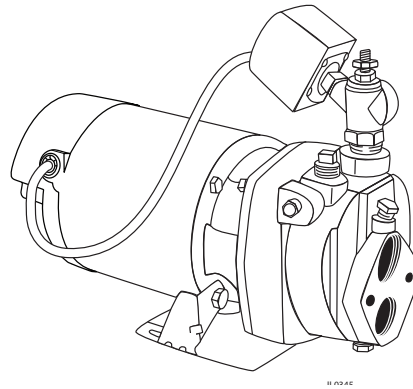
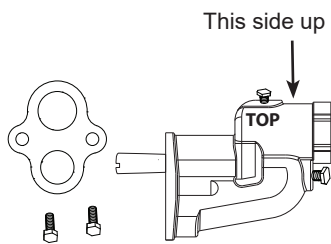


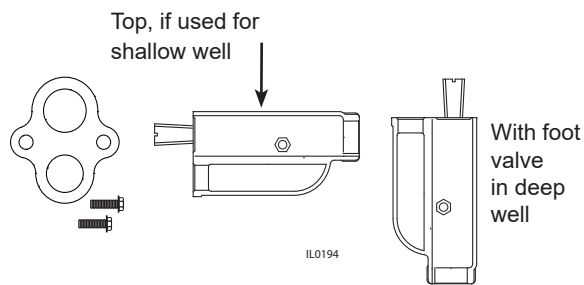
CONVERTIBLE JET PUMPS



Ejectors (Purchase separately)



Shallow Well Ejector for lifts to 25 ft.



Convertible Ejector For Shallow or Deep well applications (4 inch inside diameter wells).



Single Pipe Deep Well Ejector (2 inch inside diameter wells).



For loose, missing or damaged parts, or if the unit does not seem to be operating properly, please call before returning unit to the place of purchase

Phone No.: 1-800-742-5044

Service Hours:

Monday thru Friday - 7:30 am to 5:00 pm EST

SAFETY INFORMATION

Please read and understand this entire manual before attempting to assemble, operate or install the product. If you have any questions regarding the product, please call customer service at 1-800-742-5044, 7:30 a.m.-5:00 p.m., EST, Monday-Friday.

SAFETY INFORMATION

DANGER:

1. Always disconnect power source before performing any work on or near the motor or its connected load. If the power disconnect point is out-of-sight, lock it in the open position and tag it to prevent unexpected application of power. Failure to do so could result in fatal electrical shock.
2. Do not handle the pump with wet hands or when standing in water as fatal electrical shock could occur. Disconnect main power before handling unit for ANY REASON!
3. RISK OF ELECTRIC SHOCK. These pumps have not been investigated for use in swimming pool areas.

WARNING:

1. Follow all local electrical and safety codes, as well as the National Electrical Code (NEC) and the Occupational Safety and Health Act (OSHA).
2. Replace damaged or worn wiring cord immediately.
3. Do not kink power cable and never allow the cable to come in contact with oil, grease, hot surfaces, or chemicals.
4. Wire motor to correct supply voltage - see motor nameplate and wiring diagrams and check voltage of power supply.
5. Unit must be securely and adequately electrically grounded. This can be accomplished by wiring the unit to a ground metal-clad raceway system or by using a separate ground wire connected to the bare metal of the motor frame or other suitable means.

6. This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.
7. Hazardous Pressure! Install pressure relief valve in discharge pipe. Release all pressure on system before working on any component.
8. Do not use to pump flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc. Do not use in flammable and/or explosive atmospheres.

CAUTION:

1. Protect the power cable from coming in contact with sharp objects.
2. Be careful when touching the exterior of an operating motor - It may be hot enough to be painful or cause injury.
3. Make certain that the power source conforms to the requirements of your equipment.
4. Do not run pump dry.
5. Pump and plumbing must be full of water before startup.
6. Do not pump water which contains sand, mud, silt, or debris

NOTE: Pumps with the "UL" Mark and pumps with the "US" mark are tested to UL Standard UL778.CSA certified pumps are certified to CSA Standard C22.2 No. 108. (CUS)

IMPORTANT:

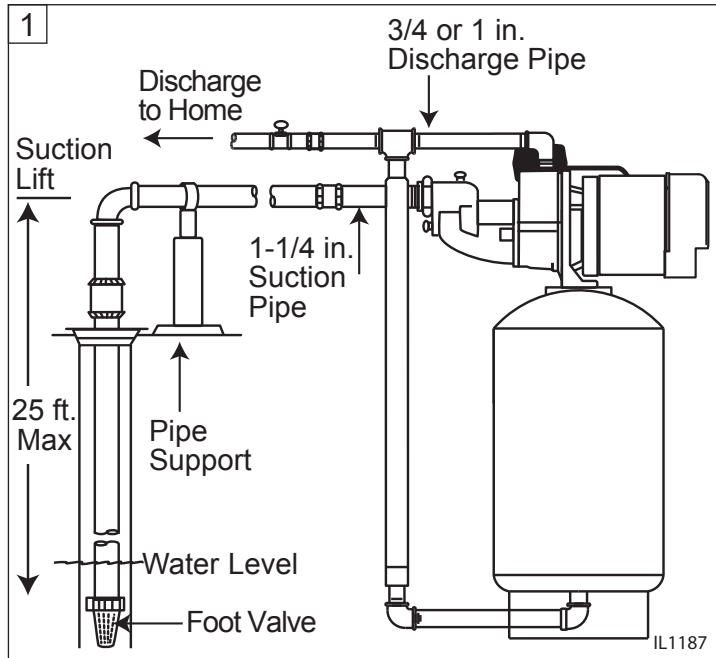
This jet pump is wired for either 115V or 230V. The label on the pump will state whether pump is pre-wired for 115V or 230V. To change pump voltage, see pump label diagram or page 18 in these instructions.

Typical Pump Setup

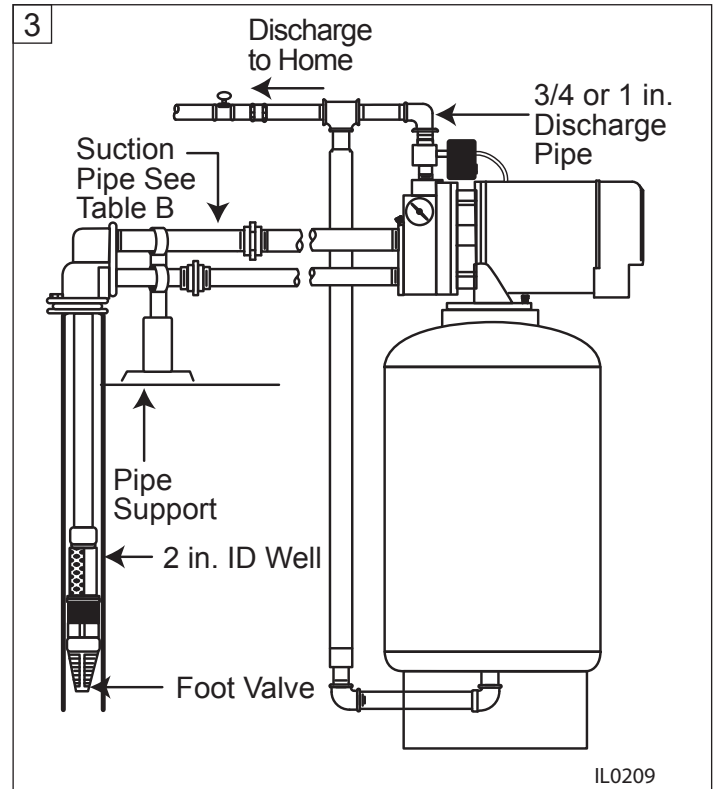
Convertible jet pumps are designed for use in these applications:

1. Shallow wells (0 - 25 ft. lift) where ejector bolts to pump (**Fig. 1**)
2. Deep wells where well ID is 4" or more and a two pipe ejector is installed in the well. (**Fig. 2**)
3. Deep wells where well ID is 2" or more and a single pipe (packer) ejector is installed in the well. (**Fig. 3**)

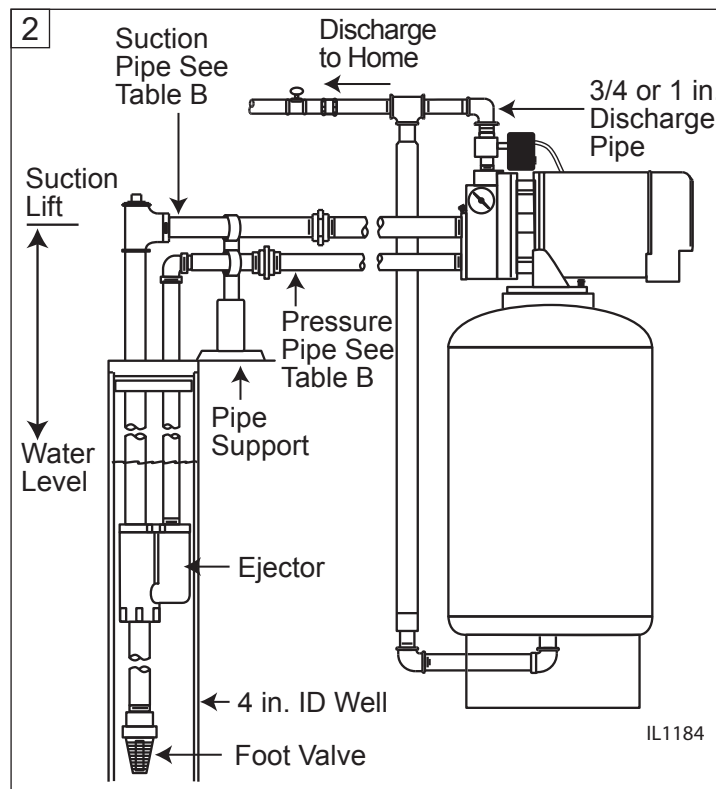
Shallow Well Application



Deep Well Application for 2 in. Wells



Deep Well Application for 4 in. Wells



GENERAL PUMP INFORMATION (CONTINUED)

Ventilation

Ventilation and drainage must be provided to prevent damage to the motor from heat and moisture.

Freezing

The pump and all piping must be protected from freezing. If freezing weather is forecast, drain pump or remove completely from the system.

Water Supply

The water source must be able to supply enough water to satisfy the capacity of the pump and water needs.

Suction Lift

Suction lift is the vertical distance from the lowest level of the water to the pump intake. See performance charts on page 2 and 3 to determine how far your pump can lift water.

Horizontal Distance

The horizontal distance is the horizontal measurement between the pump suction and the water source. This distance may affect the ability of the pump to operate. If it is over 100 feet, call the manufacturer for assistance at 1-800-742-5044.

Wire Size:

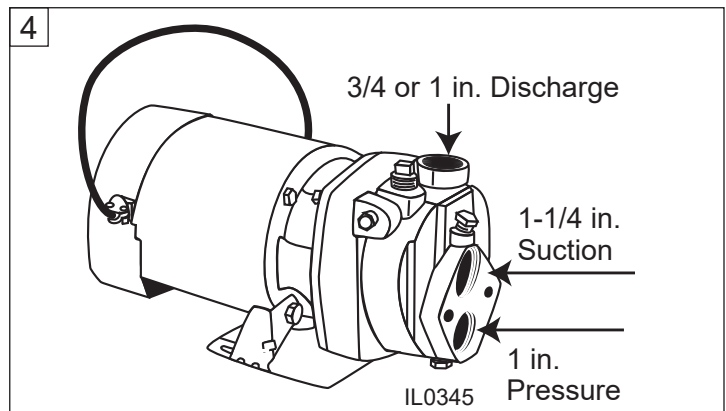
The wire size is determined by the distance from the power source to the pump motor, and the horsepower rating of the motor. See the wire chart (Table A) for proper wire size.

Wire Size Chart – Table A			
Recommended Copper Wire and Fuse Sizes			
	HP Rating of Single Phase Motors		
Distance from Motor to Meter	1/2	3/4	1
0-50' 115V 230V	12 GA 14 GA	12 GA 14 GA	10 GA 14 GA
50-100' 115V 230V	12 GA 14 GA	12 GA 14 GA	10 GA 14 GA
100-150' 115V 230V	12 GA 14 GA	10 GA 14 GA	10 GA 12 GA
150-200' 115V 230V	12 GA 14 GA	10 GA 12 GA	8 GA 12 GA
200-300' 115V 230V	10 GA 14 GA	8 GA 12 GA	6 GA 10 GA
Fuse Size	Amps	Amps	Amps
115V	20	20	30
230V	15	15	15

Pipe And Fittings

Use galvanized steel or NSF PW Schedule 40 PVC pipe and fittings. This material is designed for water pressure and will seal against air and water under pressure. Do Not Use: DWV fittings, as these are designed for drains without pressure and will not seal properly. (Fig. 4)

⚠ CAUTION: The entire system must be air and water tight for efficient operation and to maintain prime.



Pump Discharge Size Chart – Table B

Model	Discharge
416967	3/4"
429619	3/4"
436224	1"
CPH05	3/4"
CPH05R	3/4"
CPH07	1"
CPH07R	1"
CPH10	1"
CPH10R	1"
CPHX03	1"
CPHX05	1"
CPHX07	1"
EK05	3/4"
EK07	3/4"
EK10	1"
JHU05	3/4"
JHU05AT44H	3/4"
JHU07	3/4"
JHU07AT44H	3/4"
JHU10	1"

PREPARATION

Before beginning installation of product, make sure all parts are present. If any part is missing or damaged, do not attempt to assemble the product. Contact customer service for replacement parts.

Estimated Installation Time: 2 hours.

Tools required

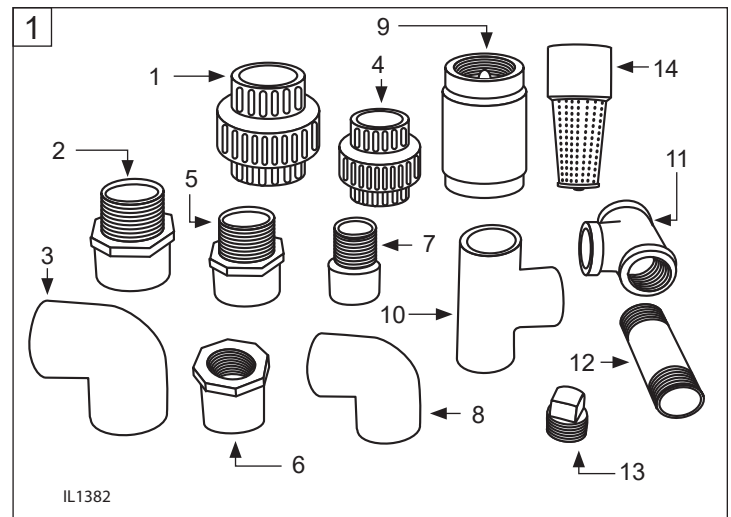
Pipe wrenches (2)
Wire strippers
Needle-nose pliers
Phillips screwdriver

Wire cutters
Adjustable wrench
Pipe tape
Pipe dope

NOTE: For a successful installation, take time to study your application for the correct pipe size and appropriate fittings. The illustrations in these instructions will assist you with required and optional fittings. Sch. 40 PVC plastic pipe and fittings were used in these instructions.

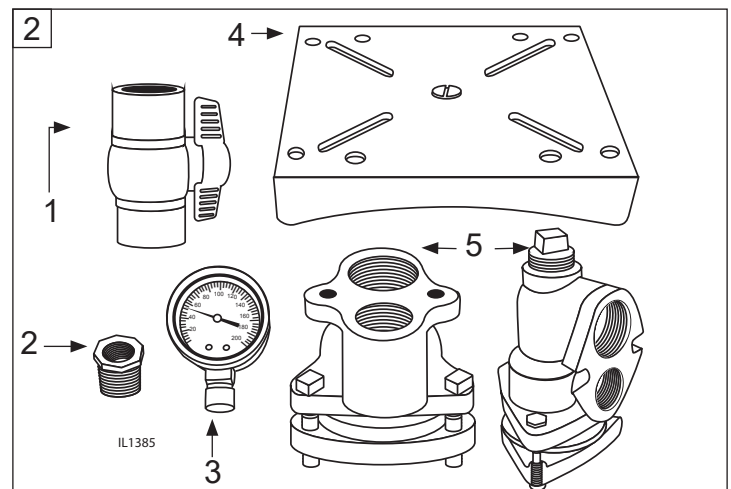
Parts You May Need For Assembly (Not Included) (Fig. 1)

Item	Description
1	1-1/4 In. union
2	1-1/4 in. adapter
3	1-1/4 in. elbow
4	3/4 in. union
5	1 in. adapter
6	1 in. x 3/4 in. reducer bushing
7	3/4 in. adapter
8	1 in. elbow
9	1-1/4 in. check valve
10	3/4 in. tee (plastic)
11	3/4 in. tee (steel)
12	3/4 in. x 3 in. nipple (steel)
13	3/4 in. plug (steel)
14	Foot valve
	Electric cord strain relief
	134349 Flow control package



Optional Parts For Assembly (not included) (Fig. 2)

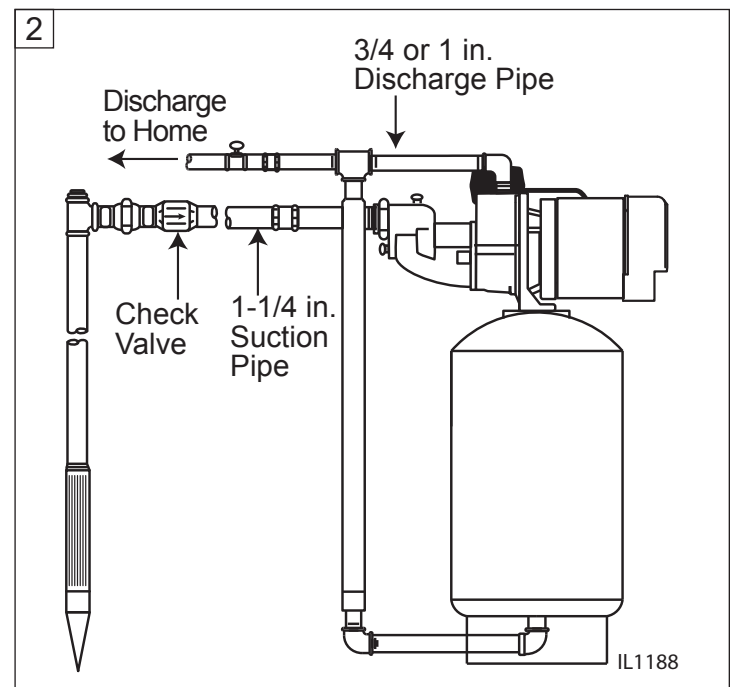
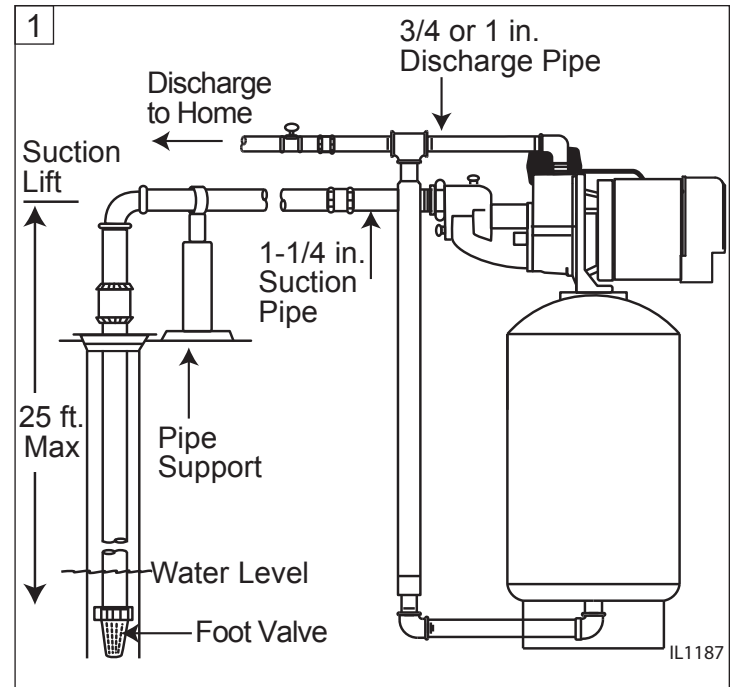
Item	Description
1	Ball Valve (plastic)
2	3/4 in. x 1/4 in. bushing (steel)
3	Pressure Gauge
4	Pump stand for tank
5	Well adapter for single pipe packer installations (straight and right angle shown)



INSTALLING PIPING IN WELL

Shallow Well Application - Where Suction Lift Is Less Than 25 Feet

1. On single pipe installations (**Fig. 1**) attach foot valve to the end of the suction pipe and set in the well, making certain the valve is below the water level. The foot valve should be at least five (5) feet from the bottom of the well to prevent sand from being drawn into the system.
2. When connecting a drive point (**Fig. 2**) a check valve must be used in the suction line in place of a foot valve. For easy priming connect the check valve as close to the well as possible.
3. All piping from the well to the pump should slope slightly upward with no sagging. Support suction pipe between water source and pump. Unions in the suction line near the pump and well will aid in servicing. Be sure to leave enough room so that wrenches can be used easily.



INSTALLING PIPING IN WELL (CONTINUED)

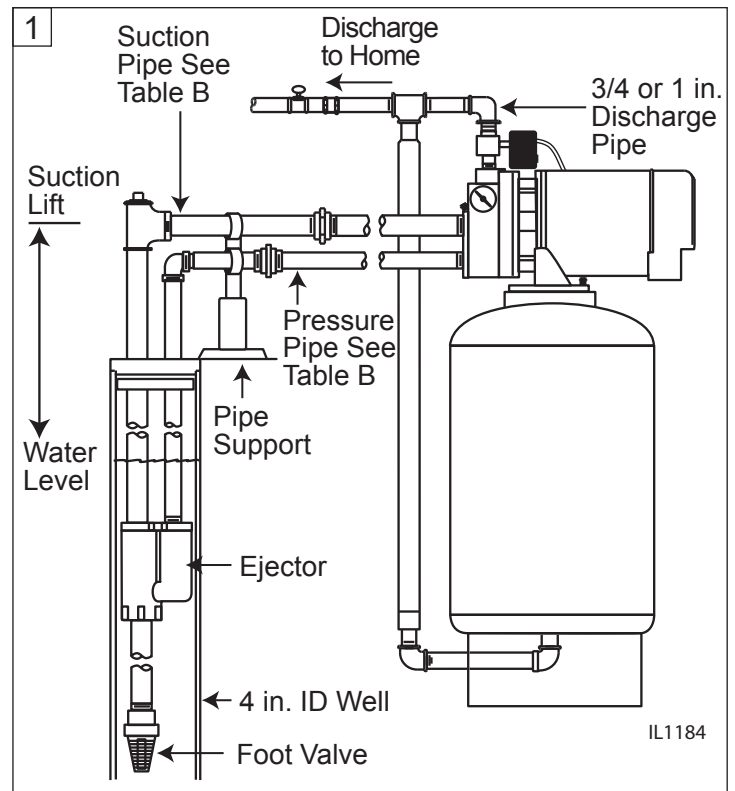
Deep Well (Double Pipe System)

Where water level is greater than 25 feet and inside diameter of well is four (4) inches or larger (**Fig. 1**).

1. Attach the foot valve to the ejector using a galvanized steel or plastic nipple. Add enough 1 in. pressure pipe and 1-1/4 in suction pipe to submerge ejector 10 to 15' below pumping water level, making certain foot valve is at least five (5) feet from bottom of well. If pressure pipe and suction pipe of the same diameter are used, be sure to identify them clearly so that they will be connected to the proper tappings of the pump.

If a known well leak exists, replace nipple with 21 feet of 1" tail pipe between the ejector and the foot valve. This will provide a continuous source of water for the pumping system.

2. Check pipe and foot valve for leaks by filling pipes with water. A continuous loss of water indicates a leak in the piping, foot valve or unions, and must be corrected.
3. If no leaks are found, proceed to **WELL TO PUMP CONNECTION (SUCTION PIPE)**.
For long offset distances, see chart below for proper pipe size.
4. All piping from the well to the pump should slope slightly upward with no sagging. Support suction pipe between water source and pump. Unions in the suction line near the pump and well will aid in servicing. Be sure to leave enough room so that wrenches can be used easily.



**Pipe Sizes Required For Offset Piping For
Deep Well Ejector Installation – Table C**

Total Suction Pipe Length	1/2 HP Suct	1/2 HP Press	3/4 HP Suct	3/4 HP Press	1 HP Suct	1 HP Press
0-25'	1-1/4"	1"	1-1/4"	1"	1-1/4"	1"
25-50'	1-1/4"	1-1/4"	1-1/2"	1-1/4"	1-1/2"	1-1/4"
50-75'	1-1/4"	1-1/4"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"
75-100'	1-1/2"	1-1/4"	1-1/2"	1-1/2"	2"	1-1/2"
100-150'	1-1/2"	1-1/2"	2"	1-1/2"	2"	2"

INSTALLING PIPING IN WELL (CONTINUED)

Deep Well (Single Pipe System)

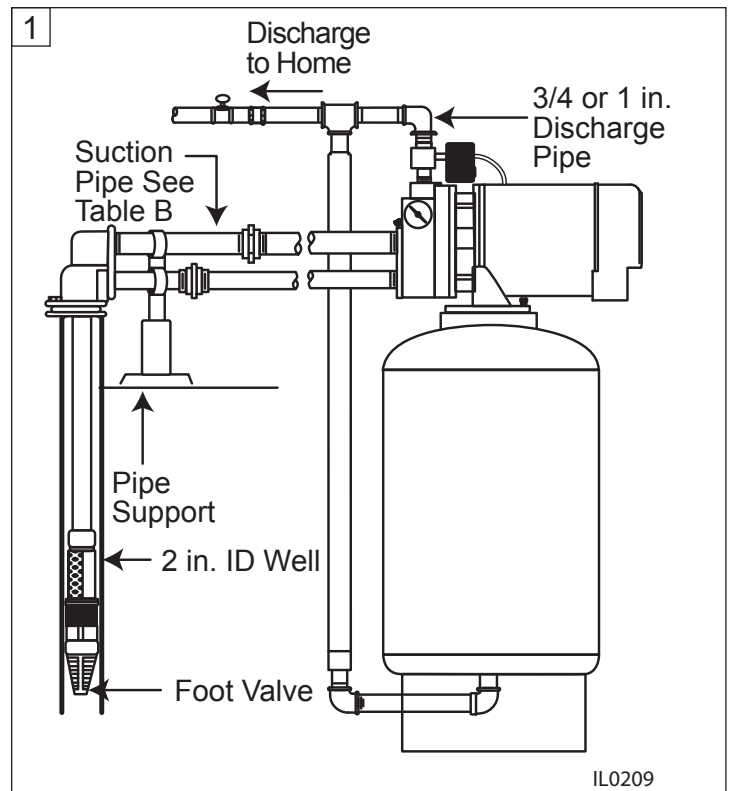
Application - Where pumping water level is greater than 25 feet and inside diameter of well is 2, 2-1/2 or 3 inches. (Fig. 1)

On single pipe deep well installations, clean, sound well casing must be used to give a tight seal.

NOTE: This application requires a well adapter for the top of the well.

NOTE: Pre-soak packer leathers for approximately two hours before installation.

1. Attach foot valve directly to bottom of ejector assembly. Ejector must be submerged 10 to 15 feet below pumping water level and the foot valve must be at least five (5) feet from bottom of well.
2. Attach foot valve and packer ejector to suction pipe (presoak packer leathers for approximately two (2) hours). Push the assembly down the well. Some force may be required to push the ejector down the casing.
3. As each section is lowered, check for leaks by pouring water into the suction pipe.
4. Attach well adapter to suction pipe, lower over casing top and tighten adapter flange.
5. If no leaks are found, proceed to **WELL TO PUMP CONNECTION (SUCTION PIPE)** using piping of the same diameter as the suction pipe (1-1/4") and pressure pipe (1") tappings of the pump. For long offset distances, see chart on page 9 for the proper pipe size.
6. Unions in suction and discharge piping near pump and well will aid in servicing. Be sure to leave enough surrounding room so that wrenches can be used easily.



WELL TO PUMP CONNECTION (SUCTION PIPE)

Shallow Well Application Only:



CAUTION: Dry-fit entire assembly to ensure proper fit before gluing or taping parts.



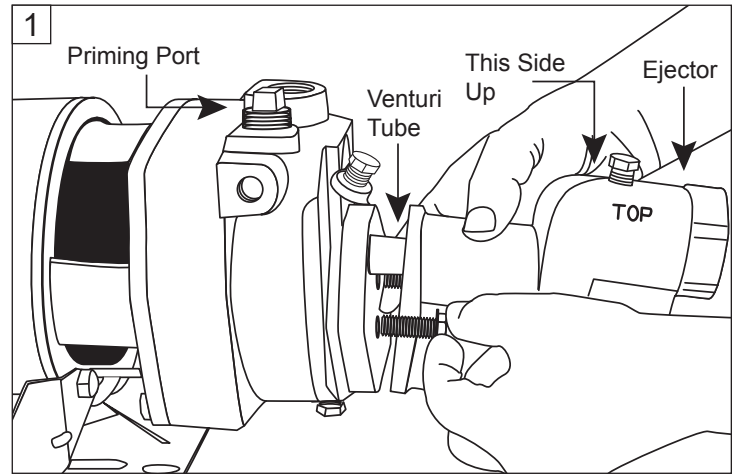
CAUTION: Follow all proper gluing procedures as specified by the glue manufacturer. Always glue in a vertical direction whenever possible to prevent glue from dripping inside pipe or fittings



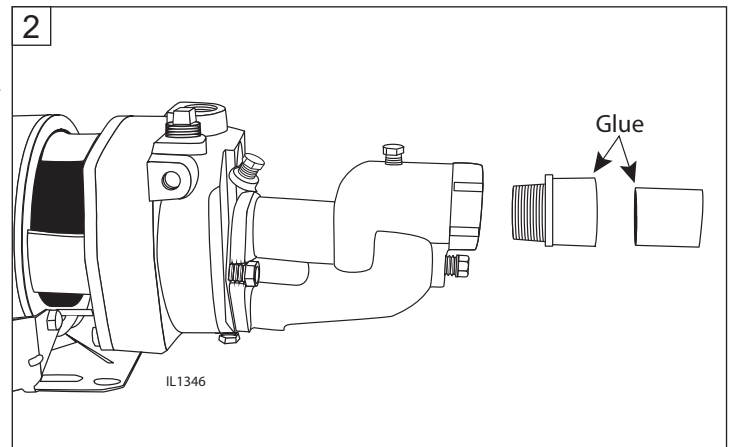
CAUTION: Use pipe tape and pipe paste compound on all male threads. Tighten with wrench to a snug fit and add another 1/4 turn to ensure proper seal.

WELL TO PUMP CONNECTION (SUCTION PIPE)

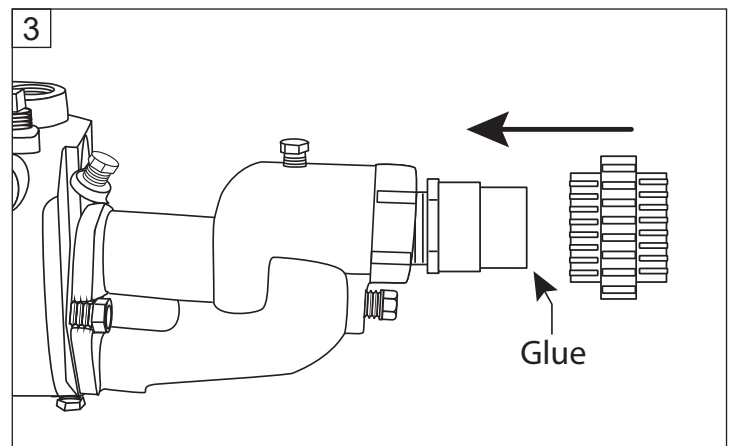
1. Attach ejector to face of pump with two (2) bolts and gasket provided. Venturi tube on the ejector inserts into the top tapping of the face of the pump (**Fig. 1**).



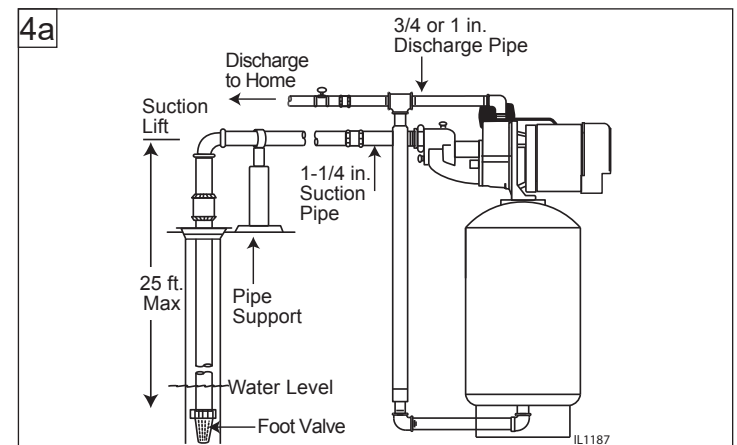
2. Make the connection to your well. Wrap all threaded fittings with pipe tape 5 times or apply a pipe paste (pipe dope) to ensure an air tight connection. (**Fig. 2**)



3. The use of a union (optional) will assist with easy connection and disconnect. (**Fig. 3**)

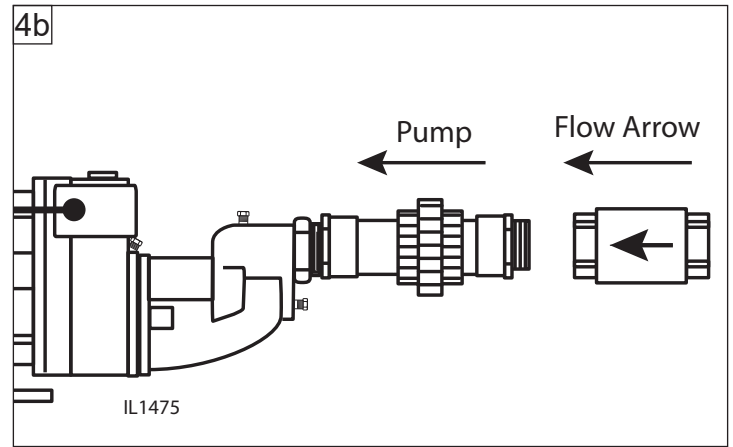


- 4a. NOTE: For drilled (cased) wells, a foot valve is required in the well at the end of the pipe to maintain prime. (**Fig. 4a**)

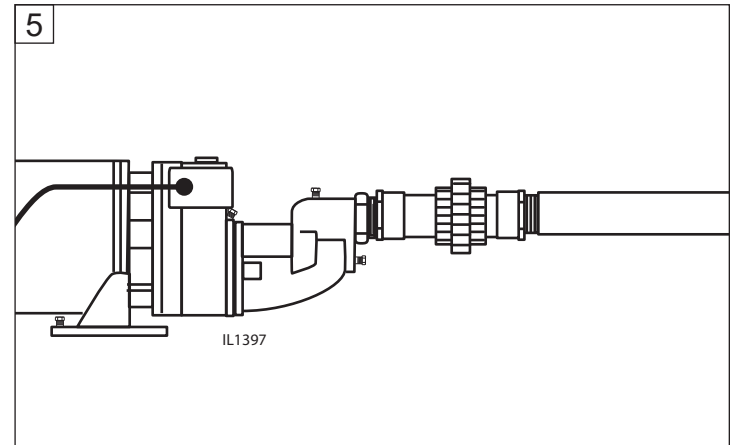


WELL TO PUMP CONNECTION (SUCTION PIPE)

- 4b. For driven wells, a check valve is required at the top of the well to maintain prime. Flow arrow must point toward pump. (Fig. 4b)

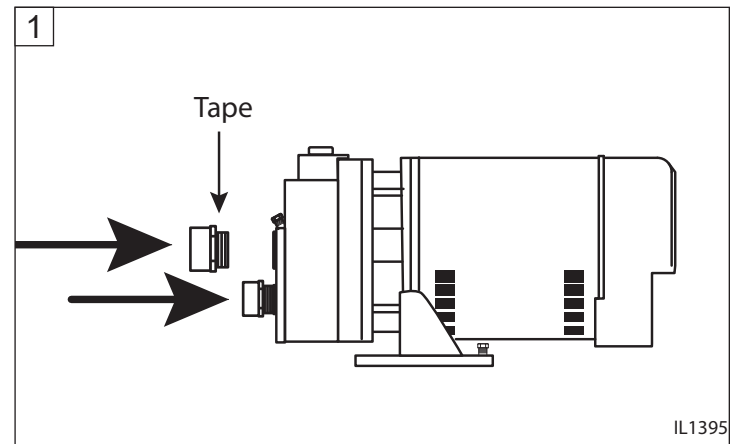


5. Finish the connection to your well with additional pipe and fittings as needed. (Fig. 5)

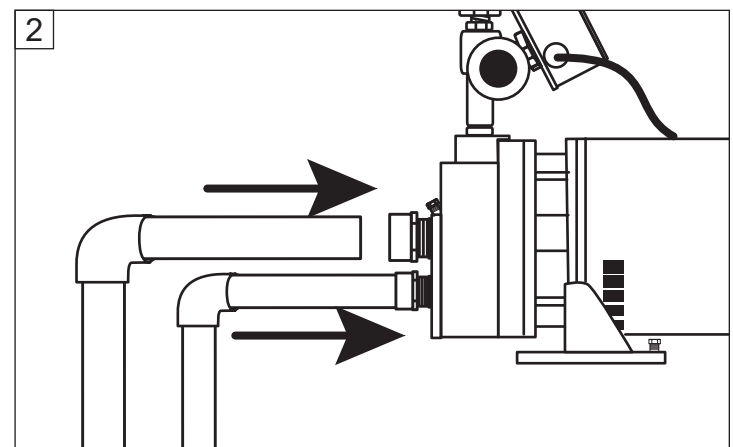


Deep Well Application Only:

1. Make the connection to your well. Wrap all threaded fittings with pipe tape 5 times or apply a pipe paste (pipe dope) to ensure an air tight connection. (Fig. 1)



2. Finish the connection to your well with additional pipe and fittings as needed. (Fig. 2)



PUMP TO PRESSURE TANK CONNECTION (DISCHARGE PIPE)

Shallow Well Application Only:

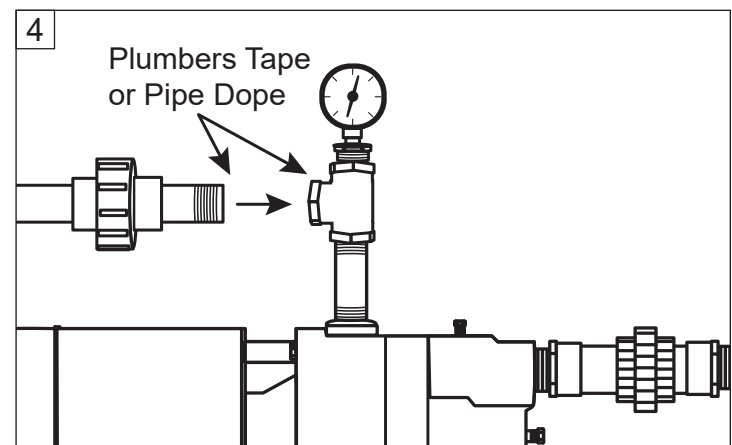
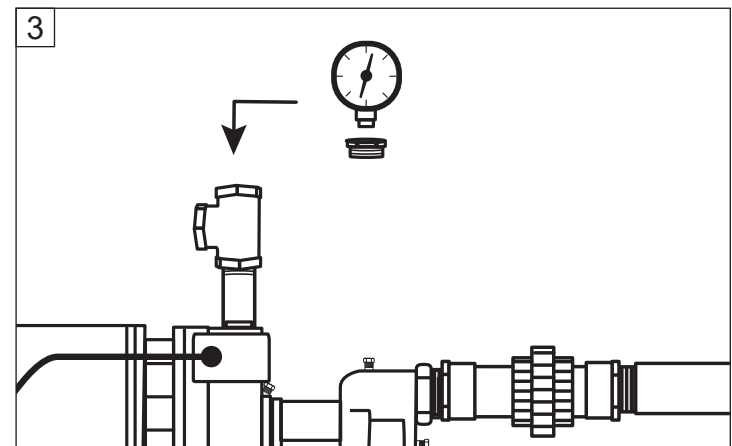
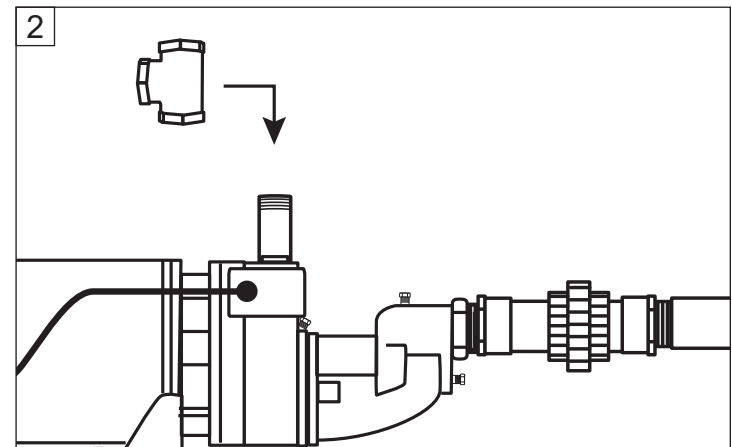
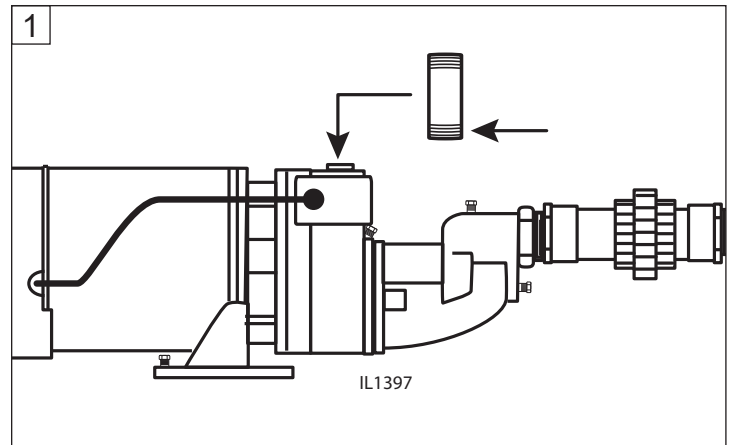
1. Begin the connection to the pressure tank.
Using a 3/4 in. x 3 in. galvanized nipple, wrap the threads 5 times with pipe tape and apply pipe paste (pipe dope) and install in top of pump. (**Fig. 1**)

NOTE: Some 3/4 and 1 HP models will require 1 in. discharge fittings in place of 3/4 in. discharge fittings throughout these steps.

2. Install a 3/4 x 3/4 x 3/4 in. galvanized tee fitting. (**Fig. 2**)

3. Install a 3/4 in. MPT x 1/4 in. FPT galvanized bushing and pressure gauge (optional), or a pipe plug. Do not tighten, as you will prime your pump later at this location. (**Fig. 3**)

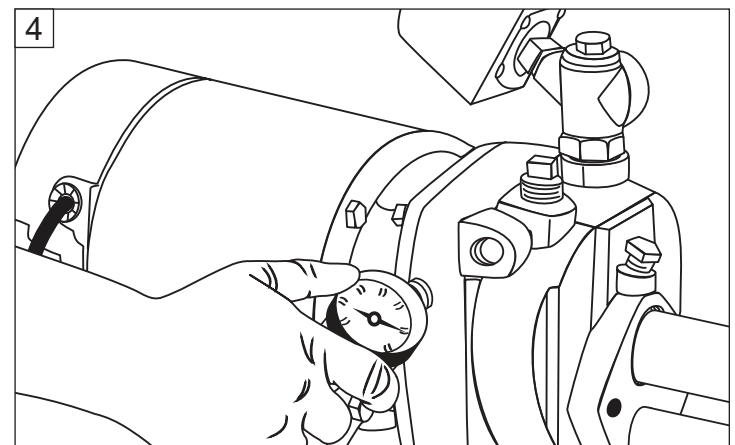
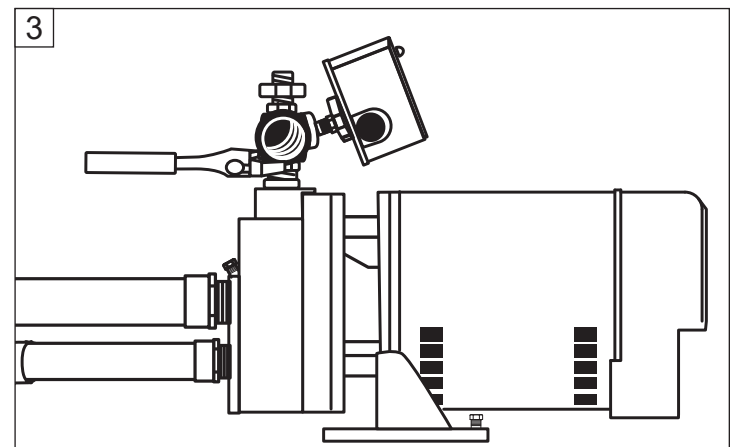
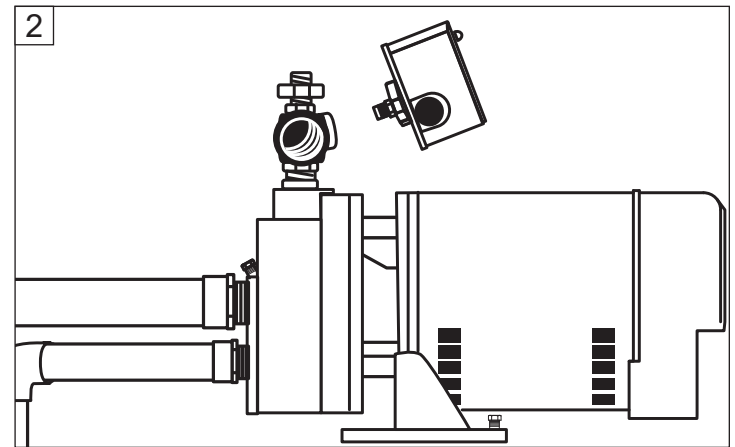
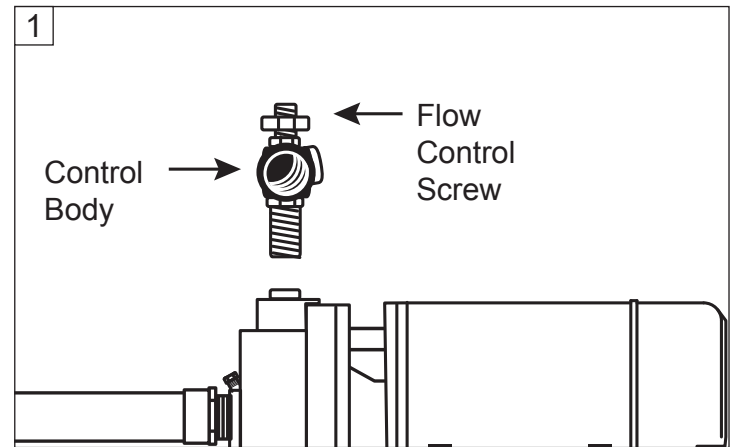
4. Continue with fittings and pipe to the pressure tank. Add a (optional) 3/4in. adapter for easy connection and disconnection. (**Fig. 4**)



PUMP TO PRESSURE TANK CONNECTION (DISCHARGE PIPE)

Deep Well Application Only:

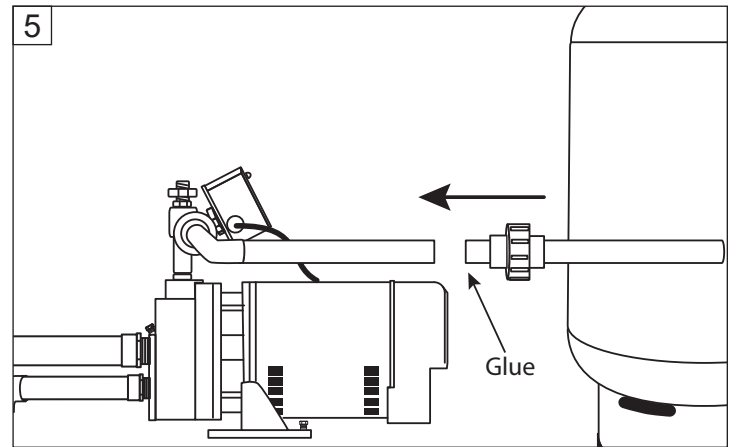
1. To begin the connection to the pressure tank, loosely assemble flow control body to pump head. Using Teflon tape, position the discharge outlet of the control body facing right as you look directly into the face of the pump
2. Assemble the pressure switch in the 1/4" tapping adjacent and to the right of the discharge outlet of the control valve (**Fig. 2**). Refer to Pump Electrical Connection section for pressure switch wiring.
3. Tighten flow control body. (**Fig. 3**)
4. Install optional pressure gauge in 1/4" tapping on side of pump body. Face of gauge should be positioned so that dial can be read easily (**Fig. 4**).



PUMP TO PRESSURE TANK CONNECTION (DISCHARGE PIPE)

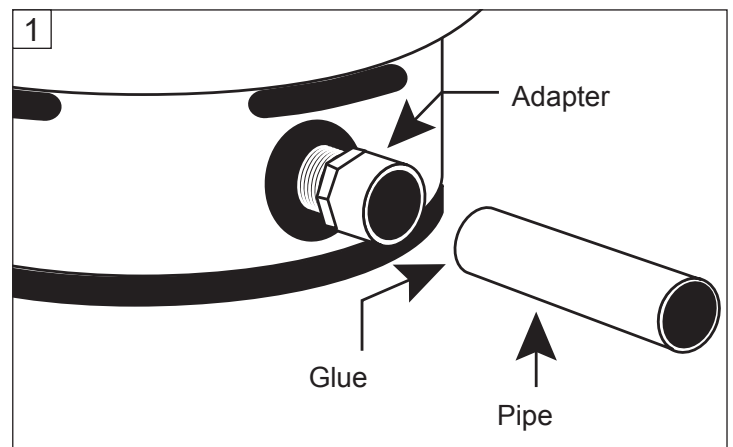
- Continue with fittings and pipe to the pressure tank. A 3/4 in. union is optional but recommended for easy connection and disconnection. (**Fig. 5**)

CAUTION: Install a pressure relief valve on any installation where the pump pressure can exceed the maximum working pressure of the tank.

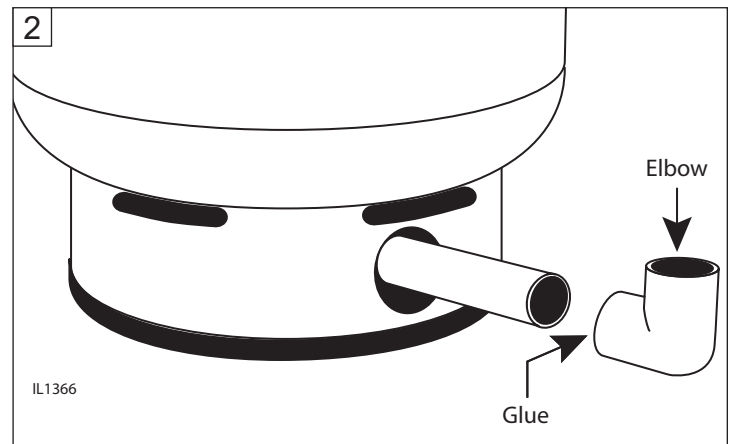


TANK TO HOUSE CONNECTION

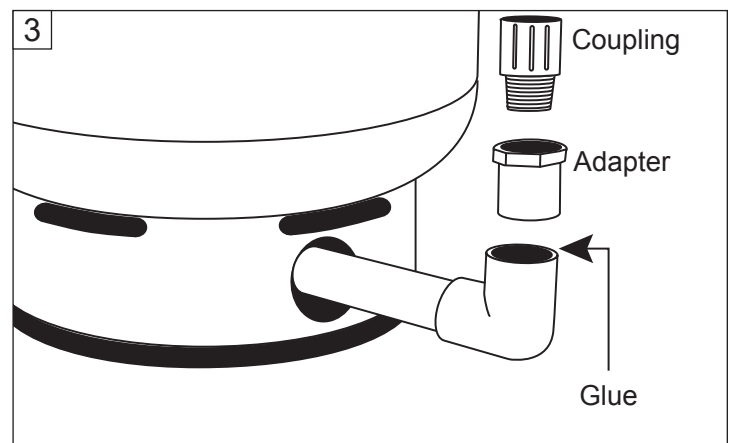
- Most pressure tanks will have a 1 inch inlet elbow on the bottom. Connect to this elbow with a 1 in. MPT x 1 in. slip (glue) adapter and short piece of pipe. (**Fig. 1**)



- Install a 1 in. elbow. (**Fig. 2**)

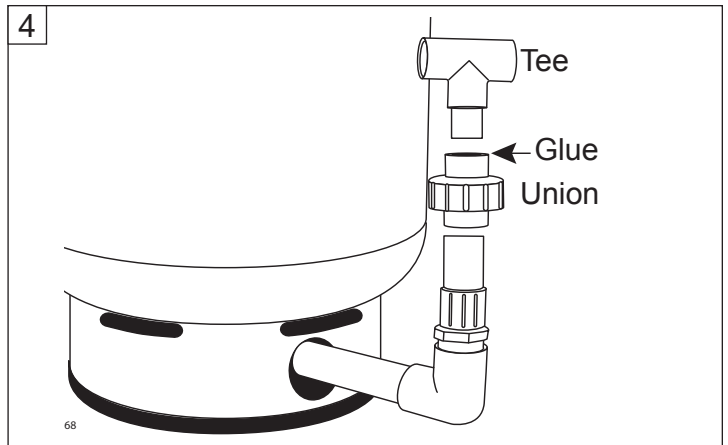


- Attach a 1 in. slip (glue) x 3/4 in. FPT adapter and 3/4 in. MPT x 3/4 in. slip. (**Fig. 3**)

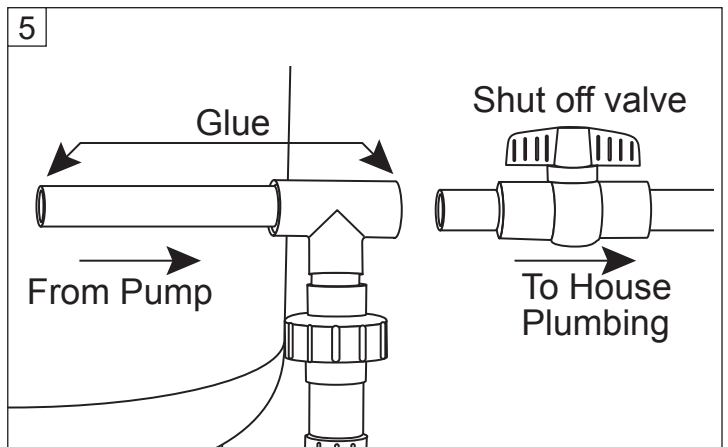


TANK TO HOUSE CONNECTION (CONTINUED)

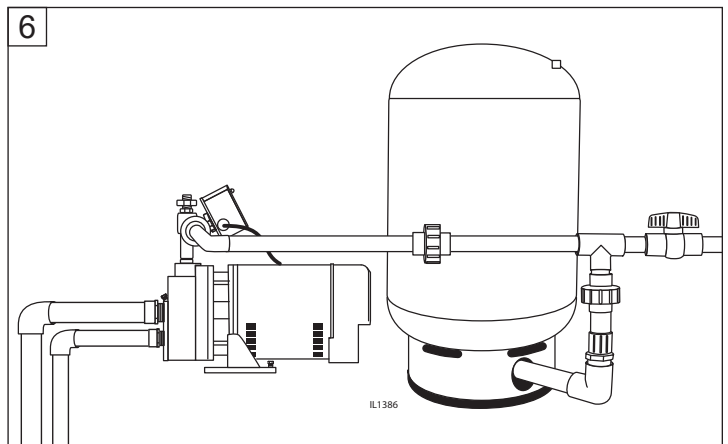
4. Install a 3/4 in. union (optional) and continue with pipe and 3/4 in. x 3/4 in. x 3/4 in. tee. (**Fig. 4**)



5. Make the connection to the house plumbing. From the tee, install pipe and shut off valve (optional). (**Fig. 5**)



6. Completed installation with piping and tank is shown (**Fig. 6**)



PUMP ELECTRICAL CONNECTIONS

CAUTION: All wiring should be performed by a qualified electrician in accordance with the National Electric Code and local electric codes.

CAUTION: Connect the pump to a separate electrical circuit with a dedicated circuit breaker. Refer to the Wire Size Chart for proper fuse size.

WARNING: Under-size wiring can cause motor failure and even fire. Use proper wire size specified in the Wire size chart.

WARNING: Replace damaged or worn wiring cord immediately.

WARNING: Do not kink power cable and never allow the cable to come in contact with oil, grease, hot surfaces, or chemicals.

CAUTION: Protect the power cable from coming in contact with sharp objects.

WARNING: The pump must be properly grounded using the proper wire cable with ground.

WARNING: Always disconnect pump from electricity before performing any work on the motor.

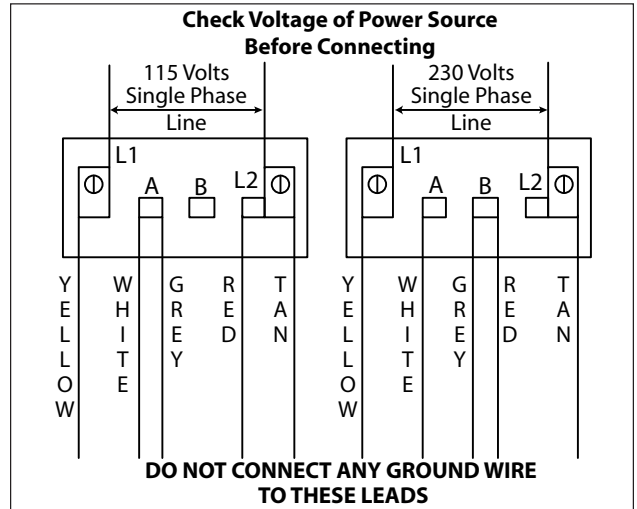
Wiring The Pressure Switch

1. **CAUTION:** Make certain that the power source matches the pump requirements. This pump has a dual voltage motor and can run on 115V or 230V. See motor nameplate for voltage prewired at the factory. **(Fig. 1)**

NOTE: To change pump voltage, see wiring diagram on this page or step-by-step instructions on page 18.

2. Screw the pressure switch into the 1/4 in. opening on the side of the flow control and remove the switch cover. **(Fig. 2)**

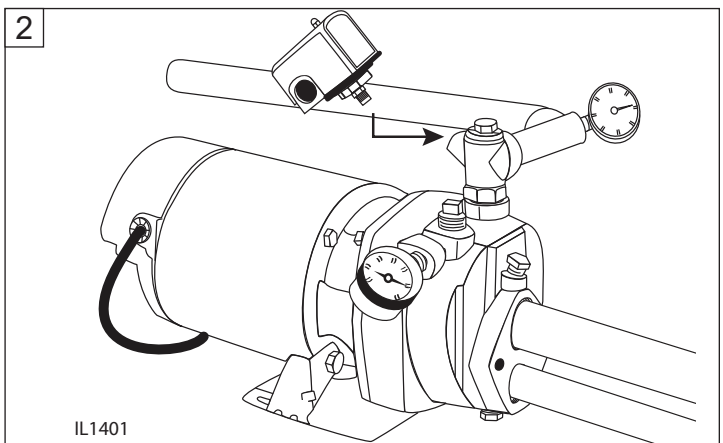
WIRING DIAGRAM



1	HP:	1/2	PH	1	Hz	60
	Volts	115/230	S.F.	1.2	Amps	6.4/3.1
	S.F. Amps:	8.6/4.3	RPM	3450	Type	C
	Duty:	Cont.	Temp	65C	KVA Code	G
	Frame	56L	Ins Class	B		
	Factory prewired for 115V			Thermally protected automatic		
	Check voltage of power source			Use copper conductors only		

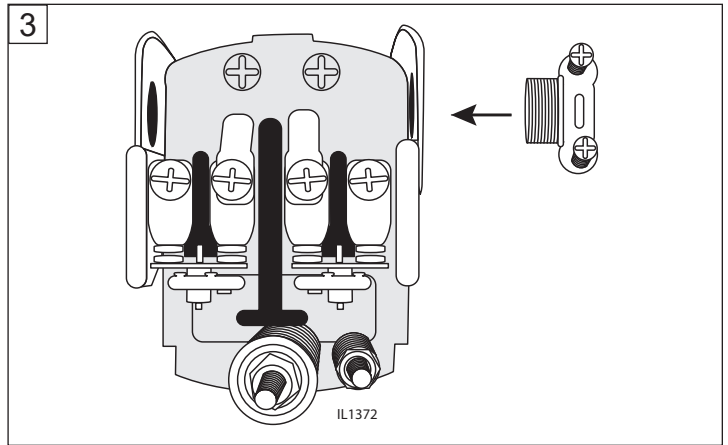
⚠ ELECTRICAL HAZARD ⚡

Improper installation may result in fire, explosion, electrical short or injury. Replace all covers before operating. Ground motor in accordance with local and national electrical codes. Disconnect power source before touching internal parts. Motors equipped with automatic protection may restart without warning. See instruction manual for proper installation procedure. Se reporter au manuel d'instructions pour suivre la procédure adéquate d'installation. Consulte el instructive para conocer el procedimiento de instalación correcto.

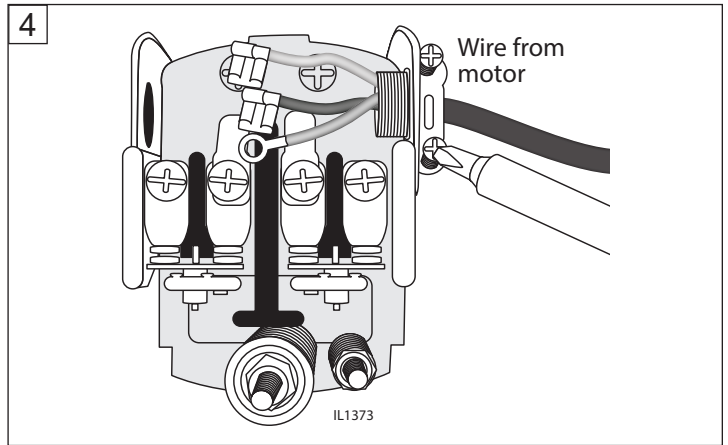


PUMP ELECTRICAL CONNECTIONS (CONTINUED)

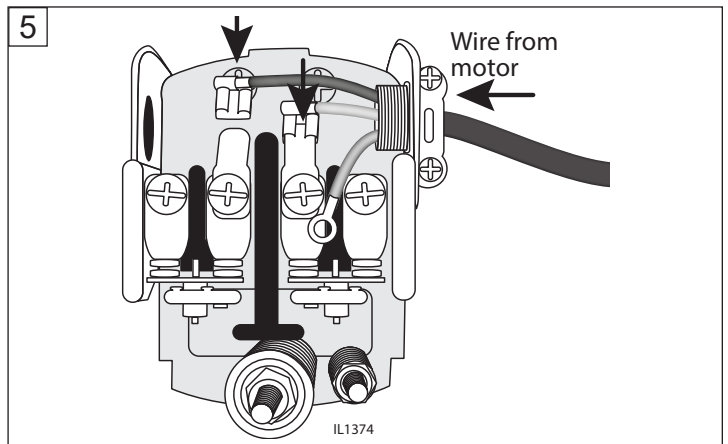
3. Insert an electrical wire strain relief into the opening in the side of the pressure switch closest to the motor. (**Fig. 3**)



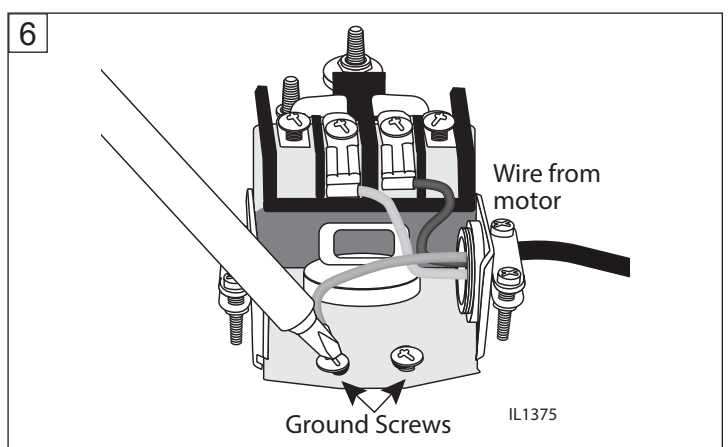
4. Thread the cable from the pump motor through the strain relief into the pressure switch cavity and tighten both screws on the strain relief. Do not crush wire. (**Fig. 4**)



5. Connect the two motor wires of the motor cable to the two inside terminals on the pressure switch. (**Fig. 5**)

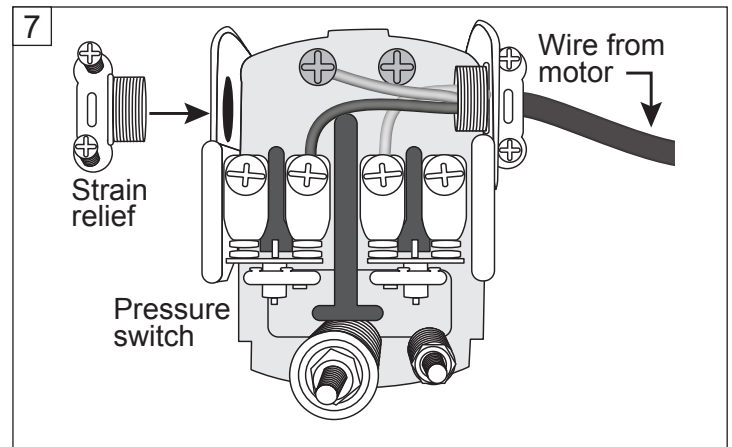


6. Connect the green ground wire from the motor cable to one of the green ground screws at the bottom of the pressure switch. (**Fig. 6**)

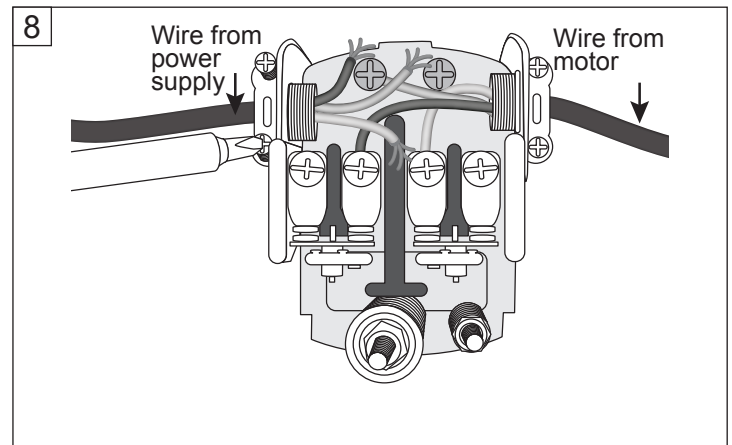


PUMP ELECTRICAL CONNECTIONS (CONTINUED)

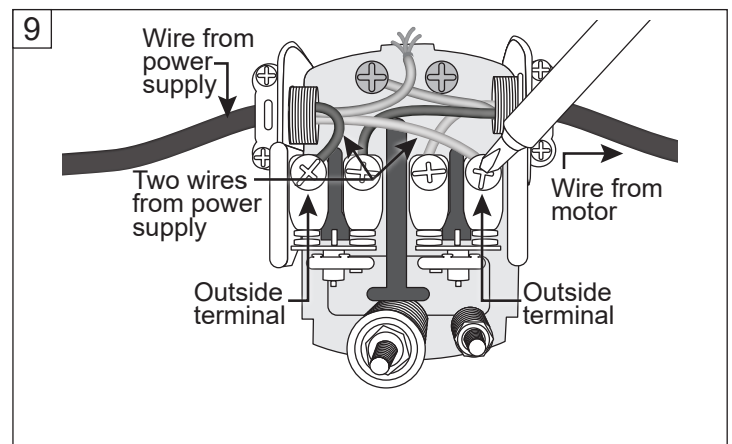
7. Insert an electrical wire strain relief into the opening in the opposite side of the pressure switch. (**Fig. 7**)



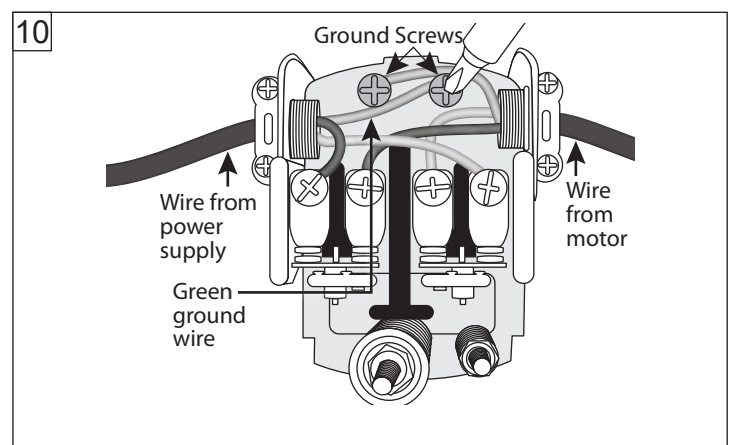
8. Thread the cable from the power supply through the strain relief and tighten both screws on the strain relief. Do not crush wire. (**Fig. 8**)



9. Connect the two wires from the power supply to the two outside terminals on the pressure switch. (**Fig. 9**)



10. Connect the green ground wire from the power supply to the remaining green ground screw in the pressure switch and re-attach the pressure switch cover. (**Fig. 10**)



PUMP ELECTRICAL CONNECTIONS (CONTINUED)

To change from 115V to 230V

11. The motor of this pump is dual voltage and can run on either 115V or 230V. In general, 230V is more economical to run, and requires a smaller wire size. Most models are factory preset to run at 115V.


NOTE: See pump label to verify voltage prewired at the factory. (Fig. 11)

12. For 230V service, change the following wires on the terminal board:

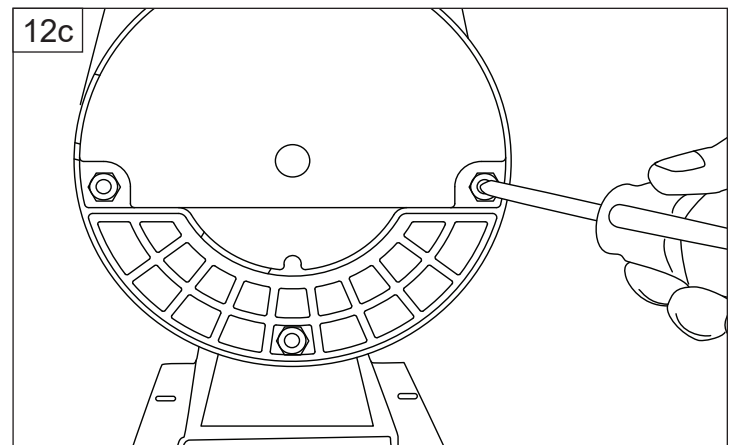
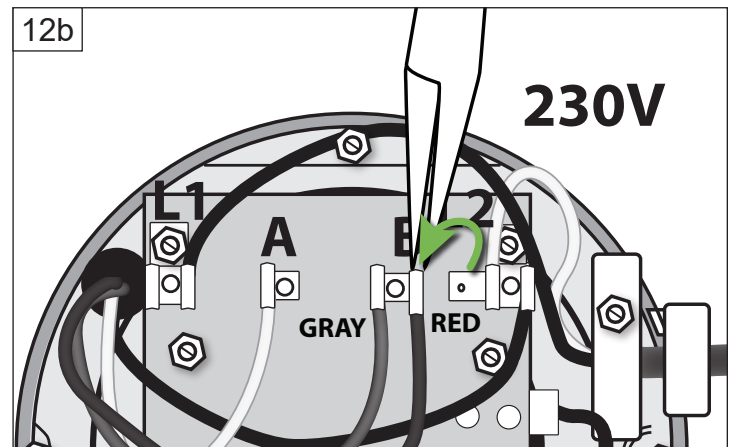
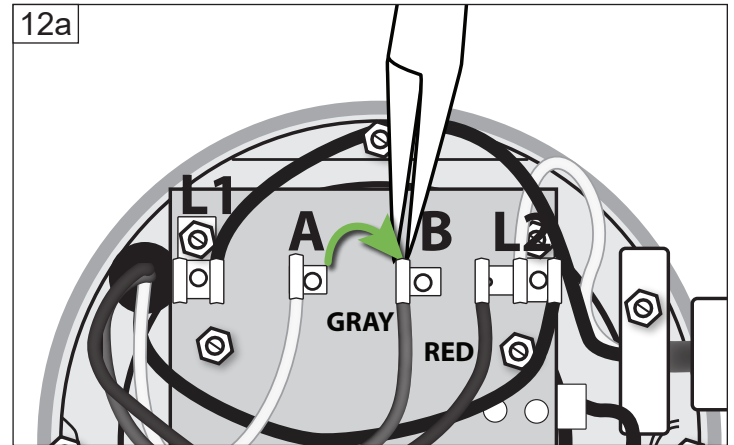
- a. Using a pair of needle nose pliers, pull the gray wire with the female flag connector from the "A" terminal spade post. Place it to the right on the "B" terminal space post. (Fig. 12a)
- b. Pull the red wire with the female flag connector from the "L2" terminal. Place it to the left on the "B" terminal space post. (Fig. 12b)
- c. Reinstall the rear motor cover. (Fig. 12)

NOTE: To change models from 230V to 115V, simply reverse instructions above.

11	HP:	1/2	PH	1	Hz	60
	Volts:	115/230	S.F.	1.2	Amps	6.4/3.2
	S.F. Amps:	8.6/4.3	RPM	3450	Type	C
	Duty:	Cont.	Temp	65C	KVA Code	G
	Frame	56L	Ins Class	B		
	Factory prewired for 115V				Thermally protected automatic	
	Check voltage of power source				Use copper conductors only	


ELECTRICAL HAZARD

Improper installation may result in fire, explosion, electrical short or injury. Replace all covers before operating. Ground motor in accordance with local and national electrical codes. Disconnect power source before touching internal parts. Motors equipped with automatic protection may restart without warning. See instruction manual for proper installation procedure. Se reporter au manuel d'instructions pour suivre la procédure adéquate d'installation. Consulte el instructive para conocer el procedimiento de instalación correcto.

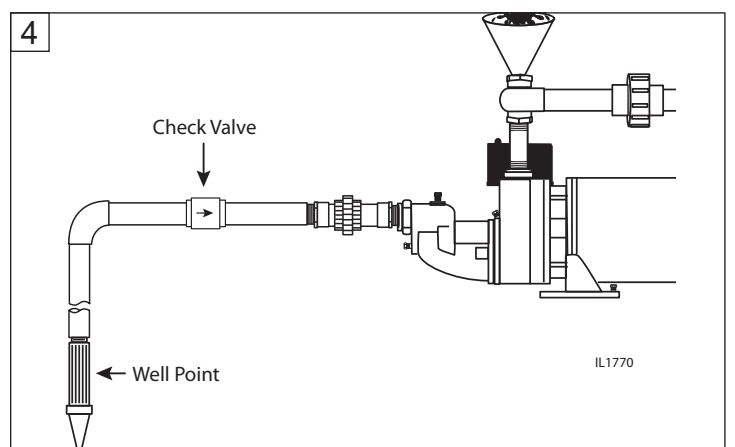
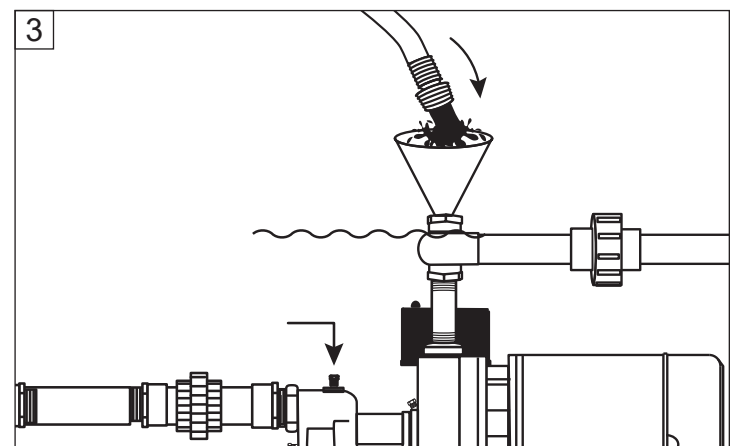
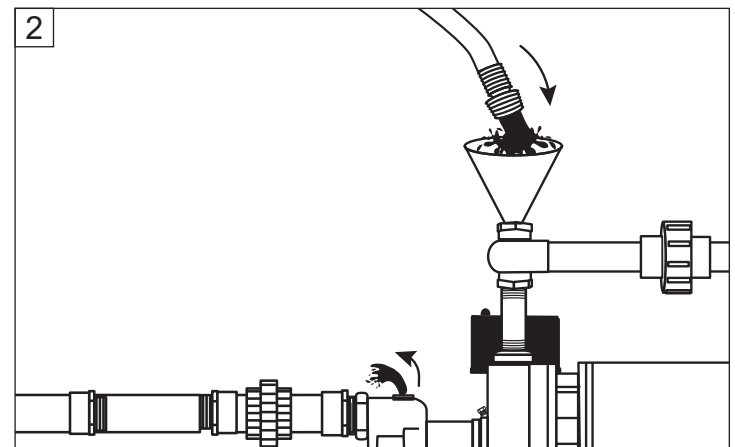
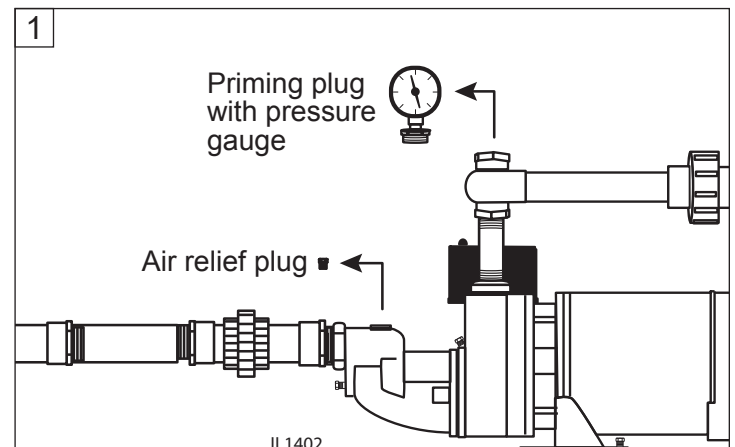


PUMP PRIMING & STARTUP

Shallow Well Application Only:

⚠ CAUTION: All pumps must be primed (filling the cavity with water) before they are first operated. This may take several gallons of water, as the suction line will be filled in addition to the pump cavity.

1. Remove the priming plug with pressure gauge and air relief plug. (**Fig. 1**)
2. Slowly fill pump cavity until water comes out of air relief hole on top of the pump. (**Fig. 2**)
3. Replace air relief plug and continue adding water to pump cavity until water reaches the top of the priming plug. (**Fig. 3**)
4. PRIMING NOTE: Several priming attempts may be necessary, depending on the length of suction pipe and location of check valve if a well point is being used. (**Fig. 4**)



PUMP PRIMING & STARTUP (CONTINUED)

5. Thread in priming plug and then open optional ball valve if installed by turning handle to line up with the pipe. **(Fig. 5)**
6. Turn on breaker to start pump

⚠ IMPORTANT: If the pump hums instead of pumping or turns off repeatedly, shut pump off immediately.

Check voltage. Make sure your incoming voltage matches the pump wiring voltage. See wiring guide in the instructions.

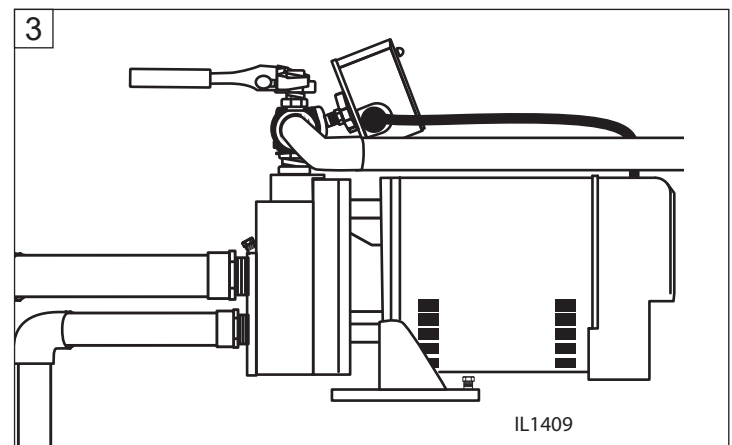
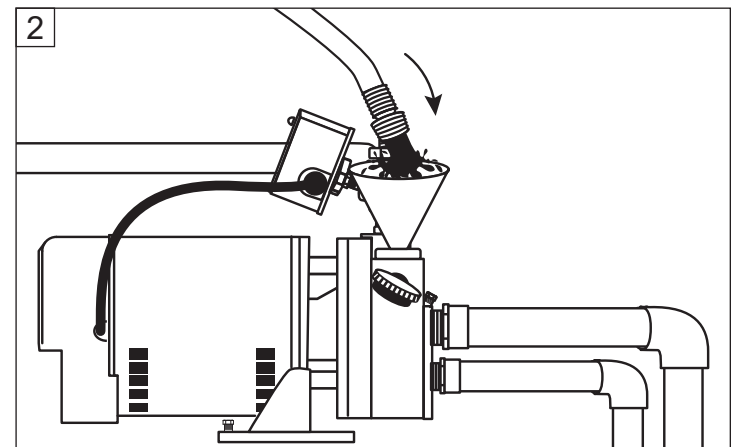
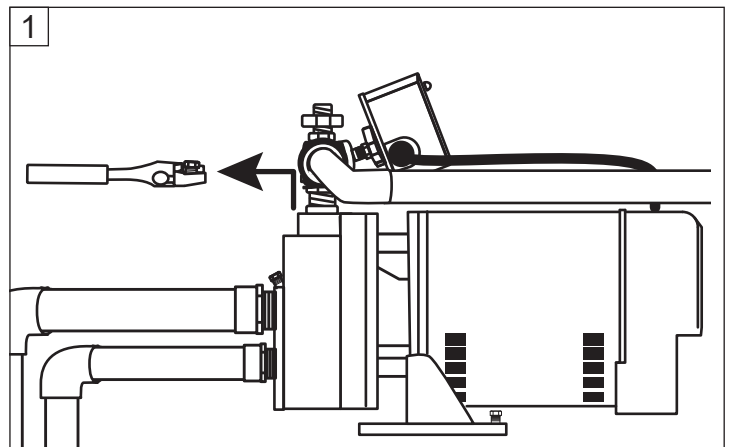
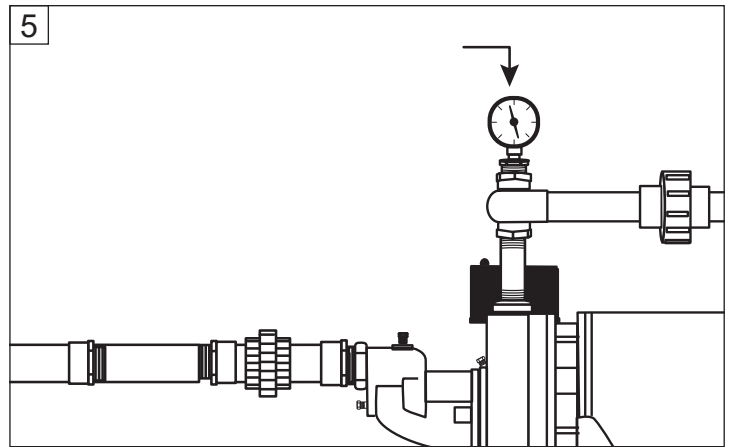
Deep Well Application Only:

⚠ CAUTION: All pumps must be primed (filling the cavity with water) before they are first operated. This may take several gallons of water, as the suction line will be filled in addition to the pump cavity.

1. Remove the 1/2" priming plug. **(Fig. 1)**

2. Fill pump cavity with water until full and replace priming plug. **(Fig. 2)**

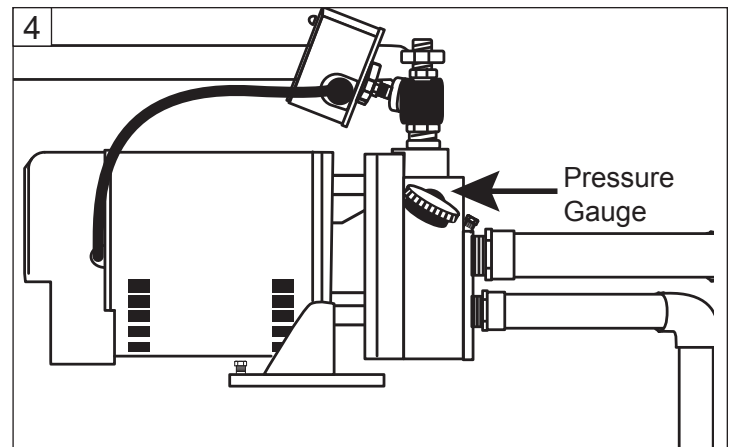
3. Tighten flow control screw completely by turning clockwise, then loosen two turns. Now start the pump. **(Fig. 3)**



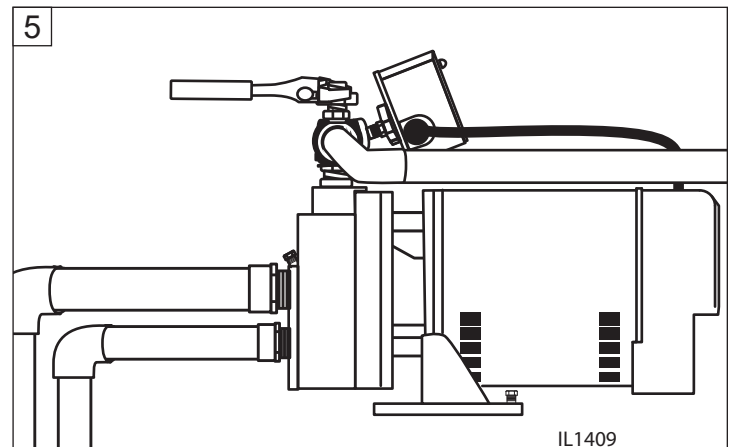
IL1409

PUMP PRIMING & STARTUP (CONTINUED)

4. If pump is properly primed, pressure will quickly build and register on the gauge mounted directly on the pump body. If pressure does not build repeat priming operation. All air must be vented from the drive and suction pipes as well as the body before the pump will prime. The pump body may need to be filled several times in order to achieve the prime. **(Fig. 4)**



5. With pump operating at high pressure, open two or more faucets and slowly unscrew the flow control screw until maximum flow is obtained. This steady pressure will be minimum operating pressure and should agree with the pressure shown below. The flow control screw diverts the proper amount of water to operate the ejector. **(Fig. 5)**



HP	Pressure Setting
1/3	24 PSI
1/2	27 PSI
3/4	38 PSI
1	46 PSI

The correct control valve setting will depend on the type of well installation and pressure switch setting for the particular pump.

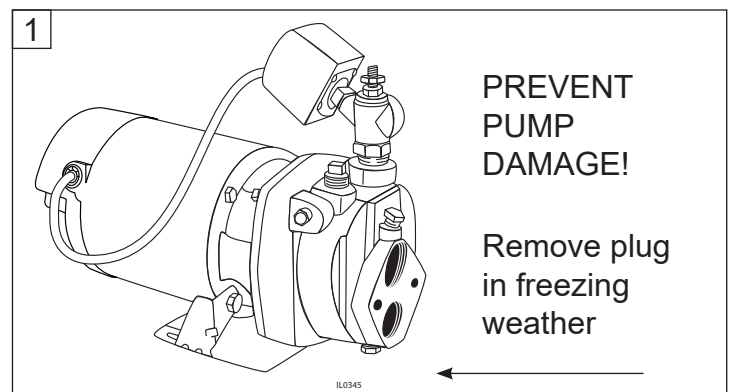
NOTE: Flow control is not required for shallow well applications.

⚠ IMPORTANT: If the pump fails to prime within five minutes: Turn power off at the breaker box. Look for leaks or a milky color in the discharged water, which indicates an air leak. Re-prime if necessary, following steps 1 through 5 above. Reset breaker at the breaker box. All connections must be water and air tight in order for pump to operate.

CARE AND MAINTENANCE

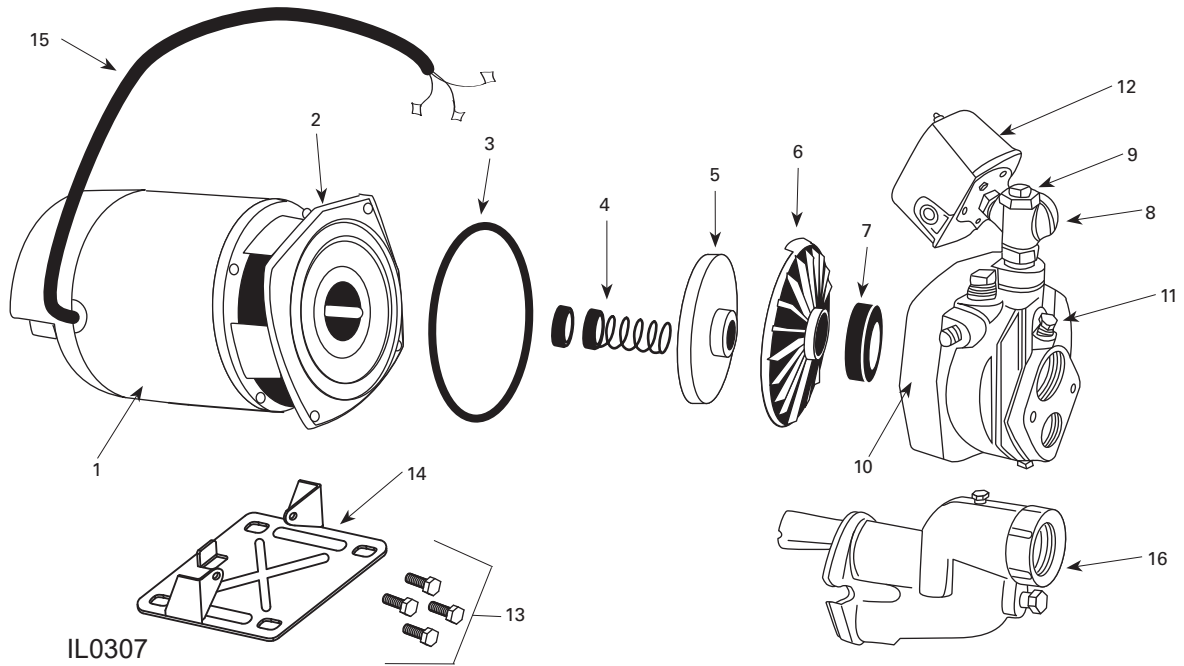
Winterizing

⚠ CAUTION: Drain the entire system if there is danger of freezing. A drain plug is provided at the bottom of the pump case for this purpose. **(Fig 1).**



SHALLOW & CONVERTIBLE WELL JET PUMP REPAIR PARTS

(For Pricing Refer To Repair Parts Price List)



			JHU05AT44H 416967	JHU07AT44H 429619	436224	ES05SAT25H 416959 433217		433225	
HORSEPOWER			1/3	1/2	3/4	1	1-1/2	1/2	3/4
"SW" SHALLOW WELL MODEL NO.			JH03S JHU03S	JH05S JHU05S	JH07S JHU07S	JH10S JHU10S	JHU15S	ES05S	ES07S
"CONV" CONVERTIBLE MODEL NO.			JH03 JHU03	JH05 JHU05	JH07 JHU07	JH10 JHU10			
ITEM	DESCRIPTION	QTY.	PART NO.						
1	Motor, Nema J	1	98J103	98J105	98J107	98J110	98J115	98J105	98J107
2	Mounting Ring	1	134162	134162	134163	134163	134163	135314	134162
3	Ring, Square Cut	1	132583	132583	132429	132429	132429	132583	132583
4	Seal, Rotary w/Spring	1	131100	131100	131100	131100	131100	131100	131100
5	Impeller	1	139348	139349	134137	134138	134138	139348††	139349††
6	Diffuser	1	132424	132424	132425	132425	132425	132424	132424
7	Rubber, Diffuser	1	132428	132428	132428	132428	132428	132428	132428
8 & 9	Control Assembly †	1	134349	134349	134349	134349	N/A	N/A	N/A
8	Control Body	1	135019	135019	135019	135019	135019	N/A	N/A
9	Flow Control Screw	1	124330	124330	124330	124330	124330	N/A	N/A
10	Pump Body	1	134121	134121	134121	134123	134123	134121	134121
11	Plug 1/4" NPT	3	*	*	*	*	*	N/A	N/A
11	Plug 1/2" NPT		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	*	*
12	Pressure Switch	1	020345	020345	020345	020345	020345	020345	020345
13	Cap Screws, 3/8 x 3/4"	8	*	*	*	*	*	*	*
14	Base	1	128034	128034	128034	128034	128034	128034	128034
15	Lead Wire	1	136135A	136135A	136135A	136135A	136136A	136135A	136135A
16	Ejector Pkg. "SW" Models	1	SW03E-1626	SW05E-1630	SW07E-1432	SW10E-1334	SW15E-1836	N/A	N/A
‡	Ejector Gasket w/Bolts	1	132404	132404	132404	132404	132404	132404	132404
‡	Nozzle	1	-	-	-	-	-	4C39-16	4C39-16
‡	Venturi	1	-	-	-	-	-	4C55-26	4C55-30

(†) Control assembly required on convertible models only

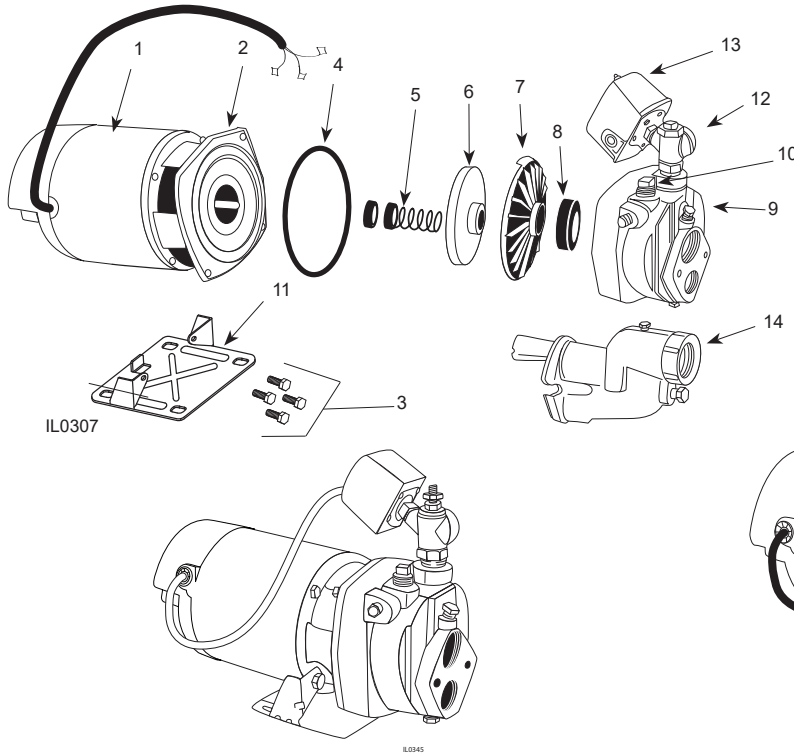
(*) Standard hardware item

(‡) Not Shown

(††) Impeller with 138138 Seal Ring

CONVERTIBLE and SHALLOW WELL JET PUMP REPAIR PARTS "CPH" SERIES

(For Pricing Refer To Repair Parts Price List)



SERVICE KIT FOR JET PUMPS	
MODEL NO	SERVICE KIT FOR:
148143	1/3HP, CPJ & CPH Jet Pumps
148141	1/2HP, CPJ & CPH Jet Pumps
148140	3/4HP, CPJ & CPH Jet Pumps
023705	1HP, CPJ & CPH Jet Pumps and VPH10
KIT CONTAINS Impeller, Diffuser, Rotary Seal, Square Cut Ring, Diffuser Rubber	

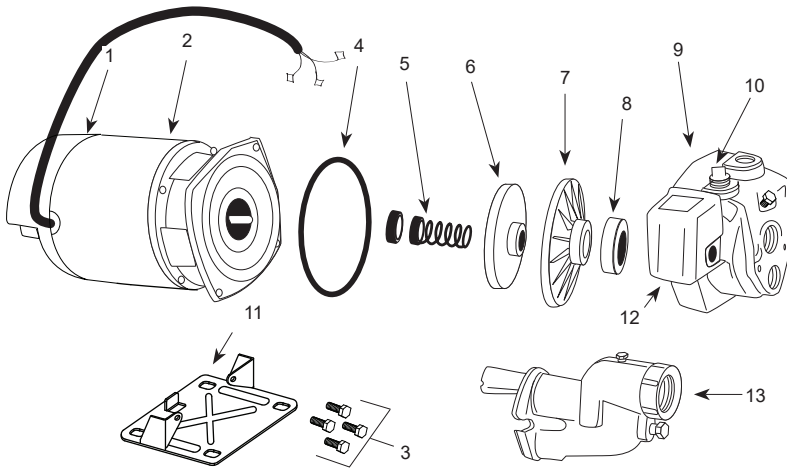
"CPH" Convertible

"CPHS" Shallow Well

ITEM	HORSEPOWER MODEL NO.: "CPH" Convertible "CPHS" Shallow Well	PART NO.	CPHX03	CPHX05	CPH071726 CPHX07	
			1/3	1/2	3/4	1
			CPH03	CPH05	CPH07	CPH10
				CPH05R	CPH07R	CPH10R
			CPH03S	CPH05S	CPH07S	CPH10S
DESCRIPTION			QTY.			
1	Motor, Nema J (Thd) Motor Cover w/screws Screws, Cover Motor Lead Wire	021301R 021302 136135A	98J103 1 2 1	98J105 1 2 1	98J107 1 2 1	98J110 1 2 1
2	Mounting Ring	*	135314	135314	136137	136137
3	Hex Hd. Cap Screws 3/8 x 3/4"	*	4	4	4	4
4	Ring, Square Cut		132583	132583	132429	132429
5	Seal, Rotary w/Spring	131100	1	1	1	1
6	Impeller		139348††	139349††	134137	134138
7	Diffuser		132424	132424	132425□	132425□
8	Rubber, Diffuser	132428	1	1	1	1
9	Pump Body		134311	134311	134312	134312
10	Plug, Priming	*	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT
11	Base	128034	1	1	1	1
12	Control Assembly "CPH" Convertible	134349	1	1	1	1
	Control Body	135019	1	1	1	1
	Flow Control Screw	124330	1	1	1	1
13	Pressure Switch "CPH" Convertible			132527	132527	132527
13	Pressure Switch "CPHS" Shallow Well	132527	1	1	1	1
14	Shallow Well Ejector Package-"CPHS"		SW03E-1626	SW05E-1630	SW07E-1432	SW10E-1334
†	Ejector Gasket Pkg w/Bolts	132404	1	1	1	1
†	Ejector Gasket	130969	1	1	1	1

(*) Standard hardware item
 (†) Not shown
 (††) Impeller w/ 138138 Seal Ring
 (□) Diffuser w/ 134240 Insert

SHALLOW WELL JET PUMP REPAIR PARTS "E" SERIES (For Pricing Refer To Repair Parts Price List)



SERVICE KIT FOR JET PUMPS	
MODEL NO	SERVICE KIT FOR:
148143	1/2HP, "E" Series Jet Pumps*
148141	3/4HP, "E" Series Jet Pumps*
148140	1HP, "E" Series Jet Pumps*
KIT CONTAINS Impeller, Diffuser, Rotary Seal, Square Cut Ring, Diffuser Rubber	

ITEM	HORSEPOWER		1/2	3/4	1	1
	MODEL NO.:	PART NO.	EK05	EK07	EK10	EK10S
	DESCRIPTION		QTY.			
1	Motor, Nema J (Thd)	021301R	98J105	98J107	98J1071	98J110
	Motor Cover w/Screws	021302	1	1	1	1
	Screws, Cover	136135A	2	2	2	2
†	Motor Lead Wire		1	1	1	1
2	Mounting Ring		135314	135314	136137	135314
3	Hex Hd. Cap Screws 3/8 x 3/4"	*	4	4	4	4
4	Ring, Square Cut		132583	132583	132429	132583
5	Seal, Rotary w/Spring	131100	1	1	1	1
6	Impeller		139348††	139349††	134137	134137
7	Diffuser		132424	132424	132425□	132425□
8	Rubber, Diffuser	132428	1	1	1	1
9	Pump Body		134311	134311	134312	134123
10	Plug, Priming	*	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT
11	Base	128034A	1	1	1	1
12	Pressure Switch		020345	020346	020346	020346
13	Ejector Body	135021	1	1	1	1
†	Ejector Gasket Pkg w/Bolts	132404	1	1	1	1
†	Nozzle		4C39-16	4C39-16	4C39-14	4C3914
†	Venturi		4C55-26	4C55-30	4C55-32	4C5532

(*) Standard hardware item
 (†) Not shown
 (††) Impeller w/ 138138 Seal Ring
 (□) Diffuser w/ 134240 Insert

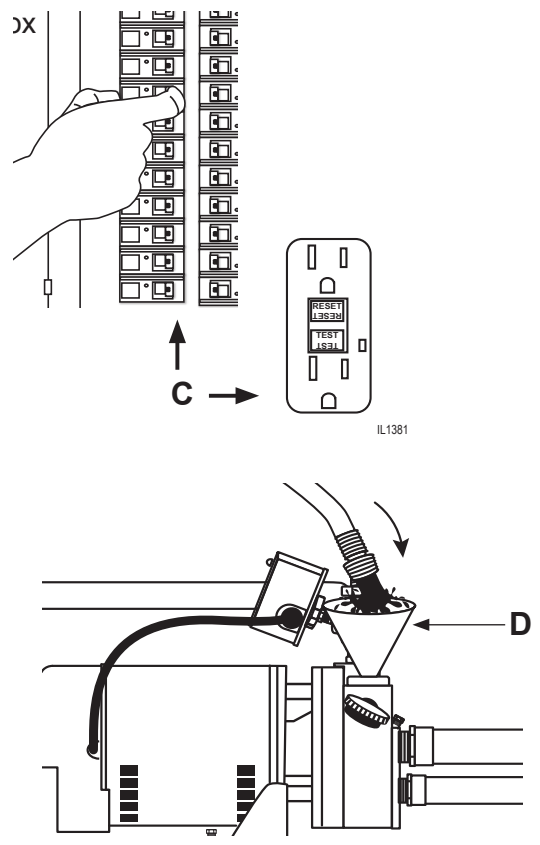
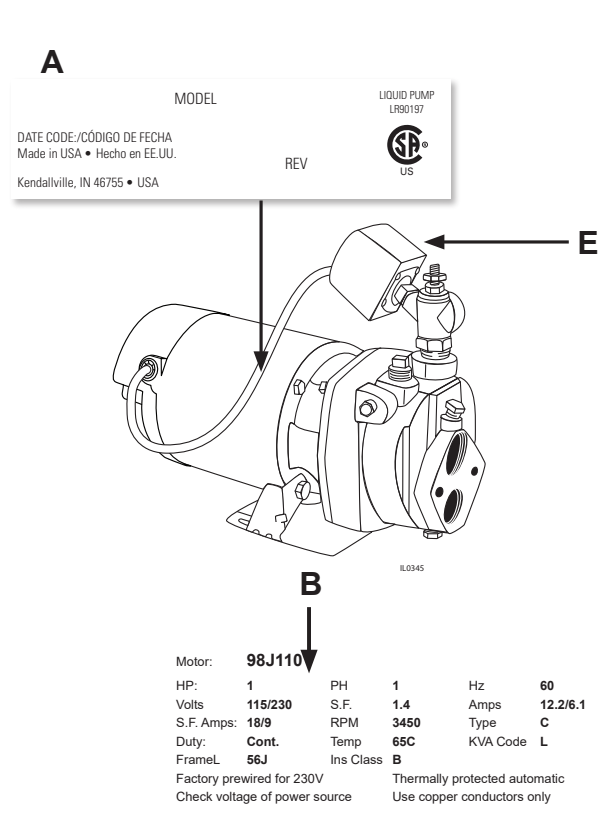
TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Little or no discharge	1. Casing not initially filled with water	1. Fill pump casing
	2. Suction lift too high, or too long	2. Move pump closer to water source
	3. Hole or air leak in suction line	3. Repair or replace. Use pipe tape and pipe sealing compound
	4. Foot valve too small	4. Match foot valve to piping or install one size larger foot valve.
	5. Foot valve or suction line not submerged deep enough in water	5. Submerge lower in water
	6. Motor wired incorrectly	6. Check wiring diagram
	7. Casing gasket leaking	7. Replace
	8. Suction or discharge line valves closed	8. Open
Pump will not deliver water or develop pressure	1. No priming water in casing	1. Fill pump casing
	2. Leak in suction line	2. Repair or replace
	3. Discharge line is closed and priming air has nowhere to go	3. Open ball valve
	4. Suction line (or valve) is closed	4. Open
	5. Foot valve is leaking	5. Replace foot valve
	6. Suction screen clogged	6. Clean or replace
Loss of suction	1. Air leak in suction line	1. Repair or replace
	2. Suction lift too high	2. Lower suction lift, install foot valve and prime
	3. Insufficient inlet pressure or suction head	3. Increase inlet pressure by adding more water to tank or increasing back pressure
	4. Clogged foot valve or strainer	4. Unclog
Pump vibrates and/or makes excessive noise	1. Mounting plate or foundation not rigid enough	1. Reinforce
	2. Foreign material in pump	2. Disassemble pump and clean
	3. Impeller damaged	3. Replace
	4. Worn motor bearings	4. Replace
Pump will not start or run	1. Improperly wired	1. Check wiring diagram on motor
	2. Blown fuse or open circuit breaker	2. Replace fuse or close circuit breaker
	3. Loose or broken wiring	3. Tighten connections, replace broken wiring
	4. Stone or foreign object lodged in impeller	4. Disassemble pump and remove foreign object
	5. Motor shorted out	5. Replace
	6. Thermal overload has opened circuit	6. Allow unit to cool, restart after reason for overload has been determined

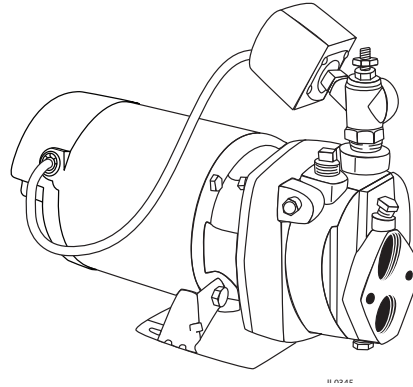
QUICK TROUBLE-SHOOTING CHECKLIST

Please review the following troubleshooting questions before returning a pump as defective. If you have any questions, please call Customer Service at (800) 742-5044.

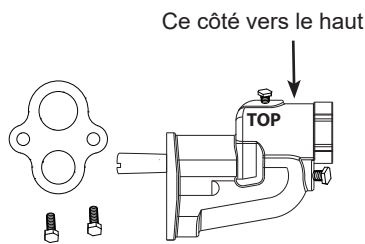
√	CHECK LIST
A	Check date code to make sure pump is within warranty period. Date code is the month and the year. (Example: 0311 is March of 2011. Date Code is found on the top of the pump.)
B	Make certain that the power source matches the pump requirements. This pump has a dual voltage motor and can run on 115V or 230V. See pump label for voltage prewired at the factory.
C	If pump does not run, check the GFI or breaker panel switch to make it is in full operation.
D	If the pump runs all the time, make sure the pump has been primed correctly. If pump is not holding the prime, inspect check valve, foot valve, and piping, then reprime.
E	If the pump runs but won't shut off, check pressure switch.



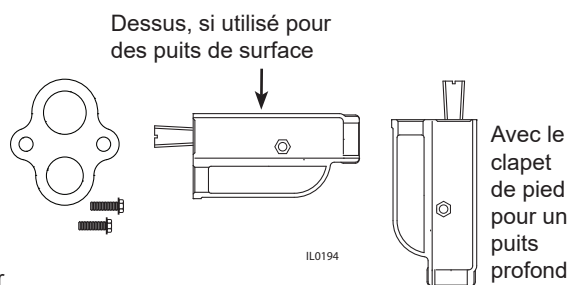
POMPES À JET CONVERTIBLES



Éjecteurs (vendus séparément)



Éjecteur pour puits de surface avec hauteur d'aspiration maximale de 7,62 m



Éjecteur convertible pour une utilisation avec des puits de surface ou des puits profonds (diamètre intérieur des puits de 10,16 cm).

Avec le clapet de pied pour un puits profond



Éjecteur à tuyau simple pour puits profond (diamètre intérieur des puits de 5,08 cm).



S'il y a des pièces desserrées, manquantes ou endommagées ou si le produit ne semble pas fonctionner correctement, communiquez avec le détaillant avant de retourner le produit.

Numéro de téléphone : 1 800 742-5044

Heures d'ouverture :

du lundi au vendredi entre 7 h 30 et 17 h (HNE)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Assurez-vous de lire et de comprendre l'intégralité du présent manuel avant de tenter d'assembler, d'utiliser ou d'installer le produit. Si vous avez des questions concernant ce produit, veuillez téléphoner au service à la clientèle au 1 800 742-5044, entre 7 h 30 et 17 h (HNE), du lundi au vendredi.

020183F F

⚠ DANGER :

1. Débranchez toujours l'appareil de la source d'alimentation avant d'effectuer tout travail d'entretien sur le moteur, près du moteur ou sur les charges qui y sont branchées. Si le point de débranchement est hors de vue, verrouillez la pompe en position ouverte et placez-y une étiquette d'avertissement pour éviter une mise sous tension accidentelle. Le non-respect de cette procédure peut causer un choc électrique mortel.
2. Ne manipulez pas la pompe si vous avez les mains mouillées ou les pieds dans l'eau car vous risqueriez de recevoir un choc électrique. Débranchez l'alimentation électrique principale avant de manipuler le produit pour **QUELQUE MOTIF QUE CE SOIT!**
3. **RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.** Ces pompes n'ont pas fait l'objet d'une étude quant à leur utilisation dans les aires de piscine.

⚠ AVERTISSEMENT :

1. Veuillez suivre tous les codes de sécurité et d'électricité de votre région ainsi que le Code canadien de l'électricité et la Loi sur la santé et la sécurité du travail.
2. Remplacez immédiatement les fils endommagés ou usés.
3. Ne pliez pas le cordon d'alimentation et ne le laissez jamais entrer en contact avec de l'huile, de la graisse, des surfaces chaudes ni des produits chimiques.
4. Branchez le moteur à la tension d'alimentation adéquate – consultez la plaque signalétique du moteur et les schémas des fils et vérifiez la tension de la source d'alimentation.
5. Cet appareil doit être mis à la terre de manière adéquate et sécuritaire. Pour ce faire, il faut raccorder l'appareil à un chemin de câbles à revêtement métallique mis à la terre ou utiliser un fil de mise à la

terre distinct raccordé au métal nu du cadre du moteur ou d'autres moyens appropriés.

6. Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant la cause de cancers, d'anomalies congénitales et d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices.
7. Pression dangereuse! Installez une soupape de décharge dans le tuyau de refoulement. Évacuez toute la pression de l'ensemble du système avant de travailler sur un composant.
8. N'utilisez pas ce produit pour pomper des liquides inflammables ou explosifs tels que l'essence, le mazout, le kérosène, etc. Ne l'utilisez pas dans un milieu inflammable ou explosif.

⚠ MISE EN GARDE :

1. Protégez le cordon d'alimentation des objets tranchants.
2. Soyez prudent lorsque vous touchez à un moteur qui tourne; il peut être assez chaud pour causer de la douleur ou des blessures.
3. Assurez-vous que la source d'alimentation est conforme aux exigences de votre appareil.
4. Ne faites pas fonctionner la pompe à sec.
5. La pompe et la tuyauterie doivent être pleines d'eau avant le démarrage.
6. Ne pompez pas d'eau qui contient du sable, de la boue, du limon ou des débris.

REMARQUE : Les pompes portant la marque « UL » et les pompes portant la marque « US » ont été testées selon la norme UL778.CSA, sont homologuées CSA et conformes à la norme C22.2 no 108 (CUS).

IMPORTANT :

Cette pompe à jet est conçue pour une tension de 115 V ou de 230 V. L'étiquette de la pompe indiquera si la pompe est précâblée pour une tension de 115 V ou de 230 V.

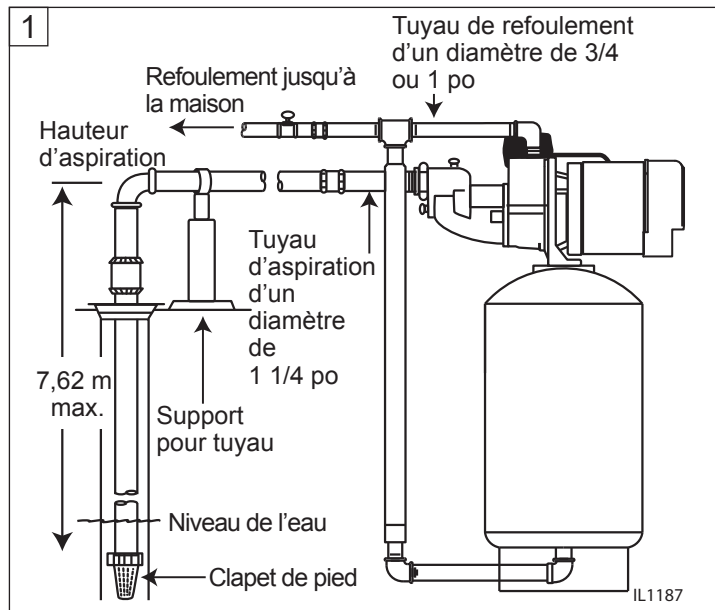
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA POMPE

Installation normale de la pompe

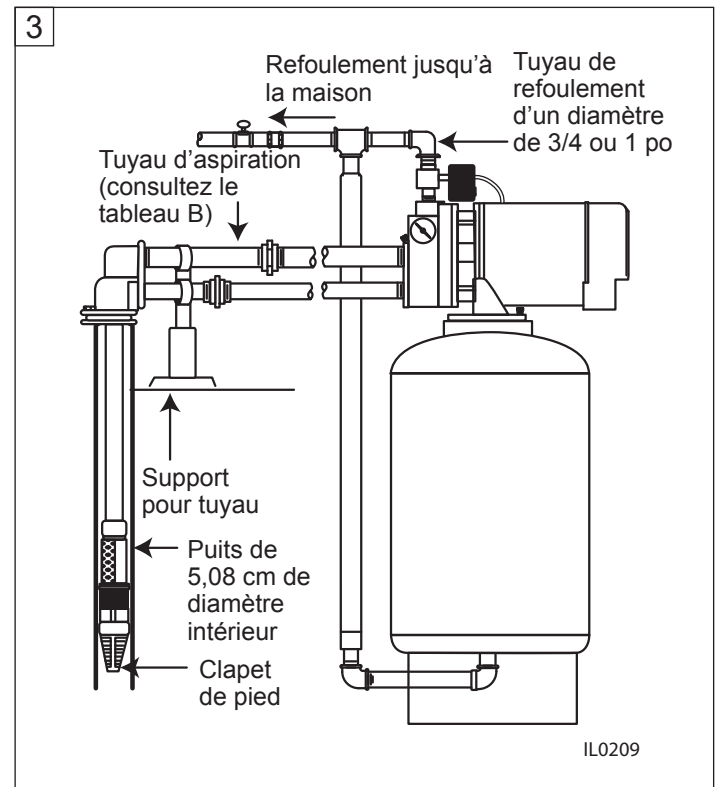
Les pompes à jet convertibles sont conçues pour être utilisées avec :

1. Des puits de surface (profondeur de 0 à 7,62 m) où l'éjecteur se fixe à la pompe. (Fig. 1)
2. Des puits profonds dont le diamètre intérieur du puits est de 10,16 cm ou plus, avec un éjecteur à deux tuyaux installé dans le puits. (Fig. 2)
3. Des puits profonds dont le diamètre intérieur du puits est de 5,08 cm ou plus, avec un éjecteur à garniture à tuyau simple installé dans le puits. (Fig. 3)

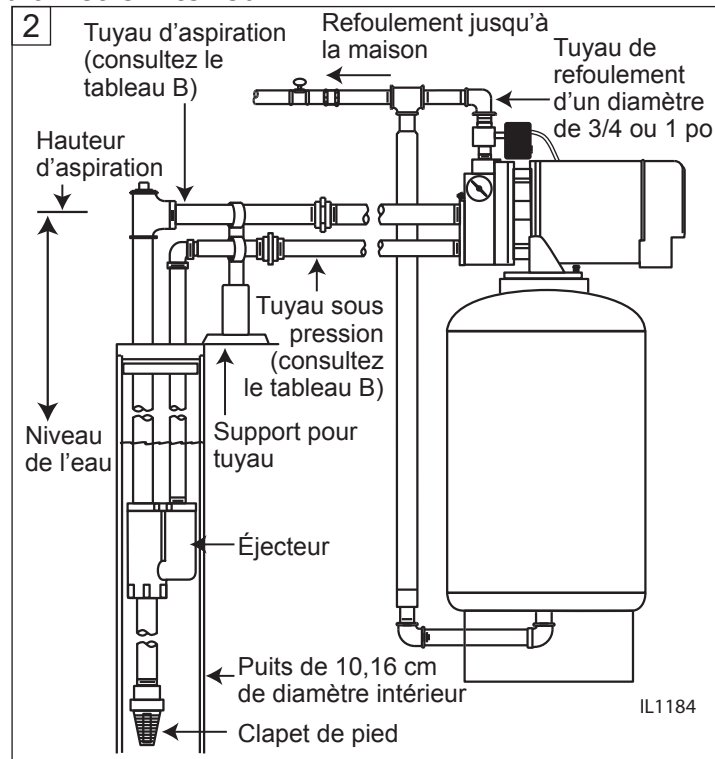
Puits de surface



Utilisation pour puits profond de 5,08 cm de diamètre intérieur



Utilisation pour puits profond de 10,16 cm de diamètre intérieur



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA POMPE (SUITE)

Ventilation

La ventilation et le drainage sont nécessaires afin d'éviter que la chaleur et l'humidité n'endommagent le moteur.

Gel

La pompe et toute la tuyauterie doivent être protégées du gel. Si les prévisions météorologiques annoncent du gel, vidangez la pompe ou retirez-la complètement du système.

Alimentation en eau

La source d'eau doit contenir suffisamment d'eau afin de soutenir la capacité de la pompe et satisfaire à ses besoins en eau.

Hauteur d'aspiration

La hauteur d'aspiration est la distance verticale entre le plus bas niveau de l'eau et l'entrée de la pompe. Consultez les tableaux de rendement aux pages 2 et 3 afin de déterminer jusqu'à quelle distance votre pompe peut aspirer l'eau.

Distance horizontale

La distance horizontale est la mesure à l'horizontale entre l'orifice d'aspiration de la pompe et la source d'eau. La distance peut nuire au fonctionnement de la pompe. Si la distance est supérieure à 30,48 m, communiquez avec le fabricant pour obtenir de l'aide au 1 800 742-5044.

Calibre des fils

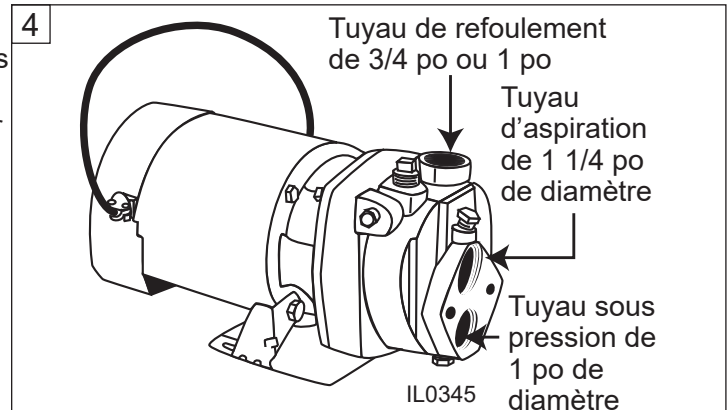
Le calibre des fils est déterminé selon la distance entre la source d'alimentation et le moteur de la pompe et selon la puissance nominale du moteur. Consultez le tableau du câblage ci-dessous pour déterminer le calibre approprié.

Dimension des Fils – Tableau A			
Calibre recommandé pour les fils de cuivre et les fusibles			
	Puissance en HP des moteurs monophasés		
Distance entre le moteur et le compteur	1/2	3/4	1
0 à 50 pi 115 V 230 V	Cal. 12 Cal. 14	Cal. 12 Cal. 14	Cal. 10 Cal. 14
50 à 100 pi 115 V 230 V	Cal. 12 Cal. 14	Cal. 12 Cal. 14	Cal. 10 Cal. 14
100 à 150 pi 115 V 230 V	Cal. 12 Cal. 14	Cal. 10 Cal. 14	Cal. 10 Cal. 12
150 à 200 pi 115 V 230 V	Cal. 12 Cal. 14	Cal. 10 Cal. 12	Cal. 8 Cal. 12
200 à 300 pi 115 V 230 V	Cal. 10 Cal. 14	Cal. 8 Cal. 12	Cal. 6 Cal. 10
Calibre des fusibles 115 V 230 V	Ampères 20 15	Ampères 20 15	Ampères 30 15

Tuyaux et raccords

Utilisez des tuyaux et des raccords en acier galvanisé ou en PVC de nomenclature 40 certifiés NSF PW. Ce matériau est conçu pour résister à la pression de l'eau et il se scellera à l'air et à l'eau sous pression. N'utilisez pas : Des raccords DWV car ils sont conçus pour les drains sans pression et ne se scelleront pas correctement. (Fig. 4)

⚠ MISE EN GARDE : Tout le système doit être hermétique à l'air et à l'eau pour fonctionner efficacement et pour maintenir l'amorçage.



Taille de Refoulement de la Pompe – Tableau B

Modèle	Diamètre de refoulement
416967	3/4 po
429619	3/4 po
436224	1 po
CPH05	3/4 po
CPH05R	3/4 po
CPH07	1 po
CPH07R	1 po
CPH10	1 po
CPH10R	1 po
CPHX03	1 po
CPHX05	1 po
CPHX07	1 po
EK05	3/4 po
EK07	3/4 po
EK10	1 po
JHU05	3/4 po
JHU05AT44H	3/4 po
JHU07	3/4 po
JHU07AT44H	3/4 po
JHU10	1 po

PRÉPARATION

Avant de commencer l'installation du produit, assurez-vous d'avoir toutes les pièces. S'il y a des pièces manquantes ou endommagées, ne tentez pas d'assembler le produit. Communiquez avec notre service à la clientèle pour obtenir des pièces de rechange.

Temps d'installation approximatif : 2 heures.

Outils nécessaires

2 clés à tuyau

Pincés à dénuder

Pincés à bec effilé

Tournevis cruciforme

Coupe-fil

Clé à molette

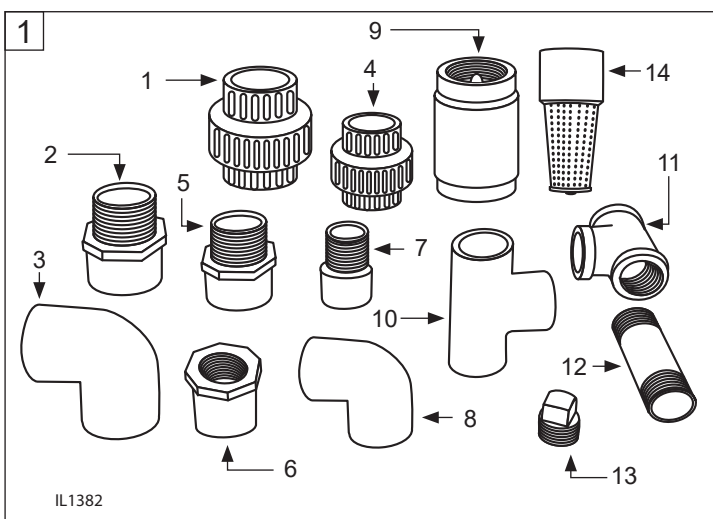
Ruban d'étanchéité

Pâte à joint

REMARQUE : Pour une installation réussie, prenez le temps d'examiner votre pompe afin de déterminer la dimension du tuyau adéquate et les raccords appropriés. Les illustrations présentes dans ces instructions vous aideront pour les installations requises et optionnelles. Des tuyaux et des raccords en PVC de nomenclature 40 ont été utilisés dans ces instructions.

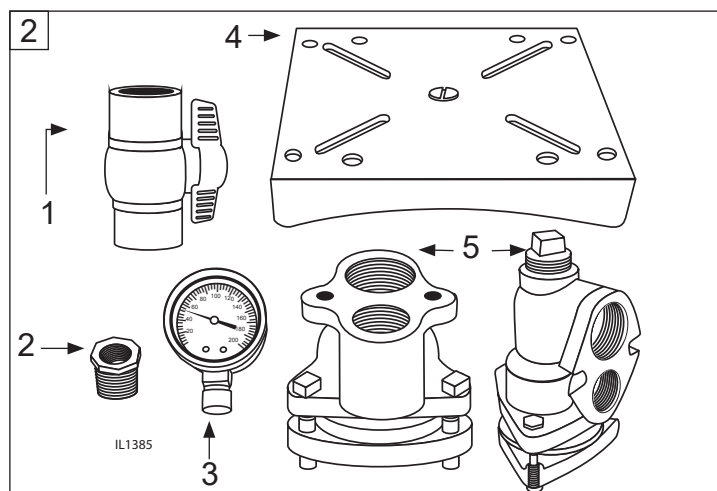
Pièces dont vous aurez besoin pour l'assemblage (non incluses) (Fig. 1)

Article	Description
1	Raccord union de 1 1/4 po
2	Adaptateur de 1 1/4 po
3	Coude de 1 1/4 po
4	Raccord union de 3/4 po
5	Adaptateur de 1 po
6	Raccords réduits de 1 po x 3/4 po
7	Adaptateur de 3/4 po
8	Coude de 1 po
9	Clapet de non-retour de 1 1/4 po
10	Raccord en T de 3/4 po en plastique
11	Raccord en T de 3/4 po en acier
12	Tige filetée en acier de 3/4 po x 3 po
13	Obturateur de 3/4 po
14	Clapet de pied
	Réducteur de tension du cordon d'alimentation
	134349 Ensemble de réglage de débit



Pièces facultatives pour l'assemblage (non incluses) (Fig. 2)

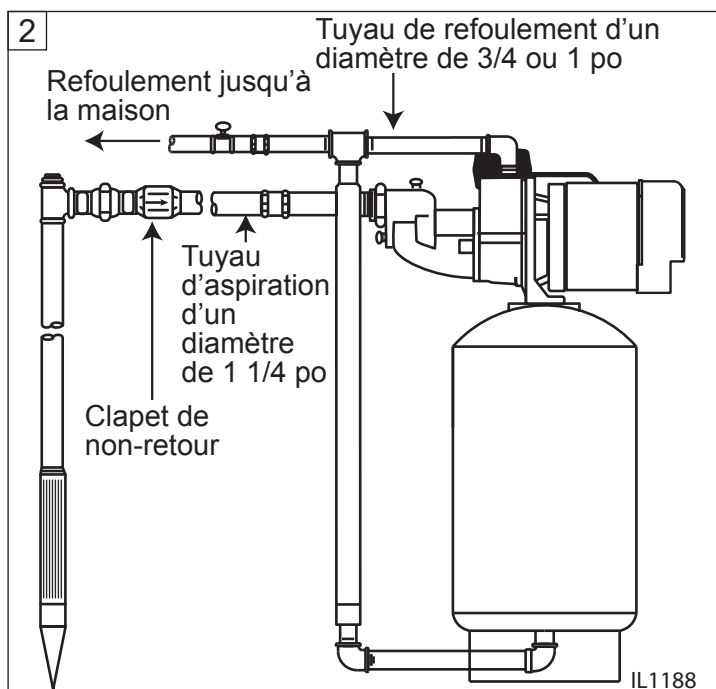
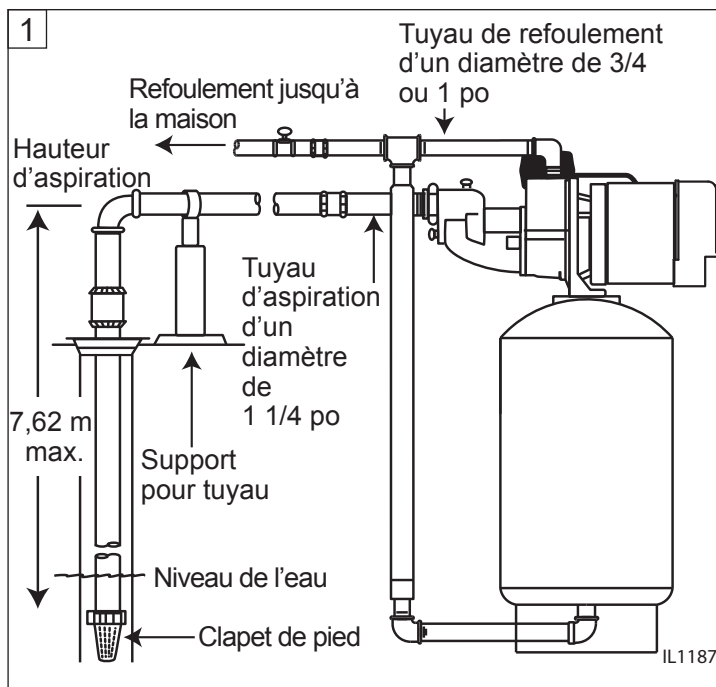
Article	Description
1	Robinet à bille en plastique
2	Raccord en acier de 3/4 po x 1/4 po
3	Manomètre
4	Base de la pompe pour le réservoir
5	Adaptateur de puits pour les installations à garniture à tuyau simple (droit et à angle droit illustrés)



INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE DANS LE PUITS

Puits de surface – pour une hauteur d'aspiration de moins de 7,62 m

1. Pour une pompe à tuyau simple (Fig. 1), fixez le clapet de pied à l'extrémité du tuyau d'aspiration et mettez-le dans le puits en vous assurant que le clapet est au-dessous du niveau de l'eau. Pour empêcher le sable de pénétrer dans le système, le clapet de pied doit se trouver à au moins 1,52 m au-dessus du fond du puits.
2. Lorsque vous raccordez une pointe filtrante (Fig. 2), utilisez un clapet de non-retour plutôt qu'un clapet de pied sur la conduite d'aspiration. Afin de faciliter l'amorçage, raccordez le clapet de non-retour aussi près que possible du puits.
3. Toute la tuyauterie, du puits jusqu'à la pompe, doit être légèrement inclinée vers le haut sans être affaissée. Le tuyau d'aspiration doit être soutenu entre la source d'eau et la pompe. Des raccords unions sur la conduite d'aspiration faciliteront l'entretien s'ils sont placés près de la pompe et du puits. Assurez-vous de laisser suffisamment d'espace pour pouvoir manipuler facilement les clés.

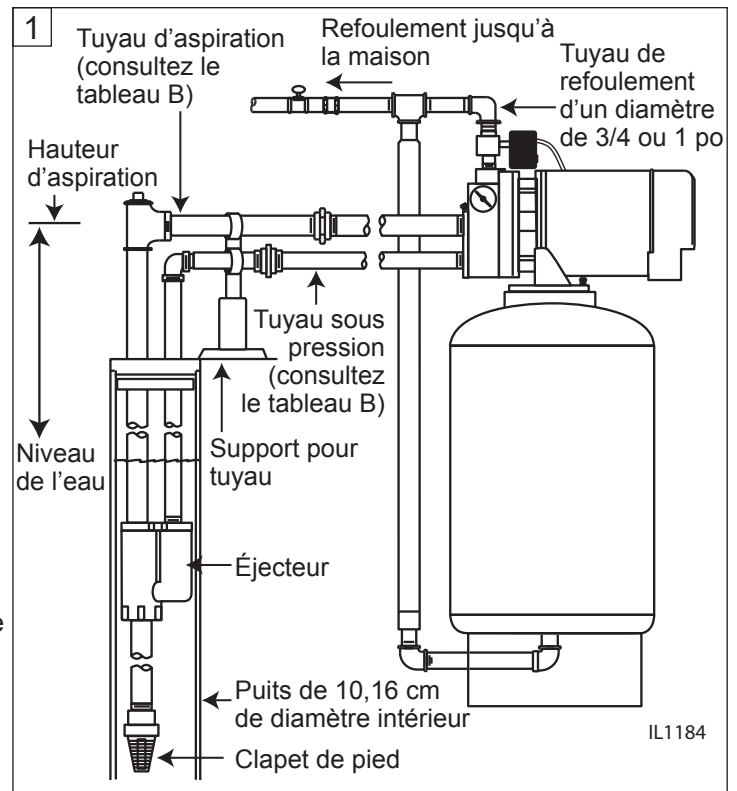


INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE DANS LE PUIT

Puits profond (système à tuyau double)

Lorsque le niveau de l'eau à pomper est à plus de 7,62 m et que le diamètre intérieur du puits est de 10,16 cm ou plus (Fig. 1).

1. Fixez le clapet de pied à l'éjecteur au moyen d'une tige filetée en acier galvanisé ou d'une tige filetée en plastique. Rajoutez suffisamment de tuyaux sous pression de 1 po et de tuyaux d'aspiration de 1 1/4 po pour que l'éjecteur soit submergé de 3,05 m à 4,57 m sous le niveau de l'eau. Assurez-vous que le clapet de pied est situé à une distance d'au moins 1,52 m du fond du puits. Si vous utilisez des tuyaux sous pression et des tuyaux d'aspiration dont le diamètre est le même, assurez-vous de bien les distinguer afin qu'ils soient raccordés aux taraudages appropriés de la pompe. S'il y a une fuite du puits, remplacez la tige filetée avec 6,40 m de longueur de conduites d'aspiration de 1 po de diamètre que vous installerez entre l'éjecteur et le clapet de pied. Ceci permettra au système de pompage d'avoir une source d'eau continue.
2. Assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite sur le clapet de pied et sur les tuyaux en les remplissant d'eau. Une perte d'eau continue indique une fuite dans la tuyauterie, le clapet de pied ou les raccords unions qui doit être corrigée.
3. Si vous ne décelez aucune fuite, passez à l'étape RACCORD DU PUIT À LA POMPE (TUYAU D'ASPIRATION). Pour les décalages importants, consultez le tableau ci-dessous afin de connaître les dimensions appropriées des tuyaux.
4. Toute la tuyauterie, du puits jusqu'à la pompe, doit être légèrement inclinée vers le haut sans être affaissée. Le tuyau d'aspiration doit être soutenu entre la source d'eau et la pompe. Des raccords unions sur la conduite d'aspiration faciliteront l'entretien s'ils sont placés près de la pompe et du puits. Assurez-vous de laisser suffisamment d'espace pour pouvoir manipuler facilement les clés.



Tailles de tuyaux de la tuyauterie de départ nécessaires pour l'installation d'un éjecteur pour puits profond – Tableau C

Longueur totale du tuyau d'aspiration	Aspiration, 1/2 HP	Pression, 1/2 HP	Aspiration, 3/4 HP	Pression, 3/4 HP	Aspiration, 1 HP	Pression, 1 HP
0 à 25 pi	1 1/4 po	1 po	1 1/4 po	1 po	1 1/4 po	1 po
25 à 50 pi	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/2 po	1 1/4 po	1 1/2 po	1 1/4 po
50 à 75 pi	1 1/4 po	1 1/4 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 1/2 po	1 1/2 po
75 à 100 pi	1 1/2 po	1 1/4 po	1 1/2 po	1 1/2 po	2 po	1 1/2 po
100 à 150 pi	1 1/2 po	1 1/2 po	2 po	1 1/2 po	2 po	2 po

INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE DANS LE PUIITS (SUITE)

Puits profond (système à tuyau simple)

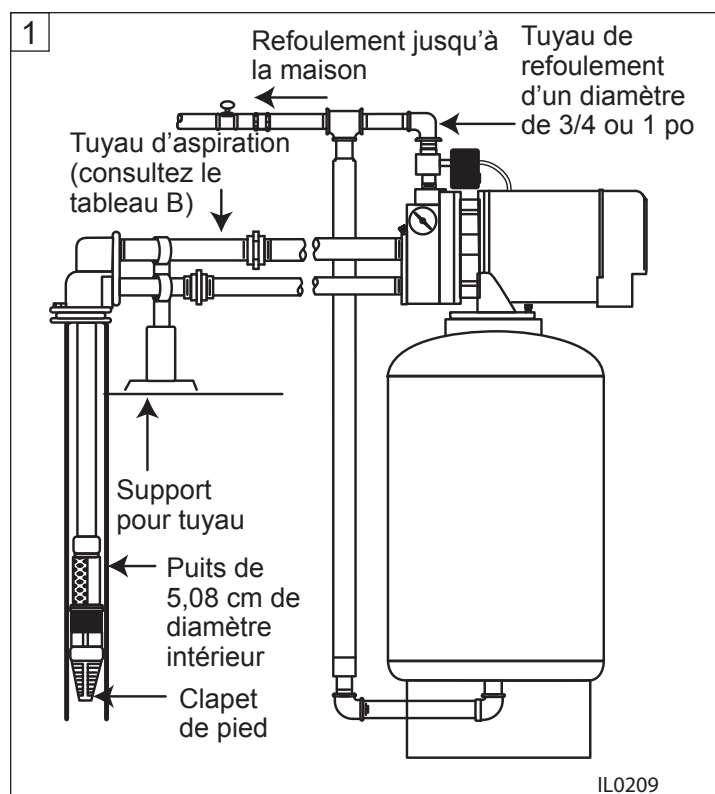
Utilisation – lorsque le niveau de l'eau à pomper est à plus de 7,62 m et que le diamètre intérieur du puits est de 5,08 cm, 6,35 cm ou 7,62 cm. (Fig. 1)

Pour les puits profonds à tuyau simple, un tubage de puits propre et en bon état est nécessaire afin d'assurer une bonne étanchéité.

REMARQUE : Cette utilisation nécessite un adaptateur pour le haut du puits.

REMARQUE : Faites tremper la garniture en cuir pendant environ deux heures avant l'installation.

1. Fixez le clapet de pied directement au bas de l'ensemble d'éjecteur. L'éjecteur doit être submergé de 3,05 m à 4,57 m sous le niveau de l'eau et le clapet de pied doit être situé à une distance d'au moins 1,52 m du fond du puits.
2. Fixez le clapet de pied et l'éjecteur à garniture au tuyau d'aspiration (faites tremper la garniture en cuir pendant environ deux [2] heures). Enfoncez l'ensemble dans le puits. Il est possible que vous ayez à forcer pour enfoncer l'éjecteur dans le tubage.
3. À mesure que vous abaissez chacune des sections, versez de l'eau dans le tuyau d'aspiration pour vérifier si elles présentent des fuites.
4. Fixez l'adaptateur de puits au tuyau d'aspiration, abaissez-le sur le dessus du tubage et serrez la bride de l'adaptateur.
5. Si vous ne décelez aucune fuite, passez à l'étape RACCORD DU PUIITS À LA POMPE (TUYAU D'ASPIRATION). Utilisez des tuyaux dont le diamètre est le même que celui des taraudages de la pompe pour le tuyau d'aspiration (1 1/4 po) et le tuyau sous pression (1 po). Pour les décalages importants, consultez le tableau de la page 9 afin de connaître les dimensions appropriées des tuyaux.
6. Des raccords unions sur les tuyaux d'aspiration et de refoulement faciliteront l'entretien s'ils sont placés près de la pompe et du puits. Assurez-vous de laisser suffisamment d'espace pour pouvoir manipuler facilement les clés.



RACCORD DU PUIITS À LA POMPE (TUYAU D'ASPIRATION)

Puits de surface seulement :

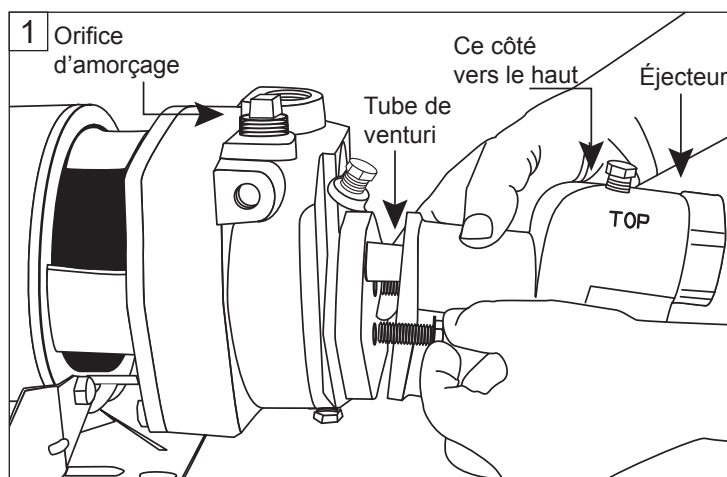
⚠ MISE EN GARDE : Avant de fixer les pièces à l'aide de colle ou de ruban, effectuez l'assemblage à sec afin de vous assurer d'obtenir un résultat satisfaisant.

⚠ MISE EN GARDE : Suivez tous les processus de collage indiqués par le fabricant de la colle. Appliquez toujours la colle à la verticale lorsque cela est possible afin d'éviter que la colle coule à l'intérieur d'un tuyau ou d'un raccord.

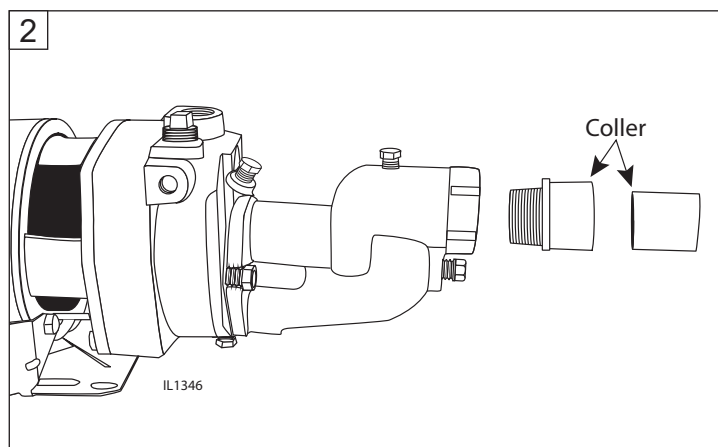
⚠ MISE EN GARDE : Appliquez du ruban d'étanchéité et de la pâte d'étanchéité sur tous les filetages mâles. Serrez à l'aide d'une clé jusqu'à ce que vous obteniez un bon ajustement, puis serrez d'un quart de tour supplémentaire afin d'assurer l'étanchéité.

RACCORD DU PUIT À LA POMPE (TUYAU D'ASPIRATION)

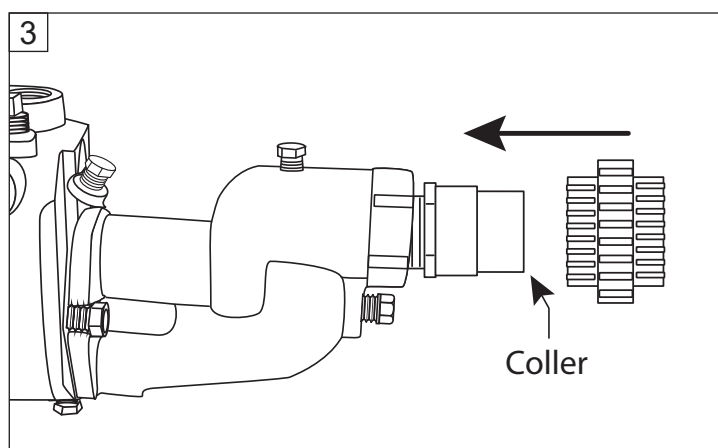
Fixez l'éjecteur au devant de la pompe à l'aide des deux (2) boulons et du joint d'étanchéité fournis. Le tube de venturi de l'éjecteur s'insère dans le taraudage supérieur du devant de la pompe (fig. 1).



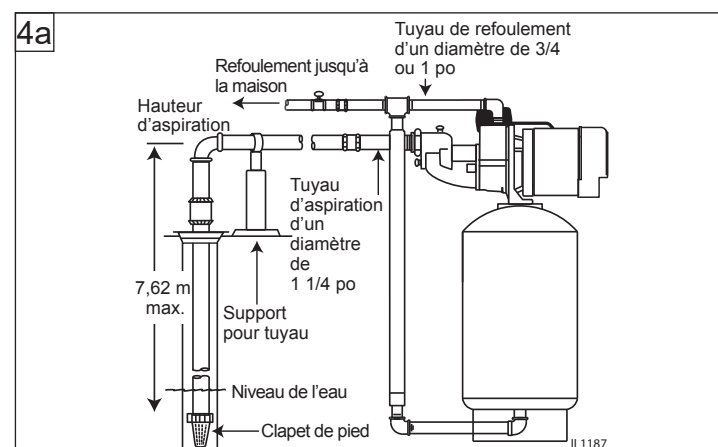
2. Effectuez le raccord au puits. Enroulez tous les raccords filetés de 5 couches de ruban d'étanchéité ou appliquez une pâte d'étanchéité (pâte à joint) pour assurer un raccord étanche à l'air. (Fig. 2)



3. Un raccord union (facultatif) permettra une connexion et une déconnexion plus faciles. (Fig. 3)

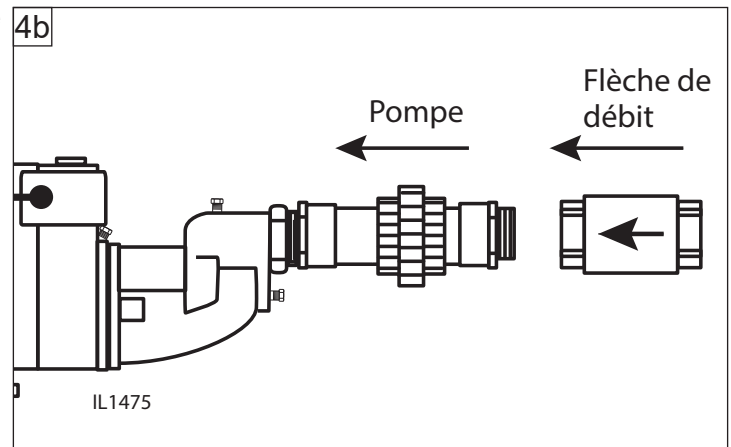


4a. REMARQUE : Pour les puits forés (tubés), un clapet de pied doit être posé dans le puits, à l'extrémité du tuyau, afin de maintenir l'amorçage. (Fig. 4a)

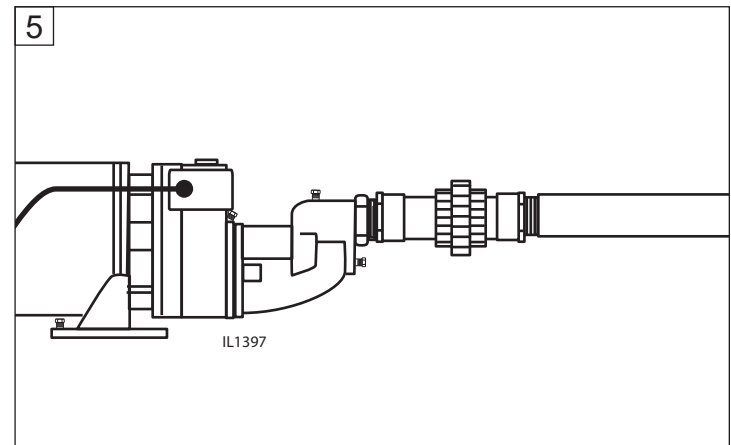


RACCORD DU PUIT À LA POMPE (TUYAU D'ASPIRATION)

4b. Pour les puits creusés, un clapet de non-retour doit être posé au haut du puits afin de maintenir l'amorçage. La flèche de débit doit pointer vers la pompe.

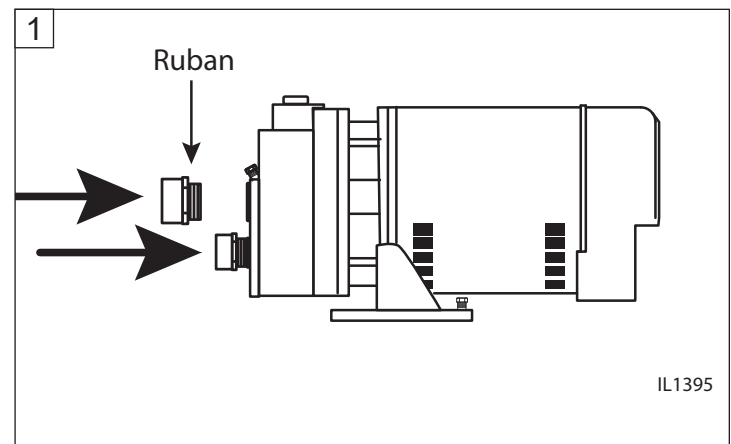


5. Terminez le raccord au puits à l'aide d'un autre tuyau et de raccords supplémentaires au besoin.

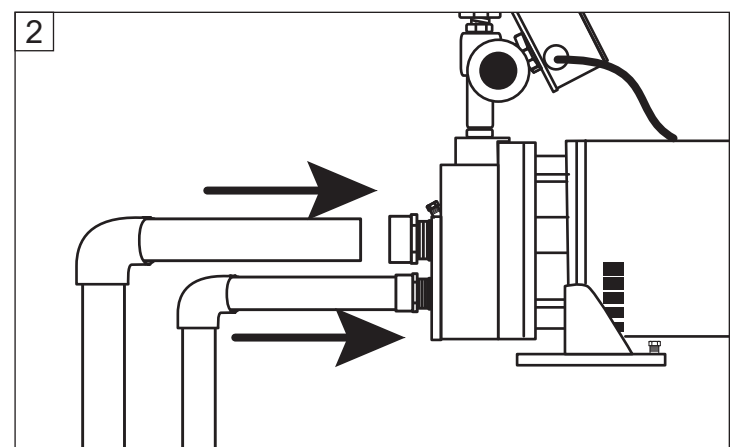


Puits profonds seulement :

1. Effectuez le raccord au puits. Enroulez tous les raccords filetés de 5 couches de ruban d'étanchéité ou appliquez une pâte d'étanchéité (pâte à joint) pour assurer un raccord étanche à l'air. (Fig. 1)



2. Terminez le raccord au puits à l'aide d'un autre tuyau et de raccords supplémentaires au besoin (Fig. 2)



RACCORD DE LA POMPE AU RÉSERVOIR SOUS PRESSION (TUYAU DE REFOULEMENT)

Puits de surface seulement :

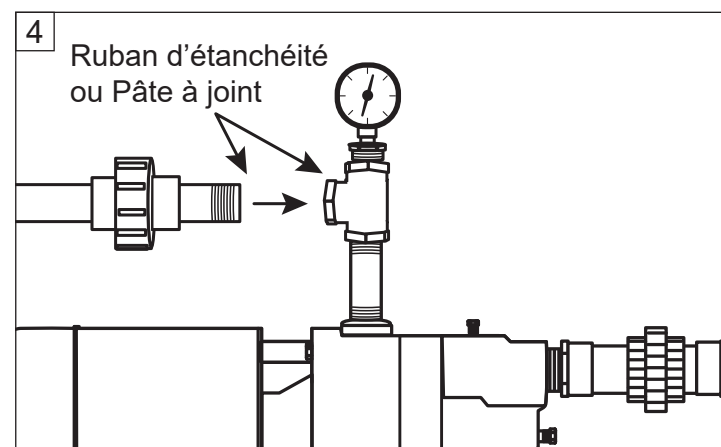
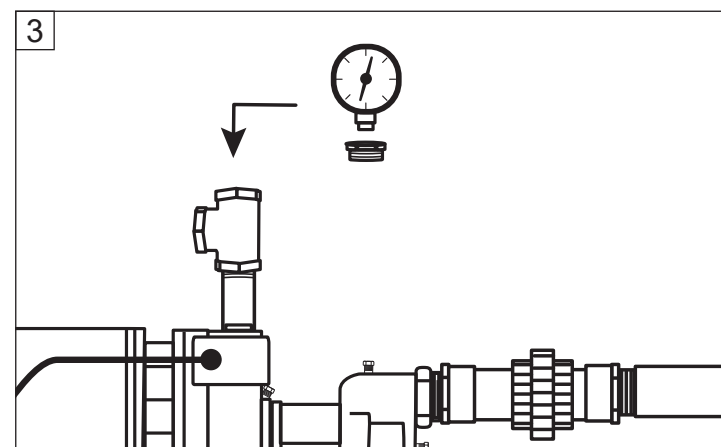
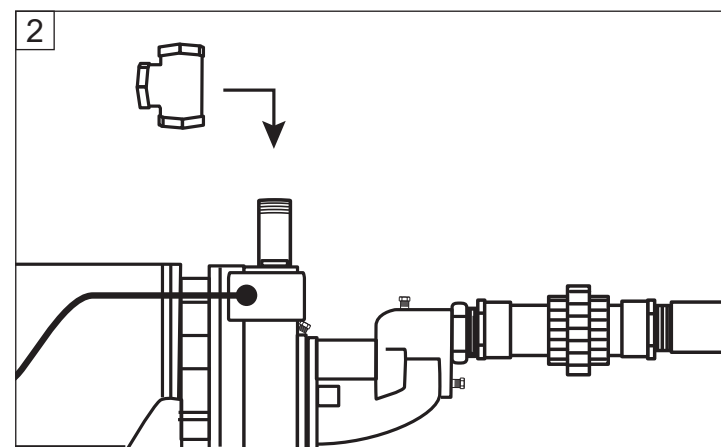
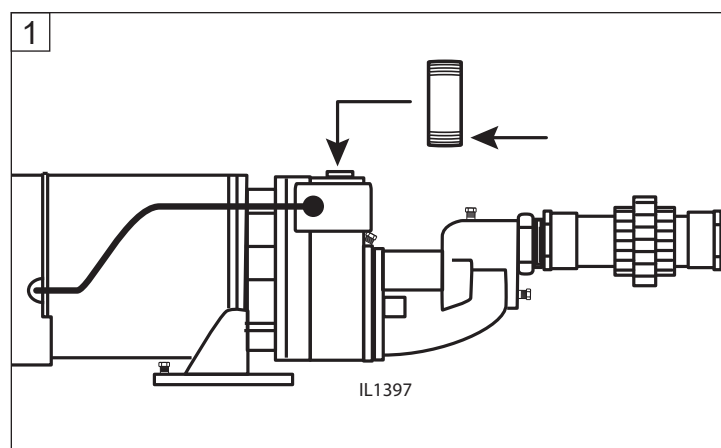
1. Commencez le raccord au réservoir sous pression. Enroulez le filetage d'une tige filetée galvanisée de 3/4 po x 3 po de 5 couches de ruban d'étanchéité, puis appliquez de la pâte d'étanchéité (pâte à joints) et posez la tige filetée au haut de la pompe.

REMARQUE : Certains modèles de 3/4 et 1 CV nécessitent des raccords de refoulement de 1 pouce à la place des raccords de refoulement de 3/4 pouce tout au long de ces étapes.

2. Posez un raccord en T galvanisé de 3/4 po x 3/4 po x 3/4 po. (Fig. 2)

3. Posez une bague galvanisée à filetage mâle de 3/4 po et à filetage femelle de 1/4 po ainsi qu'un manomètre (facultatif), ou un bouchon de tuyau. Ne serrez pas tout de suite, car vous amorcerez la pompe à cet endroit plus tard. (Fig. 3)

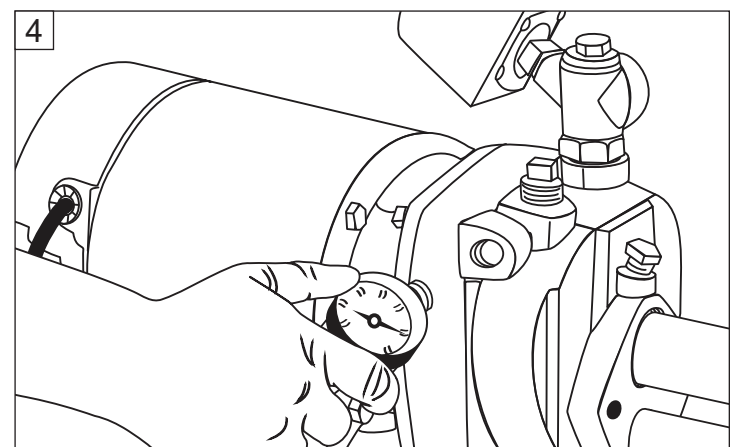
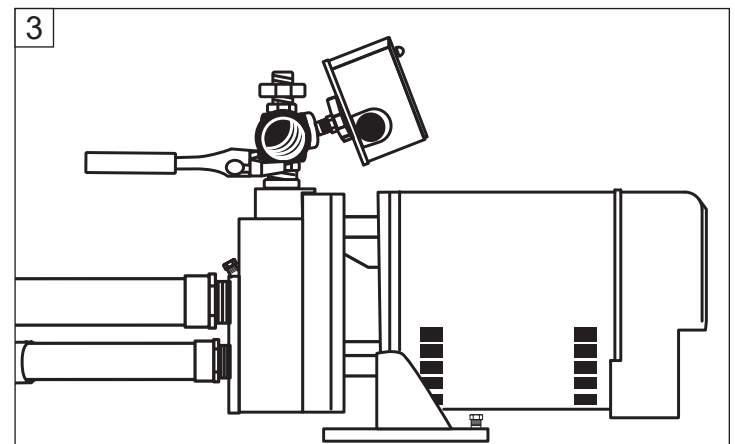
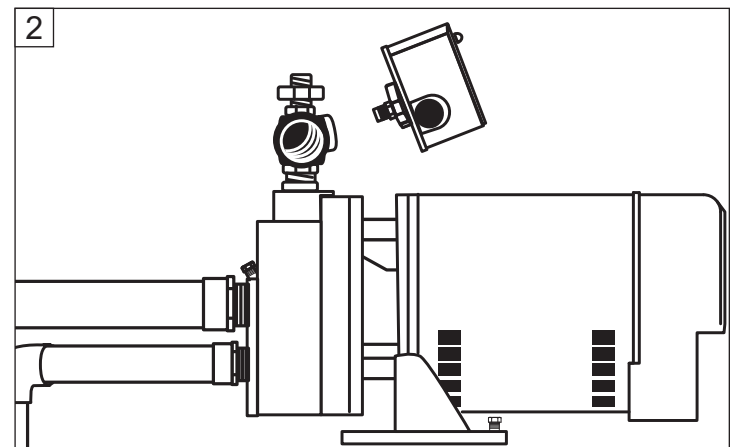
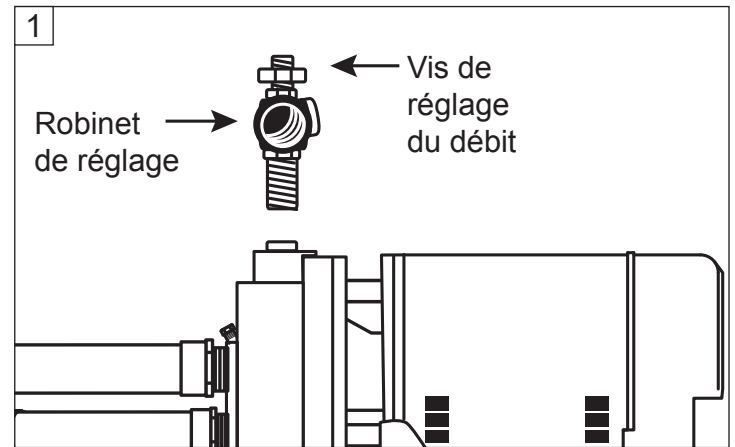
4. Raccordez les raccords et le tuyau au réservoir sous pression. Un raccord union de 3/4 po (facultatif) permettra une connexion et une déconnexion plus faciles. (Fig. 4)



RACCORD DE LA POMPE AU RÉSERVOIR SOUS PRESSION (TUYAU DE REFOULEMENT)

Puits profonds seulement :

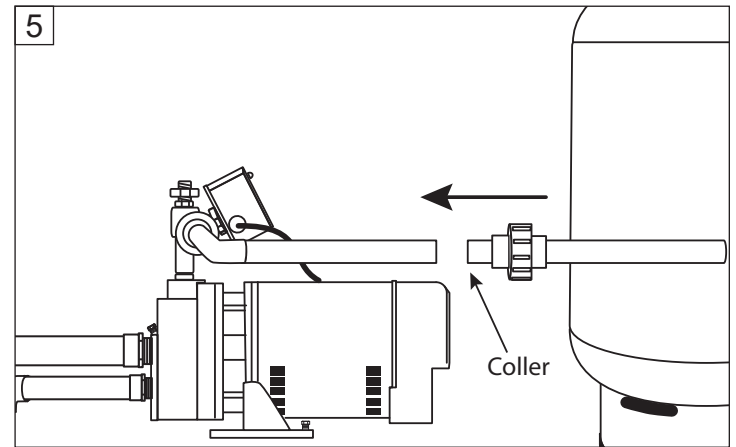
1. Pour commencer le raccord au réservoir sous pression, assemblez le robinet de réglage du débit à la tête de la pompe sans le serrer. À l'aide de ruban Teflon, fixez le robinet de réglage de façon à ce que son orifice de refoulement soit orienté vers votre droite lorsque vous faites directement face à la pompe.
2. Posez le pressostat dans le taraudage de 1/4 po situé à droite de l'orifice de refoulement du robinet de réglage (fig. 2). Consultez la section « Connexions électriques de la pompe » pour des indications quant au câblage du pressostat.
3. Serrez le robinet de réglage du débit. (Fig. 3)
4. Posez le manomètre facultatif dans le taraudage de 1/4 po situé sur le côté du corps de la pompe. Le manomètre doit être disposé de façon à ce que son cadran puisse être consulté facilement. (Fig. 4)



RACCORD DE LA POMPE AU RÉSERVOIR SOUS PRESSION (TUYAU DE REFOULEMENT)

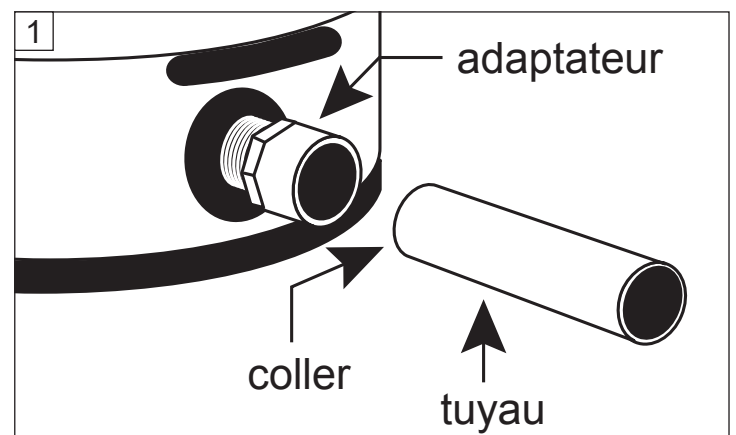
5. Raccordez les raccords et le tuyau au réservoir sous pression. Un raccord union de 3/4 po (facultatif) permettra une connexion et une déconnexion plus faciles. (Fig. 5)

MISE EN GARDE : Dans le cas d'une installation où la pression de la pompe risque de dépasser la pression maximale du réservoir, installez une soupape de décharge.

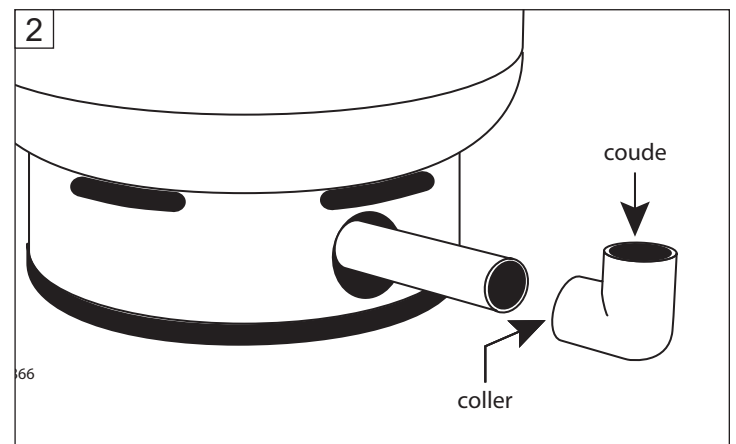


RACCORD DU RÉSERVOIR À LA MAISON

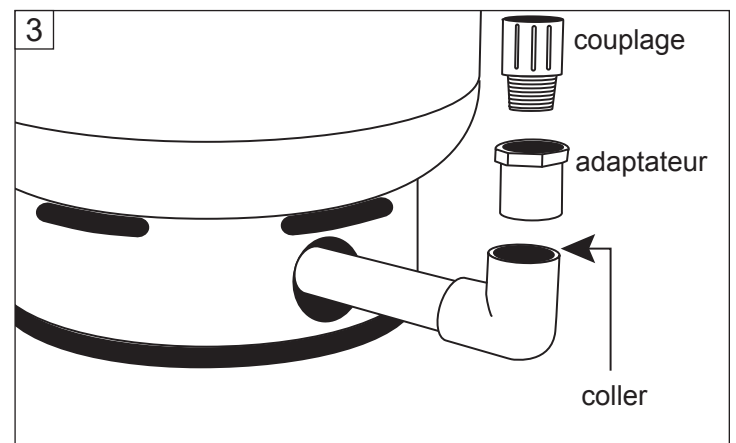
1. On trouve un coude d'entrée de 1 po au bas de la plupart des réservoirs sous pression. Raccordez ce coude à l'aide d'un adaptateur coulissant (colle) de 1 po à filetage mâle de 1 po et d'un petit morceau de tuyau. (Fig. 1)



2. Posez un coude de 1 po. (Fig. 2)

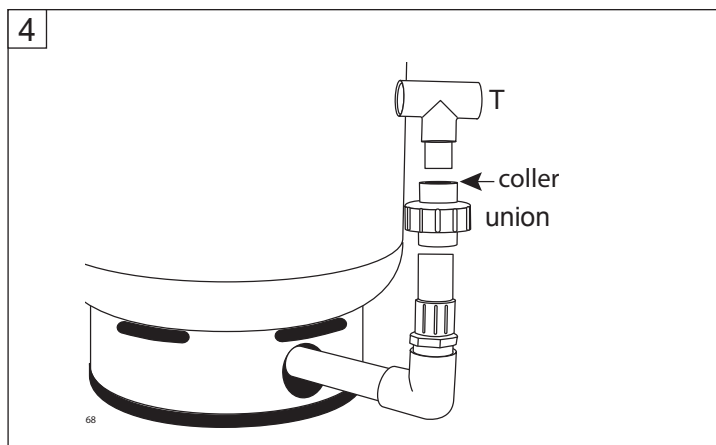


3. Fixez un adaptateur coulissant (colle) de 1 po à filetage femelle de 3/4 po et un adaptateur coulissant de 3/4 po à filetage mâle de 3/4 po.

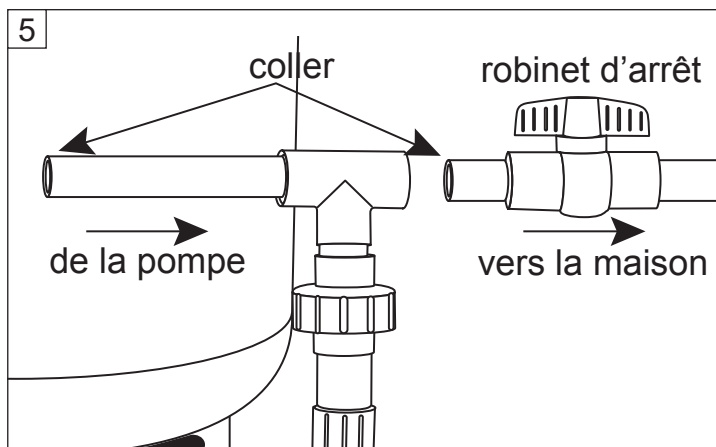


RACCORD DU RÉSERVOIR À LA MAISON

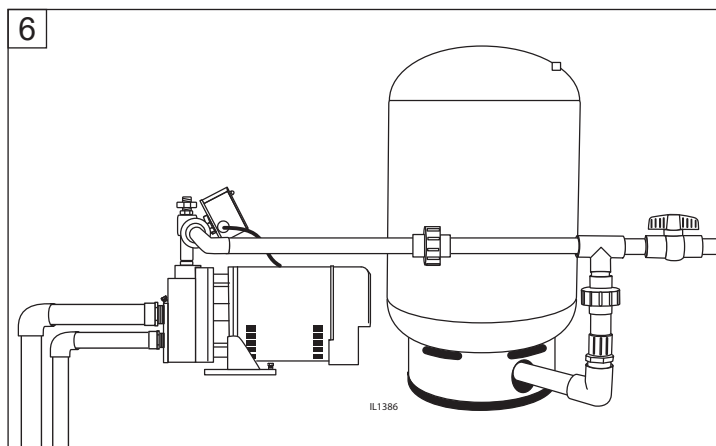
4. Posez un raccord union de 3/4 po (facultatif), puis posez le tuyau et le raccord en T de 3/4 po x 3/4 po x 3/4 po. (Fig. 4)



5. Effectuez le raccord à la plomberie de votre demeure. Installez le tuyau et le robinet d'arrêt (facultatif) dans le raccord en T. (Fig. 5)



6. L'installation terminée, avec la tuyauterie et le réservoir, est illustrée ci-contre (Fig. 6).



CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE LA POMPE

⚠ MISE EN GARDE : Tout le câblage doit être effectué par un électricien qualifié conformément au Code national de l'électricité et aux codes régionaux applicables.

⚠ MISE EN GARDE : Raccordez la pompe à un circuit électrique distinct doté d'un disjoncteur dédié. Consultez le tableau des dimensions du câblage pour connaître le calibre de fusible approprié.

⚠ AVERTISSEMENT : Des fils trop petits peuvent causer une défaillance du moteur et même un incendie. Utilisez des fils du calibre indiqué dans le tableau des dimensions du câblage.

⚠ AVERTISSEMENT : Remplacez immédiatement les fils endommagés ou usés.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pliez pas le cordon d'alimentation et ne le laissez jamais entrer en contact avec de l'huile, de la graisse, des surfaces chaudes ni des produits chimiques.

⚠ MISE EN GARDE : Protégez le cordon d'alimentation des objets tranchants.

⚠ AVERTISSEMENT : La pompe doit être correctement mise à la terre à l'aide d'un câble approprié.

⚠ AVERTISSEMENT : Débranchez toujours la pompe de la source d'alimentation avant de manipuler le moteur.

Câblage du pressostat

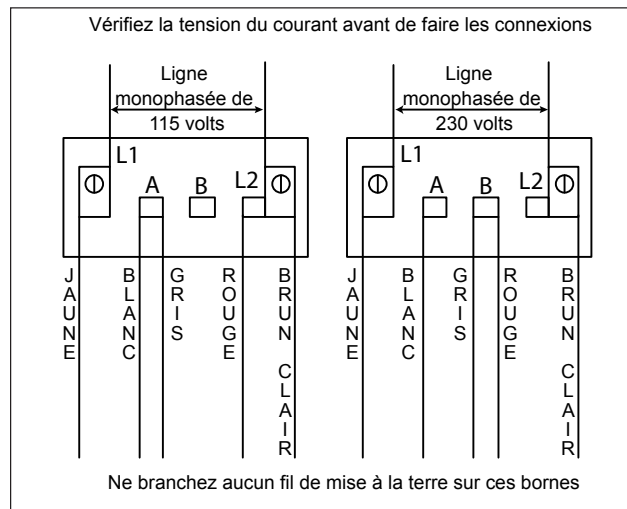
1. **MISE EN GARDE :** Assurez-vous que la source d'alimentation est conforme aux exigences de la pompe. Cette pompe est munie d'un moteur à tension double et peut être raccordée à un circuit de 115 V ou 230 V. Consultez la plaque signalétique du moteur pour connaître la tension pré-réglée en usine. (Fig. 1)

REMARQUE : Pour changer la tension de la pompe, consultez le schéma de câblage de la présente page ou

les instructions détaillées de la page 42.

2. Vissez le pressostat dans l'ouverture de 1/4 po située sur le côté du robinet de réglage du débit et retirez le couvercle du pressostat. (Fig. 2)

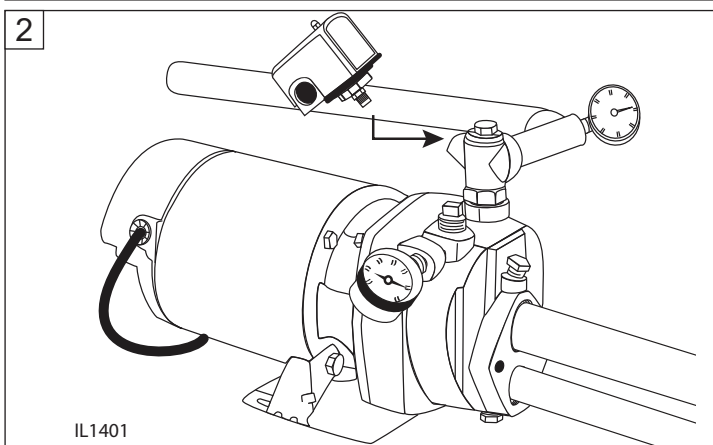
SCHÉMA DE CÂBLAGE



1	HP:	1/2	PH	1	Hz	60
	Volts	115/230	S.F.	1.2	Amps	6.4/3.1
	S.F. Amps:	8.6/4.3	RPM	3450	Type	C
	Duty:	Cont.	Temp	65C	KVA Code	G
	Frame	56L	Ins Class	B		
	Factory prewired for 115V			Thermally protected automatic		
	Check voltage of power source			Use copper conductors only		

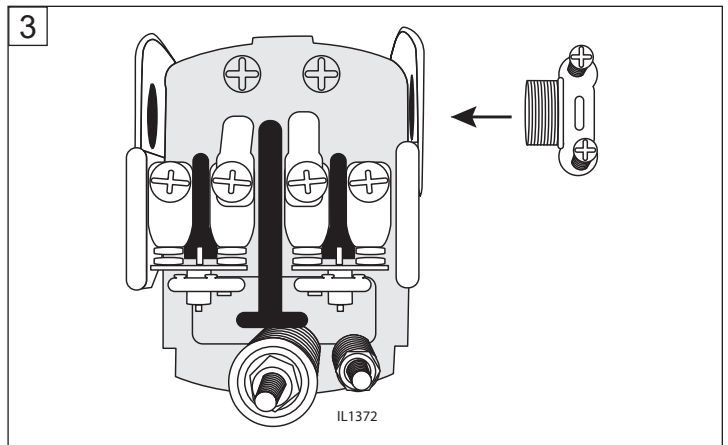
⚠ ELECTRICAL HAZARD ⚡

Improper installation may result in fire, explosion, electrical short or injury. Replace all covers before operating. Ground motor in accordance with local and national electrical codes. Disconnect power source before touching internal parts. Motors equipped with automatic protection may restart without warning. See instruction manual for proper installation procedure. Se reporter au manuel d'instructions pour suivre la procédure adéquate d'installation. Consulte el instructive para conocer el procedimiento de instalación correcto.

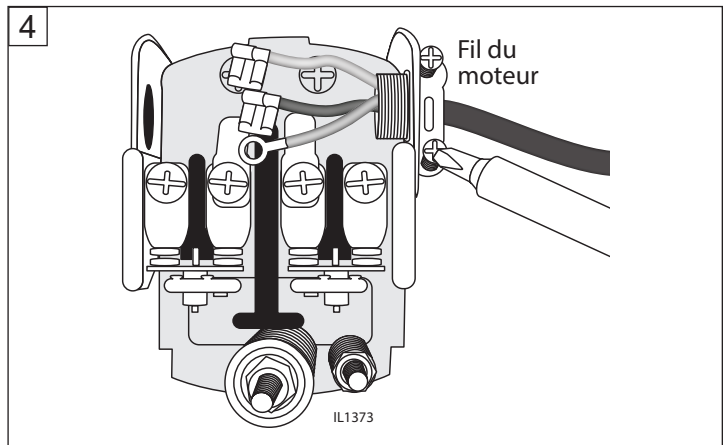


CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE LA POMPE

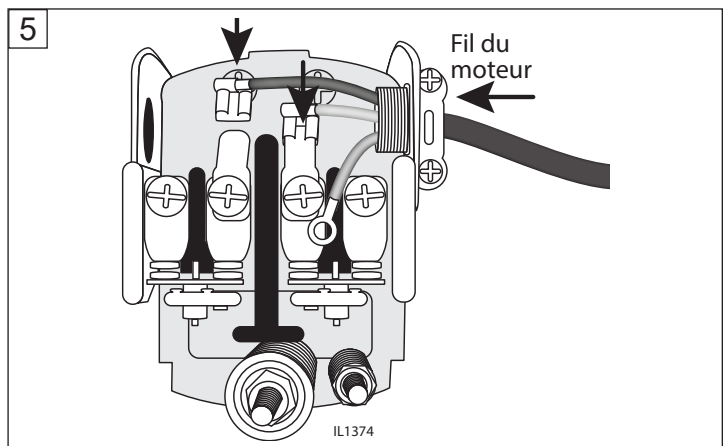
3. Insérez un réducteur de tension pour fil électrique dans l'ouverture latérale du pressostat la plus près du moteur. (Fig. 3)



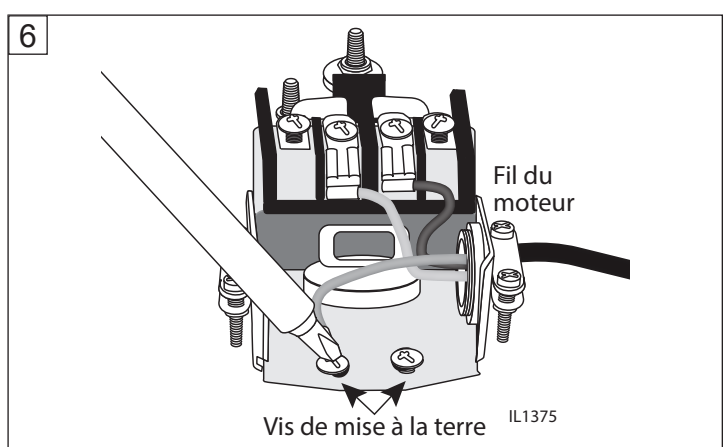
4. Acheminez le cordon d'alimentation du moteur de la pompe à travers le réducteur de tension et dans l'orifice du pressostat, puis serrez les deux vis du réducteur de tension. Veillez à ne pas écraser le fil. (Fig. 4)



5. Raccordez les deux fils du cordon d'alimentation du moteur aux deux bornes intérieures du pressostat. (Fig. 5)

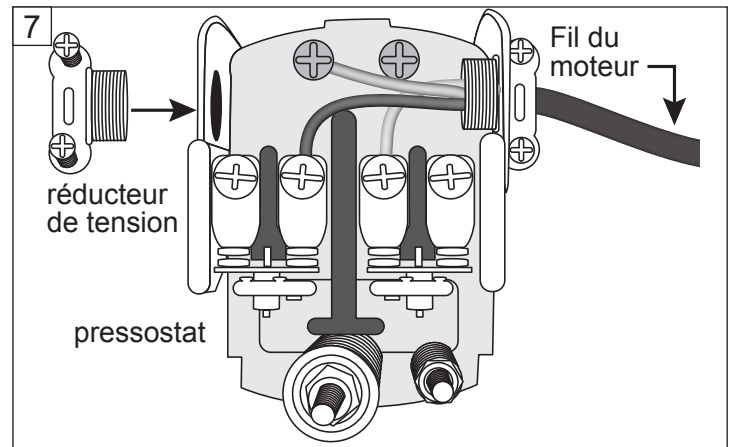


6. Raccordez le fil de mise à la terre vert du cordon d'alimentation du moteur à l'une des vis de mise à la terre vertes situées au bas du pressostat. (Fig. 6)

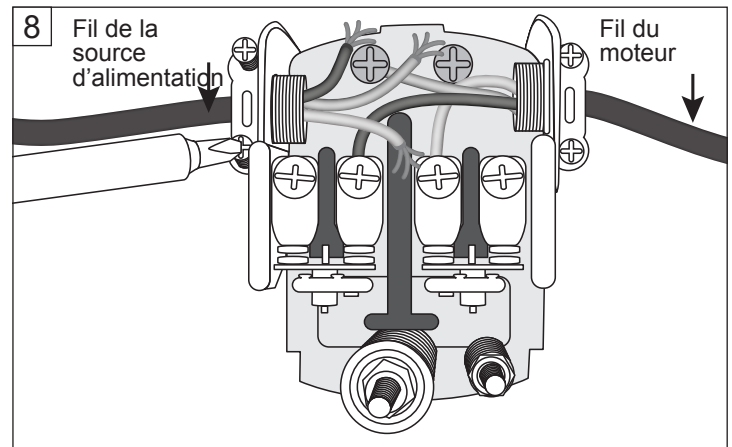


CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE LA POMPE

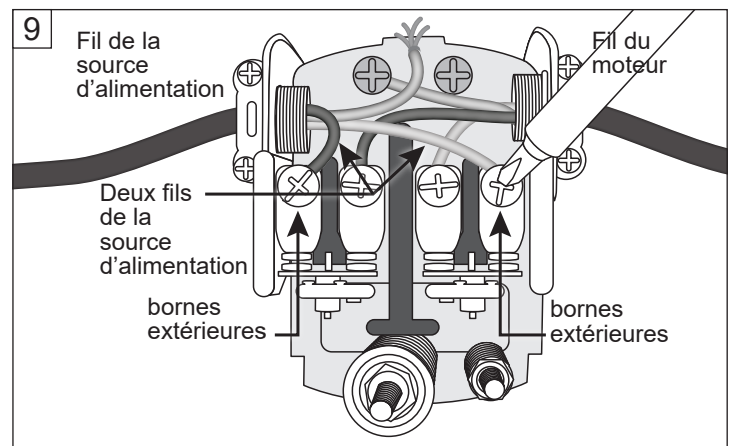
7. Insérez un réducteur de tension pour fil électrique dans l'ouverture du pressostat située du côté opposé. (Fig. 7)



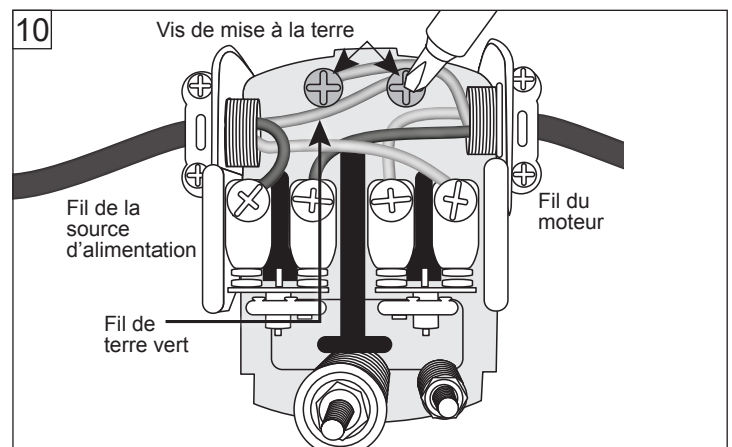
8. Acheminez le fil de la source d'alimentation à travers le réducteur de tension, puis serrez les deux vis du réducteur de tension. Veillez à ne pas écraser le fil. (Fig. 8)



9. Raccordez les deux fils de la source d'alimentation aux deux bornes extérieures du pressostat. (Fig. 9)



10. Raccordez le fil de mise à la terre vert de la source d'alimentation à la vis de mise à la terre verte restante du pressostat et remettez en place le couvercle du pressostat.



CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE LA POMPE

Pour passer de 115 V à 230 V

11. Le moteur à double tension de cette pompe peut être alimenté par un circuit de 115 V ou de 230 V. En général, une tension de 230 V est plus économique et nécessite un fil de plus petite taille. La plupart des modèles sont préréglés à 115 V en usine.

REMARQUE : Consultez l'étiquette de la pompe pour vérifier la tension préréglée en usine. (Fig. 11)

12. Pour passer à une tension de 230 V, apportez les modifications suivantes au câblage de la plaque à bornes :


a. À l'aide d'une paire de pinces à bec effilé, retirez le fil gris muni d'un connecteur drapeau femelle de la borne « A ». Branchez-le à la borne « B » située à droite. (Fig. 12a)

b. Retirez le fil rouge muni d'un connecteur drapeau femelle de la borne « L2 ». Branchez-le à la borne « B » située à gauche. (Fig. 12b)

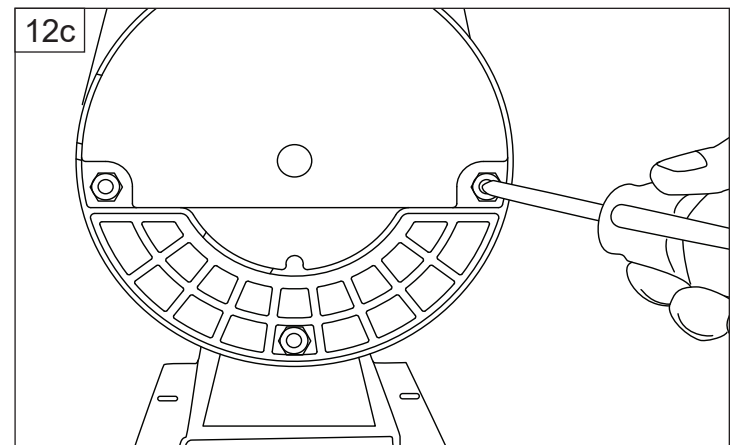
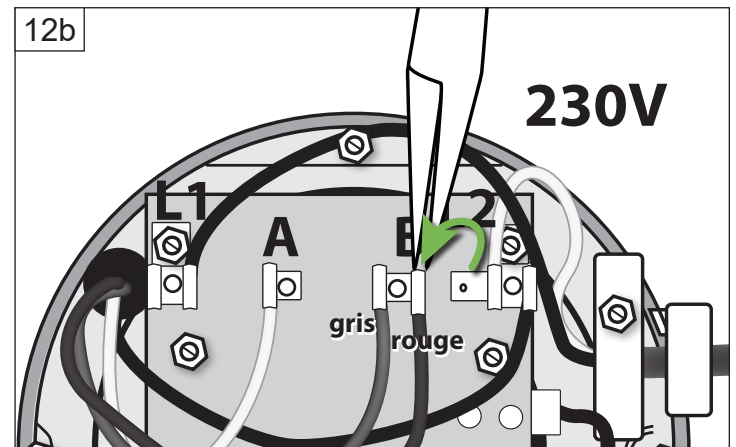
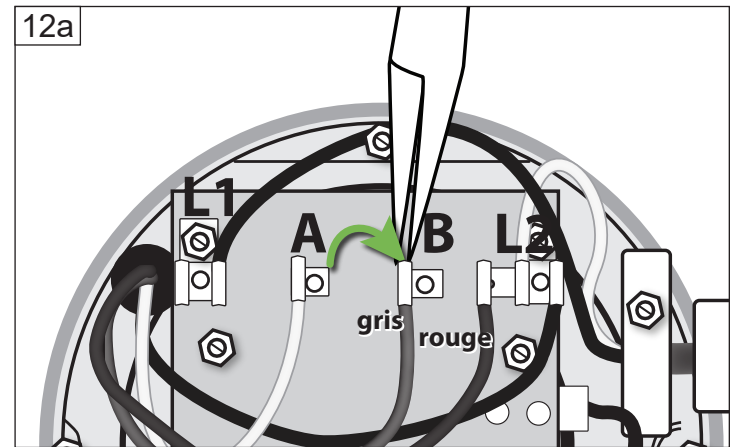
b. Remettez le couvercle arrière du moteur en place. (Fig. 12)

REMARQUE : Pour passer de 230 V à 115 V, suivez simplement les instructions ci-dessus dans l'ordre inverse.

11	HP:	1/2	PH	1	Hz	60
	Volts:	115/230	S.F.	1.2	Amps	6.4/3.2
	S.F. Amps:	8.6/4.3	RPM	3450	Type	C
	Duty:	Cont.	Temp	65C	KVA Code	G
	Frame	56L	Ins Class	B		
	Factory prewired for 115V				Thermally protected automatic	
	Check voltage of power source				Use copper conductors only	


ELECTRICAL HAZARD

Improper installation may result in fire, explosion, electrical short or injury. Replace all covers before operating. Ground motor in accordance with local and national electrical codes. Disconnect power source before touching internal parts. Motors equipped with automatic protection may restart without warning. See instruction manual for proper installation procedure. Se reporter au manuel d'instructions pour suivre la procédure adéquate d'installation. Consulte el instructivo para conocer el procedimiento de instalación correcto.



AMORÇAGE ET DÉMARRAGE DE LA POMPE

Puits de surface seulement :

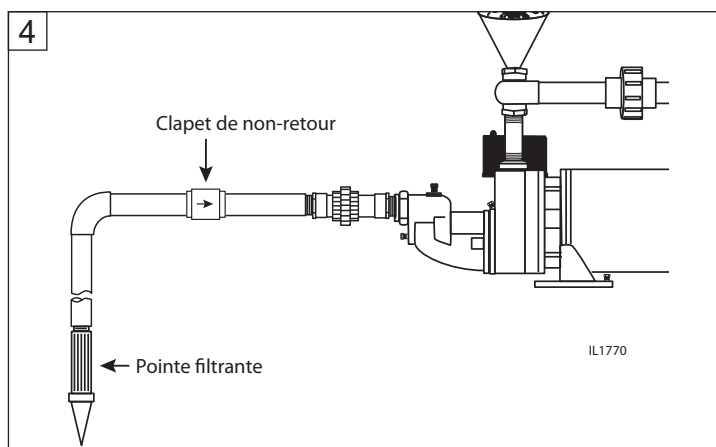
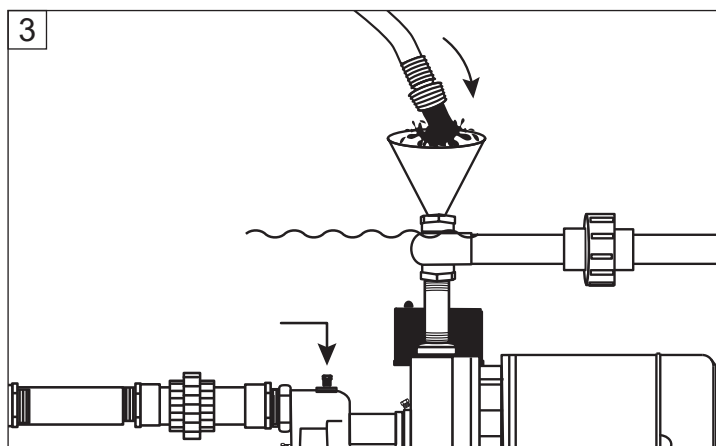
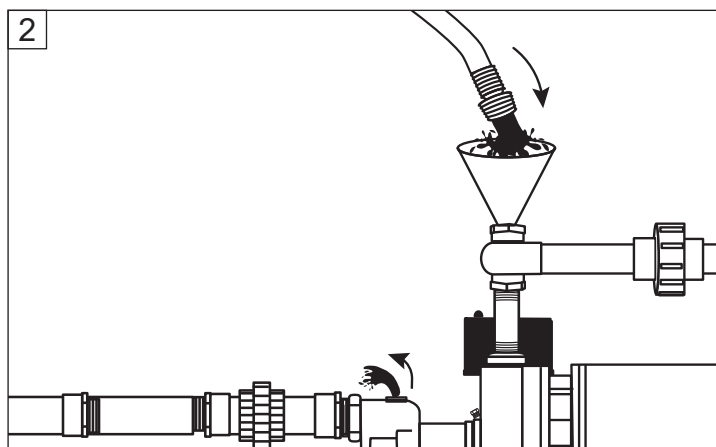
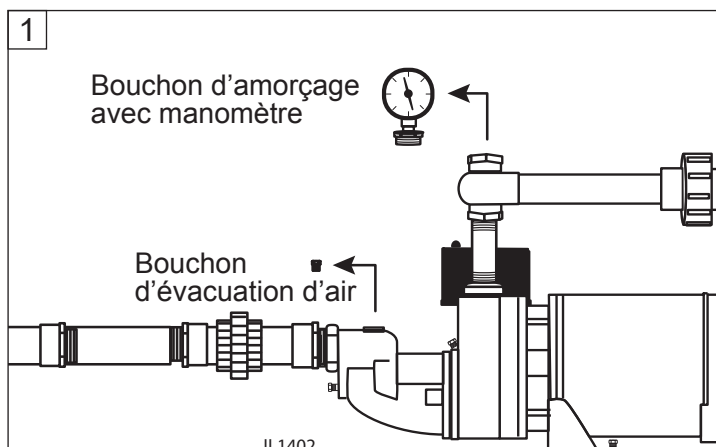
MISE EN GARDE : Avant d'utiliser toute pompe, amorcez-la (remplissez la cavité d'eau). Plusieurs litres d'eau peuvent être nécessaires, puisque la conduite d'aspiration doit également être remplie.

1. Retirez le bouchon d'amorçage, le manomètre et le bouchon d'évacuation d'air. (Fig. 1)

2. Remplissez lentement la cavité de la pompe jusqu'à ce que l'eau commence à ressortir par le trou d'évacuation d'air situé au haut de la pompe.

3. Remettez en place le bouchon d'évacuation d'air et continuez à ajouter de l'eau dans la cavité de la pompe jusqu'à ce que l'eau atteigne le haut du bouchon d'amorçage. (Fig. 3)

4. REMARQUE RELATIVE À L'AMORÇAGE :
L'amorçage peut nécessiter plusieurs essais en fonction de la longueur du tuyau d'aspiration et de l'emplacement du clapet de non-retour si une pointe filtrante est utilisée. (Fig. 4)



AMORÇAGE ET DÉMARRAGE DE LA POMPE

5. Vissez le bouchon d'amorçage, puis ouvrez le robinet à bille facultatif (s'il y a lieu) en tournant la poignée de façon à l'aligner avec le tuyau. (Fig. 5)
6. Réglez le disjoncteur en position sous tension pour mettre la pompe en marche.

⚠ IMPORTANT : Si la pompe ne fonctionne pas et émet un bourdonnement ou si elle s'arrête à répétition, fermez-la complètement.

Vérifiez la tension. Assurez-vous que la tension entrante correspond à la tension du câblage de la pompe. Consultez le guide de câblage inclus dans les instructions.

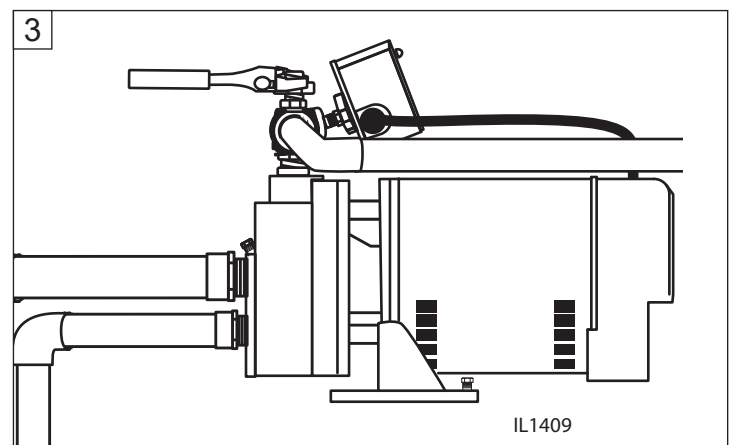
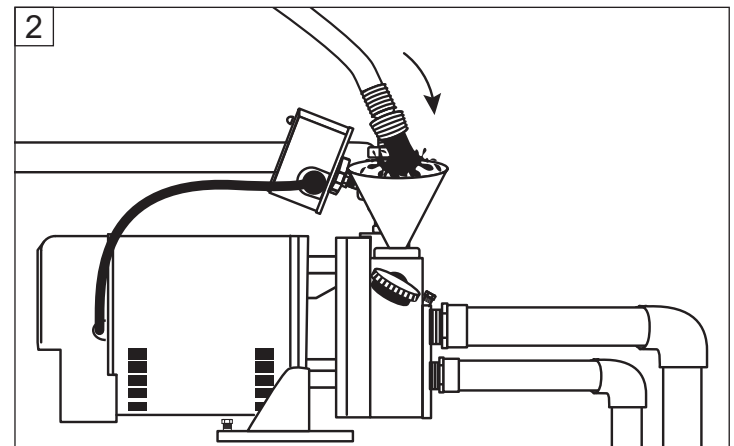
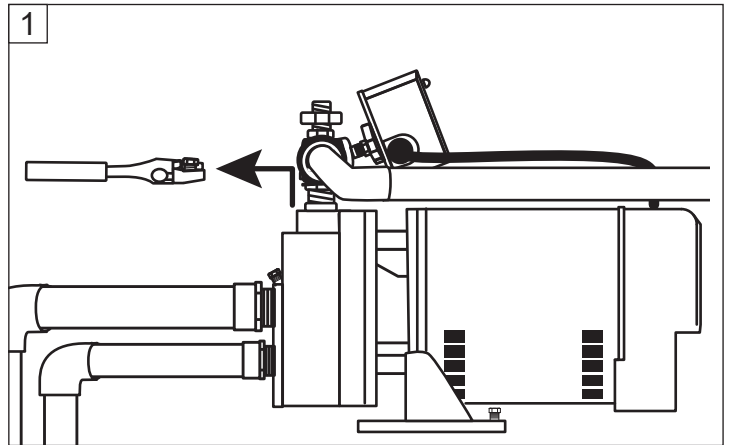
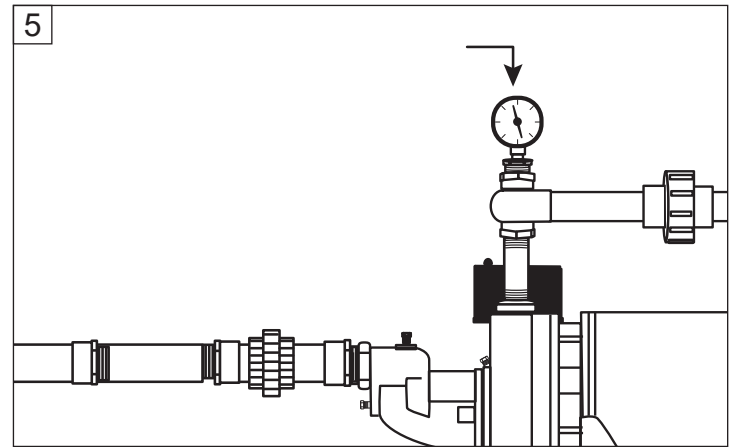
Puits profonds seulement :

⚠ MISE EN GARDE : Avant d'utiliser toute pompe, amorcez-la (remplissez la cavité d'eau). Plusieurs litres d'eau peuvent être nécessaires, puisque la conduite d'aspiration doit également être remplie.

1. Retirez le bouchon d'amorçage de 1/2 po. (Fig. 1)

2. Remplissez la cavité de la pompe d'eau et remettez le bouchon d'amorçage en place. (Fig. 2)

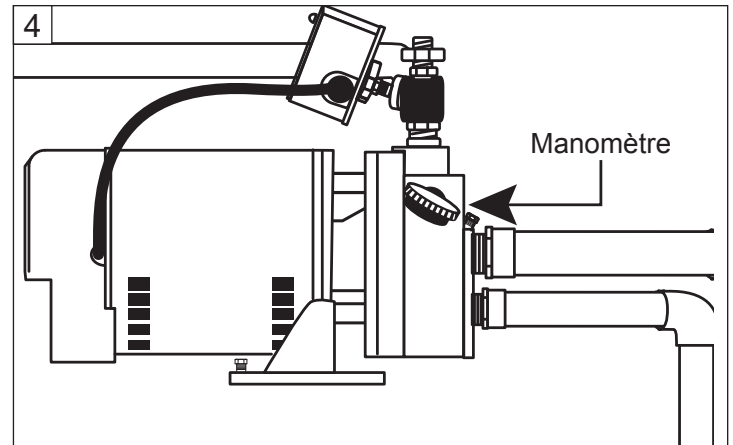
3. Serrez complètement la vis de réglage du débit en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, puis desserrez-la de deux tours. Mettez ensuite la pompe en marche. (Fig. 3)



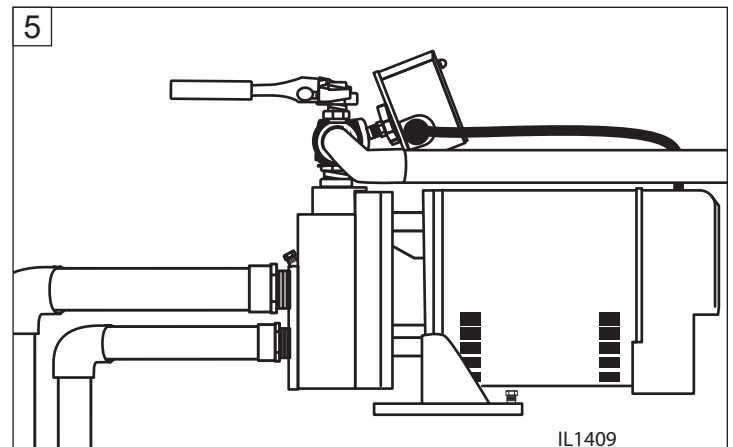
IL1409

AMORÇAGE ET DÉMARRAGE DE LA POMPE

4. Si la pompe est amorcée adéquatement, la pression indiquée par le manomètre du corps de la pompe augmentera rapidement. Si la pression n'augmente pas, répétez le processus d'amorçage. Pour que la pompe puisse être amorcée, tout l'air doit être évacué des tuyaux d'amenée et d'aspiration ainsi que du corps. Il peut être nécessaire de remplir plusieurs fois le corps de la pompe pour obtenir un amorçage adéquat. (Fig. 4)



5. Une fois que la pompe fonctionne à un niveau de pression élevé, ouvrez deux robinets ou plus et desserrez lentement la vis de réglage du débit jusqu'à ce que vous obteniez le débit maximal. Cette pression constante est la pression de fonctionnement minimale et devrait correspondre à la pression indiquée ci-dessous. La vis de réglage du débit détourne la quantité appropriée d'eau pour faire fonctionner l'éjecteur. (Fig. 5)



HP	Réglage de la pression
1/3	24 lb/po ²
1/2	27 lb/po ²
3/4	38 lb/po ²
1	46 lb/po ²

L'ajustement adéquat du robinet de réglage varie en fonction du type de puits et du réglage du pressostat.

REMARQUE : Le réglage du débit n'est pas nécessaire pour les puits de surface.

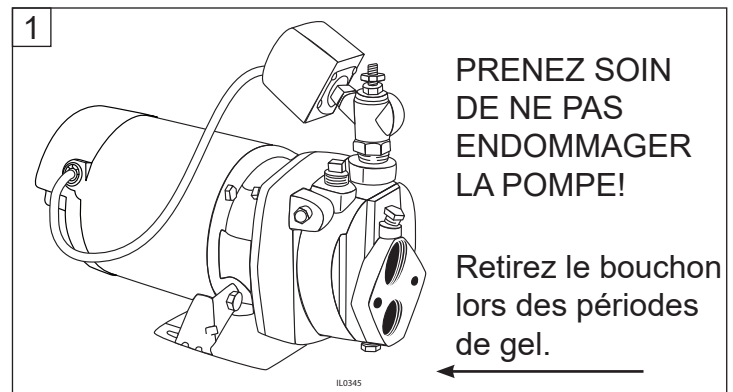
⚠ IMPORTANT : Si la pompe ne s'amorce pas dans un délai de cinq minutes :

Coupez l'alimentation électrique depuis le panneau de disjoncteurs. Vérifiez s'il y a des fuites ou si l'eau évacuée a une couleur laiteuse (ce qui indique une fuite d'air). Réamorcez la pompe au besoin, en suivant les étapes 1 à 5 ci-dessus. Réenclenchez le disjoncteur depuis le panneau de disjoncteurs. Tous les raccords doivent être étanches à l'eau et à l'air pour que la pompe fonctionne.

ENTRETIEN

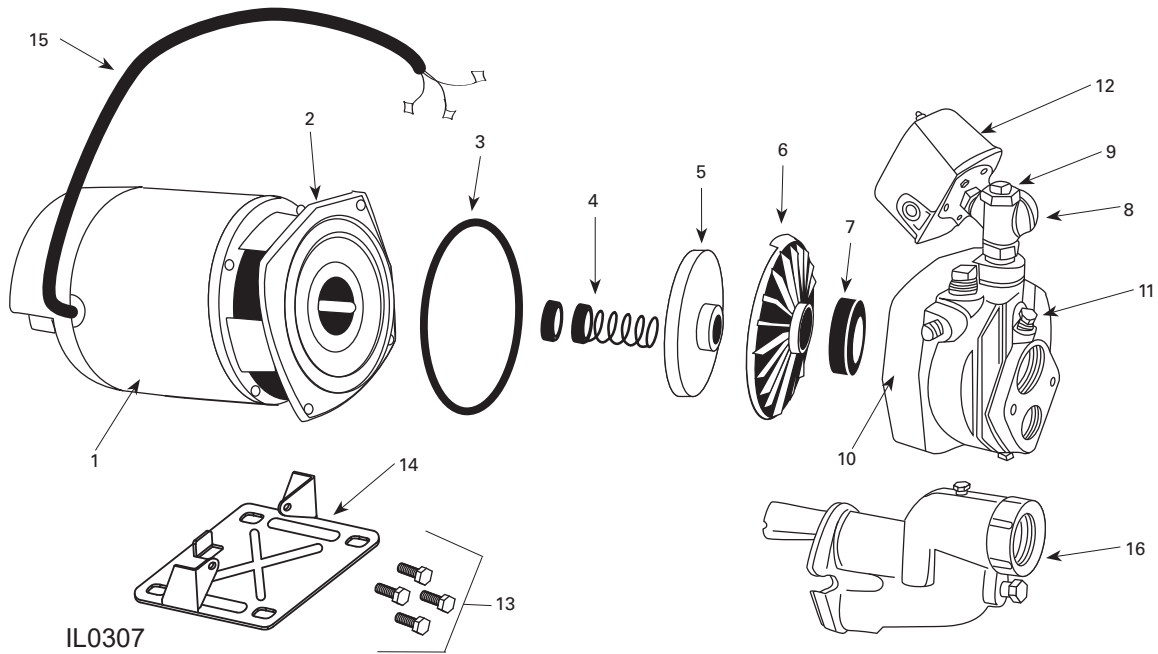
Hivernage

⚠ MISE EN GARDE : En cas de risque de gel, videz tout le système. Le bouchon d'évacuation situé au bas du boîtier de la pompe est prévu à cette fin. (Fig. 1)



PIÈCES DE RÉPARATION POUR POMPES À JET POUR Puits
CONVERTIBLES ET DE SURFACE

(Pour les prix, voir la liste des prix des pièces de rechange)



			JHU05AT44H 416967	JHU07AT44H 429619	436224	ES05SAT25H 416959 433217		433225	
CHEVAL-VAPEUR			1/3	1/2	3/4	1	1-1/2	1/2	3/4
"SW" MODÈLE DE Puits DE SURFACE			JH03S JHU03S	JH05S JHU05S	JH07S JHU07S	JH10S JHU10S	JHU15S	ES05S	ES07S
"CONV" MODÈLE DE CONVERTIBLES			JH03 JHU03	JH05 JHU05	JH07 JHU07	JH10 JHU10			
ARTICLE	DESCRIPTION	QTÉ.	PIÈCE NO.						
1	Moteur, Nema J	1	98J103	98J105	98J107	98J110	98J115	98J105	98J107
2	Bague de montage	1	134162	134162	134163	134163	134163	135314	134162
3	Bague à coupe carrée	1	132583	132583	132429	132429	132429	132583	132583
4	Joint rotatif avec ressort	1	131100	131100	131100	131100	131100	131100	131100
5	Impulseur	1	139348	139349	134137	134138	134138	139348††	139349††
6	Diffuseur	1	132424	132424	132425	132425	132425	132424	132424
7	Caoutchouc, Diffuseur	1	132428	132428	132428	132428	132428	132428	132428
8 & 9	Ensemble de réglage †	1	134349	134349	134349	134349	N/A	N/A	N/A
8	Robinet de réglage	1	135019	135019	135019	135019	135019	N/A	N/A
9	Vis de réglage du débit	1	124330	124330	124330	124330	124330	N/A	N/A
10	Corps de pompe	1	134121	134121	134121	134123	134123	134121	134121
11	Bouchon 1/4 po NPT	3	*	*	*	*	*	N/A	N/A
11	Bouchon 1/2 po NPT		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	*	*
12	Pressostat	1	020345	020345	020345	020345	020345	020345	020345
13	Vis d'assemblage de 3/8 po x 3/4 po	8	*	*	*	*	*	*	*
14	Base	1	128034	128034	128034	128034	128034	128034	128034
15	L'ensemble de fils	1	136135A	136135A	136135A	136135A	136136A	136135A	136135A
16	Ensemble d'éjecteurs modèles de "SW"	1	SW03E-1626	SW05E-1630	SW07E-1432	SW10E-1334	SW15E-1836	N/A	N/A
‡	Joints d'étanchéité de l'éjecteur avec boulons	1	132404	132404	132404	132404	132404	132404	132404
‡	Buse	1	-	-	-	-	-	4C39-16	4C39-16
‡	Venturi	1	-	-	-	-	-	4C55-26	4C55-30

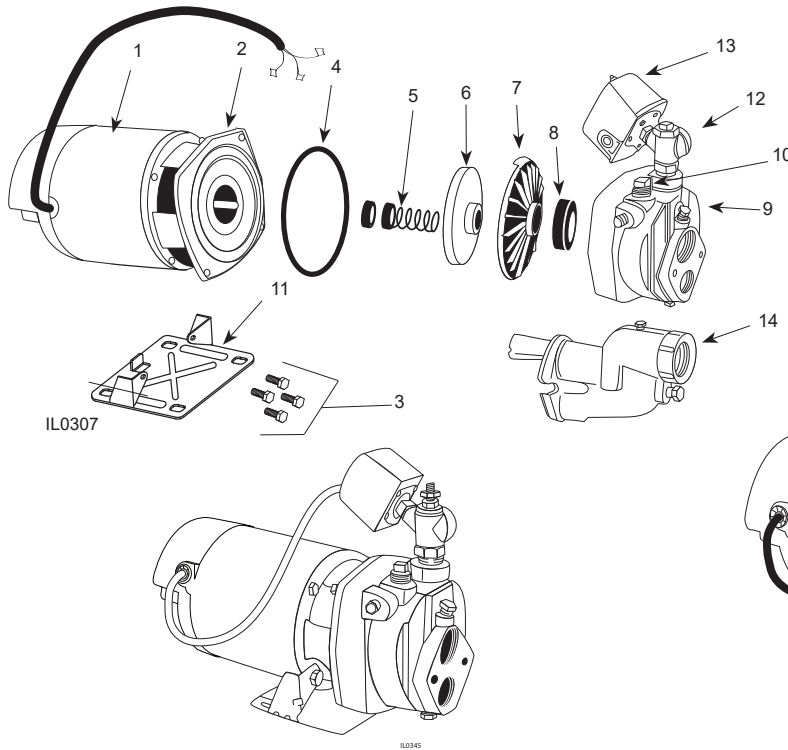
(†) Ensemble de commande nécessaire pour les modèles convertibles seulement

(*) Article de quincaillerie standard

(‡) Non montré

(††) Impulseur avec bague d'étanchéité 138138

**PIÈCES DE RÉPARATION DE POMPE À JET CONVERTIBLE
ET À Puits PEU PROFOND DE LA SÉRIE "CPH"**
(Pour les prix, voir la liste des prix des pièces de rechange)



KIT DE RÉPARATION POUR POMPES À JET	
MODÈLE NO.	KIT DE RÉPARATION POUR:
148143	1/3HP, CPJ & CPH Pompes à jet
148141	1/2HP, CPJ & CPH Pompes à jet
148140	3/4HP, CPJ & CPH Pompes à jet
023705	1HP, CPJ & CPH Pompes à jet et VPH10

LA TROUSSE CONTIENT
Impulseur, Diffuseur, Joint rotatif, Bague à coupe carrée, Caoutchouc de diffuseur

"CPH" Convertible

"CPHS" Puits peu profond

ARTICLE	CHEVAL-VAPEUR MODÈLE NO.: "CPH" Convertible "CPHS" Puits de surface DESCRIPTION	PIÈCE NO.	CPHX03	CPHX05	CPH071726 CPHX07	1
			1/3	1/2	3/4	1
			CPH03	CPH05	CPH07	CPH10
			CPH03S	CPH05S	CPH07S	CPH10S
			QTÉ.			
1	Moteur, Nema J (Thd) Capot de moteur avec vis Vis, couvercle † Fil conducteur du moteur	021301R 021302 136135A	98J103 1 2 1	98J105 1 2 1	98J107 1 2 1	98J110 1 2 1
2	Bague de montage	*	135314	135314	136137	136137
3	Vis d'assemblage à tête hexagonale de 3/8 po x 3/4 po	*	4	4	4	4
4	Anneau, coupe carrée		132583	132583	132429	132429
5	Joint rotatif avec ressort	131100	1	1	1	1
6	Impulseur		139348††	139349††	134137	134138
7	Diffuseur		132424	132424	132425□	132425□
8	Caoutchouc, Diffuseur	132428	1	1	1	1
9	Corps de pompe		134311	134311	134312	134312
10	Bouchon, amorçage	*	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT
11	Base	128034	1	1	1	1
12	Ensemble de commande "CPH" Convertible Robinet de réglage Vis de réglage du débit	134349 135019 124330	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
13	Pressostat "CPH" Convertibles			132527	132527	132527
13	Pressostat "CPHS" Puits de surface	132527	1	1	1	1
14	Ensemble d'éjecteurs pour puits peu profond-"CPHS"		SW03E-1626	SW05E-1630	SW07E-1432	SW10E-1334
†	Ensemble de joints d'éjecteur avec boulons	132404	1	1	1	1
†	Joint d'étanchéité d'éjecteur	130969	1	1	1	1

(*) Article de quincaillerie standard

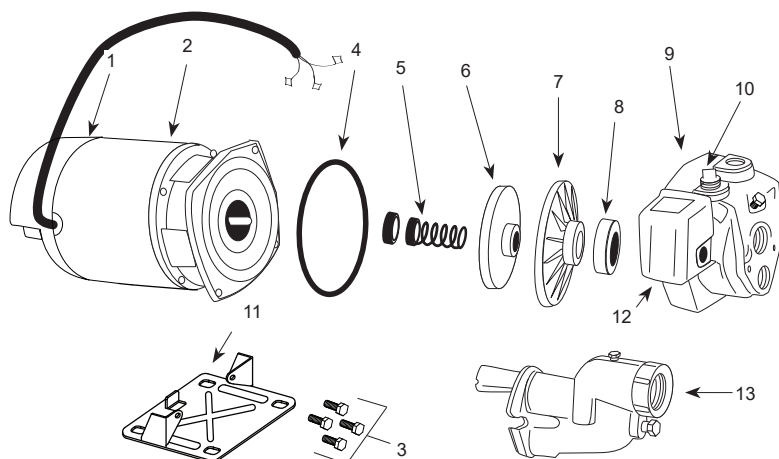
(†) Non montré

(††) Impulseur avec bague d'étanchéité 138138

(□) Diffuseur avec composant 134240

PIÈCES DE RÉPARATION POUR POMPES À JET POUR Puits PEU PROFOND DE LA SÉRIE "E"

(Pour les prix, voir la liste des prix des pièces de rechange)



KIT DE RÉPARATION POUR POMPES À JET

MODÈLE NO.	KIT DE RÉPARATION POUR:
148143	1/2HP, Pompes à jet série "E" *
148141	3/4HP, Pompes à jet série "E" *
148140	1HP, Pompes à jet série "E" *

LA TROUSSE CONTIENT

Impulseur, Diffuseur, Joint rotatif, Bague à coupe carrée, Caoutchouc de diffuseur

ARTICLE	CHEVAL-VAPEUR		1/2	3/4	1	1
	MODÈLE NO.:	PIÈCE NO.	EK05	EK07	EK10	EK10S
	DESCRIPTION		QTÉ.			
1	Moteur, Nema J (Thd) Capot de moteur avec vis Vis, couvercle † Fil conducteur du moteur	021301R 021302 136135A	98J105 1 2 1	98J107 1 2 1	98J110 1 2 1	98J110 1 2 1
2	Bague de montage	*	135314	135314	136137	135314
3	Vis d'assemblage à tête hexagonale de 3/8 po x 3/4 po	*	4	4	4	4
4	Anneau, coupe carrée		132583	132583	132429	132583
5	Joint rotatif avec ressort	131100	1	1	1	1
6	Impulseur		139348††	139349††	134137	134137
7	Diffuseur		132424	132424	132425□	132425□
8	Caoutchouc, Diffuseur	132428	1	1	1	1
9	Corps de pompe		134311	134311	134312	134123
10	Bouchon, amorçage	*	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT
11	Base	128034A	1	1	1	1
12	Pressostat		020345	020346	020346	020346
13	Corps d'éjecteur	135021	1	1	1	1
†	Ensemble de joints d'éjecteur avec boulons	132404	1	1	1	1
†	Buse		4C39-16 4C55-26	4C39-16 4C55-30	4C39-14 4C55-32	4C3914 4C5532
†	Venturi					

(*) Article de quincaillerie standard

(†) Non montré

(††) Impulseur avec bague d'étanchéité 138138

(□) Diffuseur avec composant 134240

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le refoulement est inadéquat.	1. Le boîtier n'a pas été rempli d'eau.	1. Remplissez le boîtier de la pompe.
	2. La hauteur d'aspiration est trop élevée ou la tuyauterie d'aspiration est trop longue.	2. Rapprochez la pompe de la source d'eau.
	3. La conduite d'aspiration est trouée ou laisse fuir l'air.	3. Réparez-la ou remplacez-la. Appliquez du ruban d'étanchéité et de la pâte d'étanchéité.
	4. Le clapet de pied est trop petit.	4. Installez un clapet de pied correspondant à la tuyauterie ou supérieur d'une taille.
	5. Le clapet de pied ou la conduite d'aspiration ne sont pas submergés assez profondément dans l'eau.	5. Submergez-les plus profondément dans l'eau.
	6. Le moteur est incorrectement câblé.	6. Consultez le schéma de câblage.
	7. Le joint d'étanchéité du boîtier fuit.	7. Remplacez-le.
	8. Le robinet de la conduite d'aspiration ou de la conduite de refoulement est fermé.	8. Ouvrez-les.
La pompe n'achemine pas l'eau ou n'accumule pas de pression.	1. Le boîtier ne contient pas d'eau.	1. Remplissez le boîtier de la pompe.
	2. Il y a une fuite dans la conduite d'aspiration.	2. Réparez-la ou remplacez-la.
	3. La conduite de refoulement est fermée et l'air ne peut pas circuler.	3. Ouvrez le robinet à bille.
	4. La conduite d'aspiration ou son robinet sont fermés.	4. Ouvrez-les.
	5. Le clapet de pied fuit.	5. Remplacez le clapet de pied.
	6. Le filtre d'aspiration est bouché.	6. Nettoyez-le ou remplacez-le.
L'aspiration est réduite.	1. Il y a une fuite d'air dans la conduite d'aspiration.	1. Réparez-la ou remplacez-la.
	2. La hauteur d'aspiration est trop élevée.	2. Réduisez la hauteur d'aspiration, installez le clapet de pied et apprêtez la pompe.
	3. La pression d'entrée ou la hauteur d'aspiration sont insuffisantes.	3. Augmentez la pression d'entrée en ajoutant de l'eau dans le réservoir ou en augmentant la contre-pression.
	4. Le clapet de pied ou la crépine sont obstrués.	4. Désobstruez-les.
La pompe vibre ou émet un bruit excessif.	1. La plaque de montage ou la fondation ne sont pas suffisamment rigides.	1. Renforcez-les.
	2. La pompe contient des corps étrangers.	2. Démontez la pompe et nettoyez-la.
	3. La roue est endommagée.	3. Remplacez-la.
	4. Les roulements du moteur sont usés.	4. Remplacez-les.
La pompe ne fonctionne pas.	1. Le câblage est inadéquat.	1. Consultez le schéma de câblage du moteur.
	2. Un fusible est grillé ou un disjoncteur est ouvert.	2. Remplacez le fusible ou fermez le disjoncteur.
	3. Des fils sont desserrés ou brisés.	3. Serrez les connexions et remplacez les fils brisés.
	4. Une pierre ou un autre corps étranger se sont logés dans la roue.	4. Démontez la pompe et retirez le corps étranger.
	5. Le moteur a subi un court-circuit.	5. Remplacez-le.
	6. Le circuit s'est ouvert en raison d'une surcharge thermique.	6. Laissez l'unité refroidir, puis redémarrez-la une fois la raison de la surcharge établie.

LISTE DE VÉRIFICATION RAPIDE POUR LE DÉPANNAGE

Veillez répondre aux questions suivantes avant de retourner la pompe pour cause de défaut. Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec notre service à la clientèle au 1 800 742-5044.

✓	LISTE DE VÉRIFICATION
A	Vérifiez le code de date afin de vous assurer que la période de garantie de la pompe n'est pas expirée. Le code de date est composé du mois et de l'année. (Exemple : 0311 signifie mars 2011. Le code de date est situé sur le dessus de la pompe.)
B	Assurez-vous que la source d'alimentation est conforme aux exigences de la pompe. Cette pompe est munie d'un moteur à tension double et peut être raccordée à un circuit de 115 V ou 230 V. Consultez l'étiquette de la pompe pour vérifier la tension pré-réglée en usine.
C	Si la pompe ne fonctionne pas, vérifiez le disjoncteur différentiel ou l'interrupteur au panneau de disjoncteurs afin de vous assurer qu'ils sont bien réglés.
D	Si la pompe fonctionne en tout temps, assurez-vous qu'elle a été amorcée correctement. Si la pompe ne demeure pas amorcée, inspectez le clapet de non-retour, le clapet de pied et la tuyauterie, puis amorcez-la de nouveau.
E	Si la pompe fonctionne mais ne s'arrête pas, vérifiez le pressostat.

