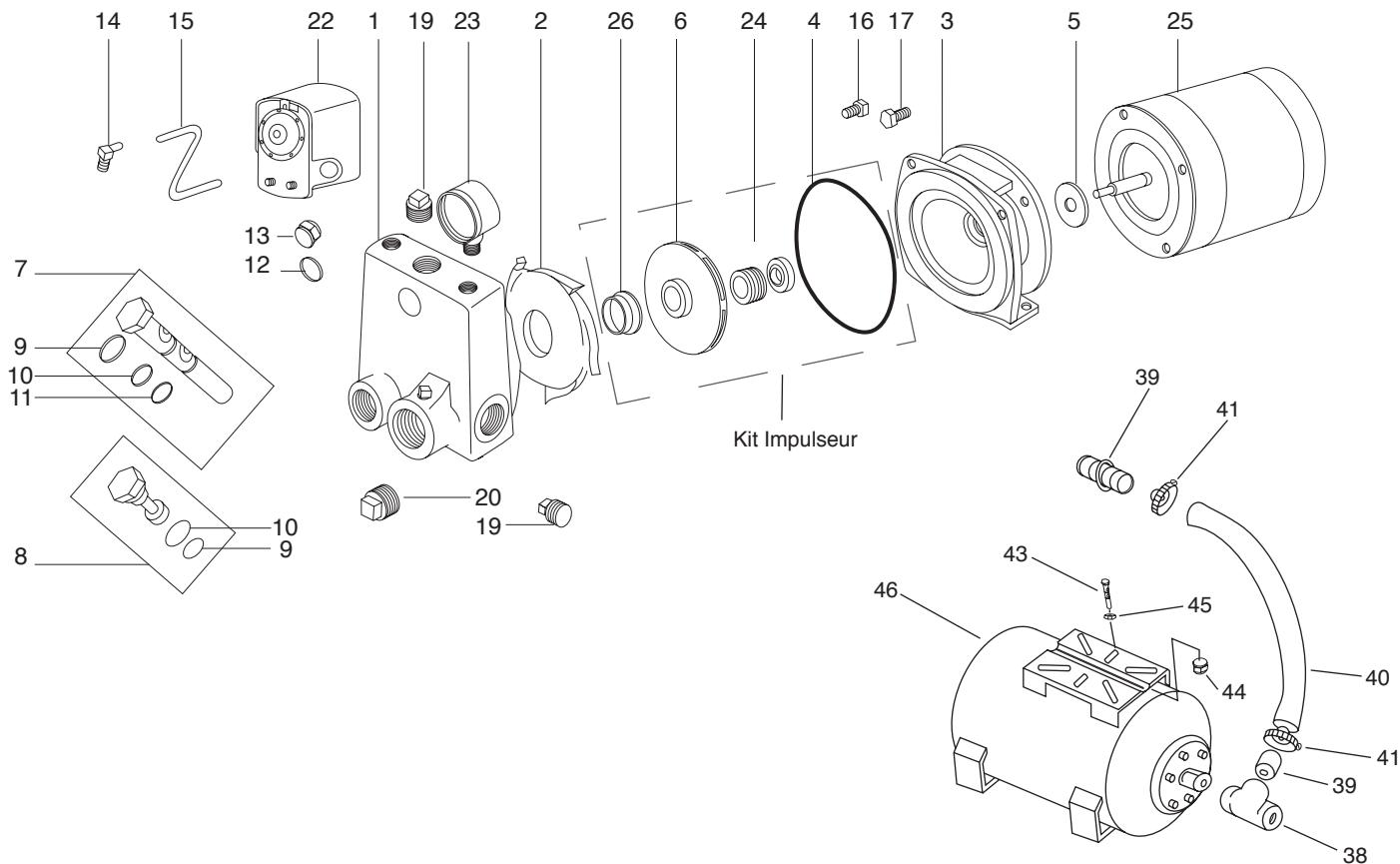


Figure No.	No. Pièce	Description
1	03-0055-01-K	Kit Volute A/ Bouchon & Boulons
2	06-0110-01-K	Kit Diffuseur A/ Anneau Carré #4 F/3C
	06-0111-00-K	Kit Diffuseur A/ Anneau Carré #4 F/5C
	06-0112-09-K	Kit Diffuseur A/ Anneau Carré #4 F/7C
3	02-1051-04-K	Kit Support A/ Boulons F/3C
	02-1052-03-K	Kit Support A/ Boulons F/5C
	02-1053-02-K	Kit Support A/ Boulons F/7C
4	13-1247-06-02PK	Kit Anneau Carré (2 par Kit)
5	22-3403-01-R	Rondelle d'étanchéité 1-3/8x37/64x1/8
6	05-3073-19-K	Kit d'impulseur pour 3C
	05-3074-18-K	Kit d'impulseur pour 5C
	05-3075-17-K	Kit d'impulseur pour 7C
7	18-1200-12-R	Injecteur pour 3C A/ Anneau Torique
	18-1293-04-R	Injecteur pour 5C A/ Anneau Torique
	18-1248-18-R	Injecteur pour 7C A/ Anneau Torique
8	18-1290-07-R	Bouchon Puits Profond A/ Anneau Torique
9	24-0174-44	Kit Anneau Torique (Incl. un de ch. # 9,10,11)
12	23-1284-08-R	Écrous d'arrêt
13	23-2647-08-R	Box Spacer
15	31-1198-04-K	Kit Tube 1/4x14-1/2 A/ Barb. #14
16-17	14-4433-03-K	Kit Boulon Écrous (Incl 4 ch. # 16,17)
18	31-0059-11-06PK	Bouchon 1/4" (Disp paq. 6 seul.)
19	31-0062-08	Bouchon 3/4" (Incl. avec Kit Volute)
20	31-0063-08	Bouchon 1" (Incl. avec Kit Volute)
22	9195-9726-R030	Interrupteur de Pression ajus. 30-50
23	9193-4018-R	Manomètre
24	10-0002-06	Scellée Mécanique 5/8 aussi avec Kit Imp.
25	9017-7817-R	Moteur 1/3 CV
	9010-0637-R	Moteur 1/2 CV
	9010-0561-R	Moteur 3/4 CV
26	08-0845-19-06PK	Anneau d'usure Kit 2/92 (6 ch. Par Kit)
40	31-3155-01-R	Tuyau 1" X 18" CPV 150#
38 thru 45	14-4409-03-K	Kit Montage Réservoir
46	PJR-25S	Réservoir Pressurisé

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

A : La pompe ne fournit pas d'eau ou de pression

Cause: La pompe n'est pas remplie d'eau.

Solution: Arrêtez la pompe, remplir d'eau et vérifiez à ce que les canalisations ne prennent pas d'air. Essayez de nouveau.

B : Basse pression. Si la pompe fournit de l'eau mais à basse pression

Cause: Le moteur ne tourne pas à plein régime.

Solution: Vérifiez à ce que le voltage soit bon et que les fils soient bien fixés.

Cause: L'impulseur ou l'injecteur sont partiellement bouchés.

Solution: Regardez si l'impulseur ou l'injecteur ne sont pas bouchés par des roches ou des débris. Référez-vous au chapitre ENTRETIEN pour la procédure de désassemblage.

Cause: De l'air entre dans la canalisation de succion.

Solution: Vérifiez les adaptateurs de la canalisation de succion.

C : Bas Débit

Cause: Le niveau de l'eau dans le puits est plus profond que 7 mètres.

Solution: La pompe ne peut pomper à cette profondeur. Appelez votre détaillant Franklin Pump Systems.

Cause: La tuyauterie de succion est trop longue.

Solution: Utilisez un tuyau ayant un diamètre plus grand.

Cause: L'impulseur ou l'injecteur pour puits peu profond est partiellement bouché.

Solution: Vérifiez l'impulseur et l'injecteur. Référez-vous au chapitre ENTRETIEN pour la procédure.

Cause: La tuyauterie de succion est partiellement bouchée.

Solution: Vérifiez la tuyauterie.

D : Le moteur surchauffe

Cause: Voltage inadéquat.

Solution: Voir à ce que le voltage soit le même à l'arrivée que celui indiqué sur la plaque de la pompe (plus ou moins 10%). Vérifiez que les contacts soient solides.

Cause: La pompe fonctionne à une trop basse pression.

Solution: Réajustez la valve de contrôle jusqu'à ce que le système fonctionne adéquatement.

Cause: Ventilation inappropriée.

Solution: Vérifiez que le moteur soit propre et bien ventilé.

E : Perte de pression quand le système est au repos

Cause: Fuites d'eau dans les canalisations, valves, adaptateurs, etc.

Solution: Vérifiez la tuyauterie.

Cause: Il y a des gaz dans l'eau.

Solution:appelez votre détaillant Franklin Pump Systems.

Cause: Le niveau de l'eau baisse plus bas que la tuyauterie de succion.

Solution: La pompe a trop de demande pour la capacité du puits. Réajustez la valve de contrôle jusqu'à ce que le système fonctionne adéquatement.

F : Le moteur ne tourne pas

Cause: Interrupteur non enclenché, fusibles brûlés ou branchement électrique inadéquat.

Solution: Vérifiez les interrupteurs, les fusibles et tous les branchements.

Cause: Mauvais branchement au moteur.

Solution: Vérifiez que les branchements soient solides.

G : Il y a de l'air dans la tuyauterie

Cause: La tuyauterie laisse entrer de l'air dans le système.

Solution: Vérifiez la tuyauterie.

Cause: Il y a des gaz dans l'eau.

Solution: Appelez votre détaillant Franklin Pump Systems.

Cause: Le niveau de l'eau baisse plus bas que la tuyauterie de succion.

Solution: La pompe a trop de demande pour la capacité du puits. Réajustez la valve de contrôle jusqu'à ce que le système fonctionne adéquatement.

H : Bruits de gravier à l'intérieur de la pompe (cavitation)

Cause: Le niveau de l'eau descend plus bas que 7 mètres.

Solution: Appelez votre détaillant Franklin Pump Systems.

Cause: La tuyauterie de succion est trop étroite ou trop longue.

Solution: Utilisez un tuyau ayant un diamètre plus grand.

Cause: La pompe fonctionne à une trop basse pression.

Solution: Réajustez la valve de contrôle jusqu'à ce que le système fonctionne adéquatement.

GARANTIE LIMITÉE États-Unis*

Franklin Pump Systems Inc.

Franklin Pump Systems Inc. garantie que ses produits neufs sont libres de tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période de 1 an à compter de la date d'installation ou de 2 ans à compter de la date de fabrication, le premier atteint, quand installés dans un système d'eau domestique qui pompe de l'eau potable seulement. La garantie ne couvre pas les systèmes pompant de l'eau salée ou d'autres liquides corrosifs. Consultez et suivez les codes locaux pour tous les systèmes.

Les obligations de garantie de Franklin Pump Systems en ce qui concerne l'équipement fabriqué par d'autres manufacturiers sont limitées à la garantie qui est donnée à Franklin Pump Systems par ses fournisseurs.

Cette garantie s'applique seulement à l'acheteur original et seulement au moment où il occupe l'endroit où le produit a été installé originellement.

Les demandes de services couverts par cette garantie seront faites en contactant le dépositaire installateur (endroit d'achat du produit) aussitôt que possible après la découverte des présumés défauts. Franklin Pump Systems prendra subséquemment les actions correctives aussi promptement que raisonnablement possible.

Franklin Pump Systems peut remplacer ou réparer à sa discrétion tout produit qui brise pendant la couverture de cette garantie après une inspection par un représentant autorisé de la compagnie ou après que Franklin Pump Systems ait reçu le produit à la compagnie. Le remplacement ou la réparation du produit ne pourront être faits qu'après son inspection. Tous les frais et dépenses de transport (aller et retour), démontage et réinstallation, ou l'installation d'un produit de remplacement sont la responsabilité de l'acheteur.

CETTE GARANTIE PRÉVAUT SUR TOUTE GARANTIE NON DATÉE OU AYANT UNE DATE PLUS ANCIENNE. TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUE L'ACHETEUR POURRAIT AVOIR, INCLUANT L'HABILETÉ ET L'APTITUDE D'UN MARCHAND POUR UN BUT PARTICULIER, NE DEVRA PAS S'ÉTENDRE AU-DELÀ DE LA PÉRIODE DE GARANTIE APPLICABLE. Certains états ne permettent pas de limiter la durée d'une supposée garantie, donc les limites ci-haut peuvent ne pas s'appliquer à vous. **EN AUCUN CAS FRANKLIN PUMP SYSTEMS NE SERA TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES FORTUITS OU CONSÉCUTIFS.** Certains états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou consécutifs, donc ceci peut ne pas s'appliquer à vous.

Cette garantie ne s'applique pas aux produits ayant été sujets de négligence, de modifications, d'accident, d'abus, de mauvaise utilisation, d'installation incorrecte, de vandalisme, de dérangements civils ou d'actes de Dieu. Les seules garanties autorisées par Franklin Pump Systems sont celles mentionnées ici. Franklin Pump Systems n'autorise personne à prolonger les garanties en ce qui concerne ses produits et Franklin Pump Systems ne sera pas tenu responsable d'aucune garantie non autorisée faite en union avec la vente de ses produits.

CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS LÉGAUX PRÉCIS. VOUS POUVEZ AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS QUI PEUVENT VARIER D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

*Contactez Franklin Pump Systems Inc. Export Division pour les garanties internationales.



Franklin Pump Systems

12401 Interstate 30 • P.O. Box 8903

Little Rock, AR 72219