

ITEM # 119032



PUMP TANK

MODEL # LLT25

Français p. 13

Español p. 25

**APPROVED
TO PRINT**



Certified to NSF/ANSI 61



Questions, problems, missing parts? Before returning to your retailer, call our Technical Assistance Team at 1-800-549-6233, 7:00 a.m.-7:00 p.m., CST, Monday-Friday.

SAFE INSTALLATION USE AND SERVICE

Your safety and the safety of others is extremely important in the installation, use and servicing of this water tank.

Many safety-related messages and instructions have been provided in this manual and on your own water tank to warn you and others of a potential injury hazard. Read and obey all safety messages and instructions throughout this manual. It is very important that the meaning of each safety message is understood by you and others who install, use or service this water tank.

 *This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.*

 **DANGER:** *indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or injury.*

 **WARNING:** *indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or injury.*

 **CAUTION:** *indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.*

All safety messages will generally tell you about the type of hazard, what can happen if you do not follow the safety message and how to avoid the risk of injury.

IMPORTANT DEFINITION: NSF (National Sanitation Foundation) - NSF International is The Public Health and Safety Company™, providing public health and safety risk management solutions to companies, governments and consumers around the world.

GENERAL SAFETY



 **WARNING:** *Explosion Hazard. Over-pressurized water can cause water tank to explode. Properly sized pressure relief valve must be installed in piping adjacent to pump tank. Failure to follow these instructions could result in death or serious injury.*



 **WARNING:** *Read and understand manual and safety messages before installing, operating or servicing this water heater. Failure to follow instructions and safety messages could result in death or serious injury.*

TABLE OF CONTENTS

SAFE INSTALLATION USE AND SERVICE	2
IMPORTANT INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLATION	3, 4
FEATURES AND OPERATING CYCLES	4
TANK SPECIFICATIONS	5
Piping	5
Draining for Servicing or for Winter	6
DIAPHRAGM TANK INSTALLATION	6
General Materials	6
TYPICAL JET PUMP INSTALLATION	6, 7
TYPICAL SUBMERSIBLE PUMP INSTALLATION	7, 8
Setting the Tank Pressure	8
Other Tank Installations	8
WARRANTY	12

IMPORTANT INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLATION

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY CAUSE SERIOUS BODILY INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

1. All piping and electrical wiring must adhere to state and local codes. Check with appropriate community agencies, or contact your local electrical and pump professionals.
2. Install tank as close as possible to the pump pressure switch to reduce friction loss and elevation difference between the tank, water supply main and switch.
3. After installation, be sure the pressure switch is set low enough to shut the pump off. If all valves are closed and the pressure switch setting is too high, the pump will run continuously without water flow causing overheating and damage to the pump.
4. A pressure relief valve must be installed in the piping adjacent to the pump tank.
5. The following may cause severe damage to tank and/or piping and will void warranty.
 - Failure to protect tank against below-freezing temperatures.
 - Pumping chemicals or corrosive liquids.
 - Pumping gasoline or other flammable liquids.
 - Operation at pressures greater than 100 PSI with no relief valve.
 - Pumping liquids hotter than 120°F.

Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause DEATH, SERIOUS BODILY INJURY OR PROPERTY DAMAGE. Refer to this manual for further assistance.



⚠ WARNING: *Explosion Hazard. Over-pressurized water can cause water tank to explode. Properly sized pressure relief valve must be installed in piping adjacent to pump tank. Failure to follow these instructions could result in death or serious injury.*

This pump tank is designed and intended for cold (ambient temperature) water storage at a maximum pressure of 100 PSIG, any use other than with cold water, or at a sustained or instantaneous pressure in excess of 100 PSIG is UNSAFE. A pressure relief valve of adequate size must be incorporated in the system. The relief valve must be selected to pass the full capacity of the pump when the pressure in this tank is 100 PSIG or more. Consult pump manufacturer for pump capacity at relief pressure. The manufacturer of this tank does not accept any liability or other responsibility for personal injury or property damage resulting from improper use, installation or operation of this tank, or of the system of which it is a part.

Failure to follow these instructions can cause tank to explode and result in DEATH, SERIOUS BODILY INJURY OR PROPERTY DAMAGE.

Install a 100 P.S.I. or less pressure relief valve directly into a fitting of the plumbing. Position the valve downward and provide tubing so that any discharge will exit only within 6 inches above, or at any distance below the structural floor. Be certain that no contact is made with any live electrical part. The discharge opening must not be blocked or reduced in size under any circumstances. Excessive length, over 15 feet, or in use of more than two elbows can cause restriction and reduce the discharge capacity of the valve.

No valve or other obstruction is to be placed between the relief valve and the tank. Do not connect tubing directly to discharge drain unless a 6 in. air gap is provided. To prevent bodily injury or hazard to life, the valve must be able to discharge large quantities of water should circumstances demand. If the discharge pipe is not connected to a drain or other suitable means, the water flow may cause property damage.

The Discharge Pipe:

- Must not be smaller in size than the outlet pipe size of the valve, or have any reducing couplings or other restrictions.
- Must not be plugged or blocked.
- Must be installed so as to allow complete drainage of both the pressure relief valve and the discharge pipe.
- Must not have any valve between the relief valve and tank.

The complete pump, tank pressure relief valve, pressure switch and piping system MUST be protected against below freezing temperature. Failure to do so could cause tank to explode and result in DEATH, SERIOUS BODILY INJURY OR PROPERTY DAMAGE.

The pump tanks are designed for operation on water systems with working pressure not to exceed 100 PSI. Pressure exceeding this could become hazardous, and will void any and all warranties, either written or implied.

IMPORTANT

It will be necessary to expel all air from piping after new installations, repriming and after pumps have been disassembled for repair. To purge the air, first open a faucet the greatest distance from the pump. With the pump being allowed to run, wait until a steady stream of water is coming from the faucet. At this time, close the faucet for several short intervals.

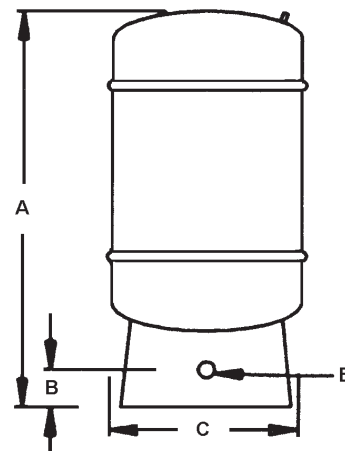
If, after this, air is still in the lines, check on the suction side of the pump for piping leaks.

When standard type tanks are replaced with this tank, all air charging devices, bleeder orifices and air volume controls must be removed.

The pump tank has been shipped with a factory precharge as indicated on the tank label. If your pump start-up pressure is different from the factory precharge, adjust the tank pressure with the empty tank to your pump start-up pressure. This can be accomplished by simply bleeding air from valve in the top of the tank with an accurate pressure gauge. Using the same standard air charging valve in the top tank, a tire pump can be used to raise the tank pressure. Raise the pressure slowly, checking it periodically with an accurate tire pressure gauge, until the desired pressure is reached.

TANK SPECIFICATIONS

Capacity in Gallons	25
Drawdown in Gallons	
20 - 40 PSI	9.2
30 - 50 PSI	7.8
40 - 60 PSI	6.8
Precharge Pressure in PSI	25
Dimensions in Inches	
A	27
B	2 - 1/4
C	20.5
Discharge Connection E	1 in. NPTF
Weight in Pounds	39.5



PIPING

PVC pipe is shown in the illustrations, but copper or galvanized steel pipe may be used if desired. All piping must be clean and free of all foreign matter. **ALL JOINTS AND CONNECTIONS IN THE SYSTEM MUST BE AIRTIGHT.** A pin-hole leak will prevent proper operation of system (this is the most common problem). Use thread compound on all threads unless specified otherwise.

DRAINING FOR SERVICING OR FOR WINTER

The system should be drained before it is disconnected for servicing, or if it is inoperative for an extended period of time, or if it is in danger of freezing. To Drain:

- Follow the instructions in your pump installation manual to drain the pump.
- Open tank drain cock to drain tank.
- Drain all piping to a point 3 feet below ground level.

DIAPHRAGM TANK INSTALLATION

Diaphragm tanks are recommended for clear water applications. Vertical tanks are the most commonly used tanks. However, horizontal tanks and in-line tanks may be used where space is more critical. See Tank Specifications for tank capacity.

General Materials

- One can PVC cement (read instructions carefully)
- One can thread compound (read instructions carefully)
- One 1 in. gate valve
- One 1/2 in. relief valve
- Enough rigid 1 in. PVC pipe and couplings to reach from pump to pressure tank to service line
- One male 1 in. PVC adapter
- One 1 in. X 1 1/2 in. tank cross
- Two 3/8 in. plugs
- One 1/2 in. boiler drain
- One 1/2 in. street tee

REMINDER: All joints and connections must be airtight. A single pin-hole leak will prevent the proper operation of the system. Use thread compound on all threaded connections unless specified otherwise.

TYPICAL JET PUMP INSTALLATION

STEP 1

Complete pump assembly and electrical connections as specified in pump installation manual. Place tank in desired location and level it.

STEP 2

Thread tank tee into pressure tank so that the two 3/8 in. holes in the tee face upward. Thread street tee into front of tank tee. See Figure 1.

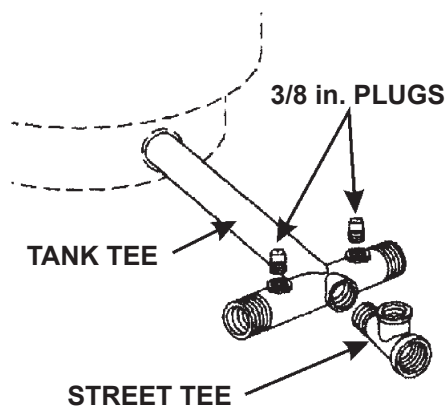


Figure 1: Step 2

STEP 3

Thread 3/4 in. male PVC adapter into the inlet side of tank tee. See Figure 2.

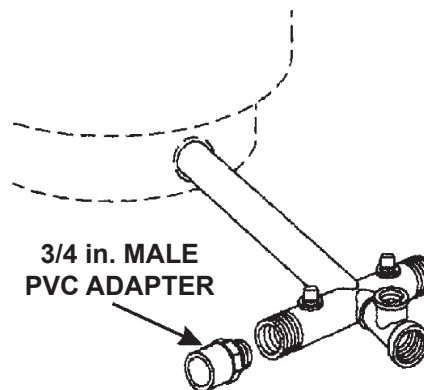


Figure 2: Step 3

STEP 4

Thread pressure relief valve into top of street tee. Thread the 1/2 in. boiler drain into front of street tee. Cut and cement as many sections and couplings of PVC pipe needed to connect 3/4 in. male PVC adapter to pump discharge. See Figure 3.

The complete installation should look like the drawing shown below. See Figure 4.

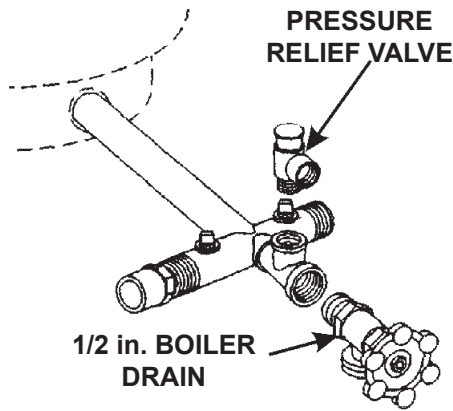
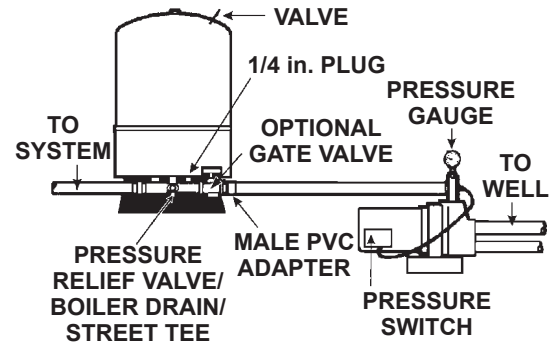


Figure 3: Step 4



BASE MOUNTED JET PUMP WITH VERTICAL TANK

Figure 4

TYPICAL SUBMERSIBLE PUMP INSTALLATION

STEP 1

Thread 10 in. X 1 in. nipple into pressure tank. Thread tank cross into nipple so that the two 1/4 in. holes in tank cross face upward. Thread street tee into front of tank cross. Thread pressure relief valve into top of street tee and thread 3/4 in. boiler drain into front of street tee.

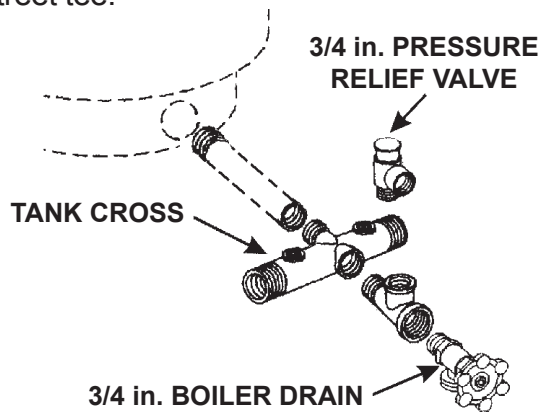


Figure 1: Step 1

STEP 2

Thread 1 in. male PVC adapter into the inlet side of tank cross.

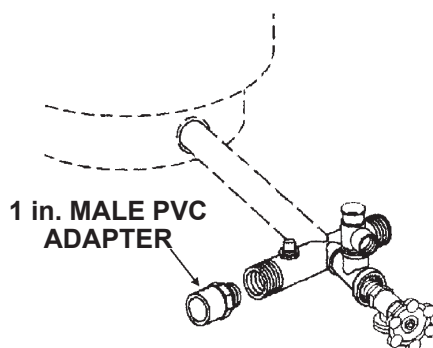


Figure 2: Step 2

STEP 3

Thread one end of 1/4 in. X 3 in. brass nipple into bottom of pressure switch. Thread other end into left 1/4 in. hole of tank cross. Thread pressure gauge into right 1/4 in. hole of tank cross. Cut and cement as many sections and couplings of PVC pipe needed to connect the 1 in. male PVC adapter to pump discharge.

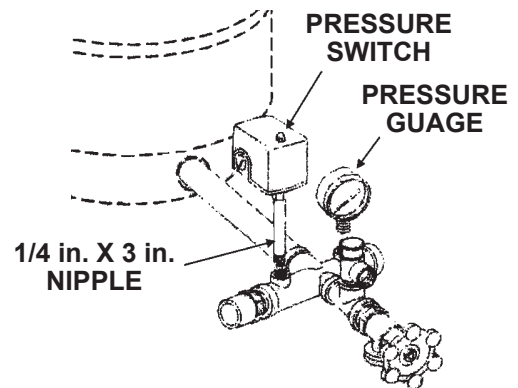
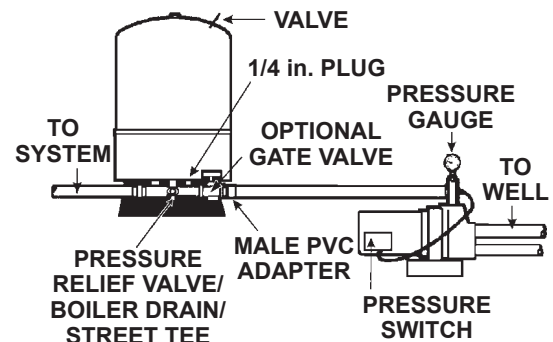


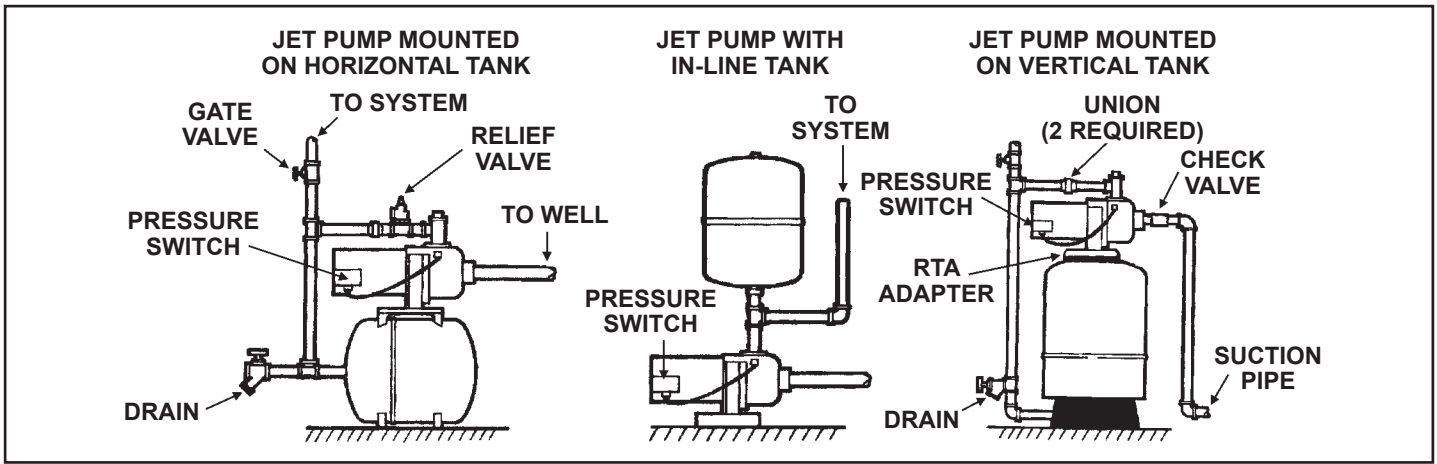
Figure 3: Step 3

The complete installation should look like the drawing shown below. See Figure 4.



BASE MOUNTED JET PUMP WITH VERTICAL TANK

Figure 4



NOTE: NO PRESSURE RELIEF VALVE SHOWN ON JET PUMP WITH IN-LINE DRAWING AND JET PUMP MOUNTED ON VERTICAL TANK DRAWING.

Setting the Tank Pressure

The tank pressure must be set 2 PSI lower than the pump cut-on pressure. Check tank pressure with a standard air gauge valve at the top of the tank as needed.

Other Tank Installations

Where space is a critical factor, the in-line tank may be used or the pump may be mounted on either the horizontal or vertical tanks. Various installations are shown below. Also, to increase tank capacity up to even industrial levels, multiple tanks may be installed on the same line as shown

to the right. Consult your local pump professional for your particular installation.

MULTIPLE VERTICAL TANKS

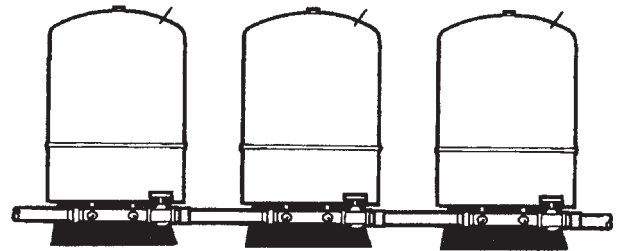


Figure 4

WARRANTY

READ AND KEEP IN YOUR POSSESSION!

TO PREVENT UNNECESSARY EXPENSE AND INCONVENIENCE, CALL THE TECHNICAL ASSISTANCE NUMBER BELOW BEFORE REMOVING TANK FROM YOUR SYSTEM!

HOW THE OWNER CAN MAKE A CLAIM: TAKE THIS REGISTRATION, YOUR SALES RECEIPT AND THE TANK TO THE LOWES STORE SERVING YOUR AREA. THE STORE REPRESENTATIVE WILL VERIFY WARRANTY REGISTRATION WITH THE MANUFACTURER.

REGISTRATION IS A CONDITION OF WARRANTY - FILL OUT COMPLETELY AND MAIL THE WARRANTY REGISTRATION CARD INCLUDED IN THIS MANUAL WITHIN 60 DAYS OF PURCHASE OF THE WATER TANK. IF YOU MISPLACE THE CARD, OR IF THE REGISTRATION CARD HAS NOT BEEN INCLUDED IN THIS MANUAL, MAKE A PHOTOCOPY OF THIS PAGE AND MAIL TO ADDRESS BELOW, OR CALL THE SERVICE DEPARTMENT AT THE NUMBER LISTED ABOVE.

LIFETIME LIMITED WARRANTY - RESIDENTIAL TYPE PRECHARGED PUMP TANK FOR INSTALLATION IN FAMILY RESIDENTIAL UNIT

- A. WHO IS COVERED: "The Company" (hereafter referred to as the "manufacturer") warrants only to the original consumer purchaser (hereafter referred to as the "owner") of the pump tank so long as he or she continuously occupies the home or dwelling in which this pump tank is initially installed for the period specified below. Return of the warranty registration card is a condition that must be satisfied before you have coverage. The warranty is restricted to the pump tank used by a single-family residential unit for non-commercial purposes in the United States of America.
- B. WHEN IS IT COVERED: The pump tank is warranted against failure only when installed, operated and maintained in accordance with the printed instructions accompanying the pump tank.
- C. WHAT THE MANUFACTURER WILL DO:
1. **THE TANK** - If the original tank fails after the original installation, within the lifetime of the original owner (as spelled out in A above) "manufacturer" or its representative will furnish a new pump tank of manufacturer's prevailing comparable model (see 3). If governmental regulations or industry-wide standards prohibit manufacturer or its representative from furnishing a comparable model replacement pump tank under this warranty, the owner will be furnished with a new pump tank of comparable storage capacity as permitted by such governmental regulations or industry-wide standards; however, the owner will be charged for the additional value of the item(s) which manufacturer has incorporated in the replacement pump tank which does comply with such governmental regulations or industry-wide standards.
 2. **RETURN OF THE DEFECTIVE PUMP TANK:** manufacturer reserves the right to examine the alleged defect in the pump tank or its component part(s), and it will be the owner's obligation to return the pump tank and or component part(s) to the manufacturer or its representative.
 - (a) When returning a pump tank it must include all component part(s) and the warranty label.
 - (b) When returning component part(s), they must be tagged or labeled with the pump tank's model number and serial number and date of installation.
 - (c) Take this registration, your sales receipt and the tank to the Lowes store serving your area. The store representative will verify warranty registration with the manufacturer.
- D. WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER:
1. THIS LIMITED WARRANTY SHALL BE THE EXCLUSIVE WARRANTY MADE BY THE MANUFACTURER AND IS MADE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WHETHER WRITTEN OR ORAL, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.
 2. Manufacturer shall not be liable for any incidental, consequential, special or contingent damages or expenses, arising directly or indirectly, from any defect in the pump tank or its components or from any use of the pump tank.
 3. Manufacturer shall not be liable for any water damage arising, directly or indirectly, from any defect in the pump tank or its component part(s). Further, manufacturer shall not be liable under this warranty if, including but not limited to;
 - (a) the pump tank or any of its component part(s) have been subject to misuse, alteration, neglect or accident; or
 - (b) the pump tank has not been installed in accordance with the applicable local building and/or plumbing code(s) and/or regulations; or
 - (c) the pump tank is not installed in accordance with the printed manufacturer's instructions; or
 - (d) the pump tank is not continuously supplied with potable water; or
 - (e) the pump tank does not have installed in the system in which it is used a suitable pressure relief valve, or;
 - (f) the pump tank is used in a commercial or industrial application.
 4. The owner, and not the manufacturer, or his representatives, shall be liable for and shall pay for all field charges for labor or other expenses incurred in the removal, repair or replacement of the pump tank or any component(s) claimed to be defective. Such charges may include, but are not necessarily limited to:
 - (a) all freight, shipping and delivery costs of forwarding a new pump tank or replacement part to the owner.
 - (b) all costs necessary or incidental in removing the defective pump tank or component part(s) and installing a new pump or component part(s).
 - (c) any material required to complete, and/or permits required for, installation of a new pump tank or replacement part(s), and
 - (d) all costs necessary or incidental in returning defective pump tank or component part(s) to a location of nearest dealer of pump tank.
- E. HOW STATE LAW MAY RELATE TO THIS WARRANTY: YOUR STATE MAY PROHIBIT OR PLACE LIMITATIONS ON THE MANUFACTURER'S EXCLUSION OF CERTAIN WARRANTIES AND/OR MAY PROHIBIT OR LIMIT THE MANUFACTURER'S EXCLUSION OF CERTAIN DAMAGES SO THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.
- F. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.
*NOTE A PUMP TANK SHOULD BE INSTALLED IN SUCH A MANNER THAT IF THE TANK OR ANY CONNECTION THERETO SHOULD LEAK, THE RESULTING FLOW OF WATER WILL NOT CAUSE DAMAGE TO THE AREA IN WHICH IT IS INSTALLED. A PUMP TANK SYSTEMS PRESSURE RELIEF VALVE MUST BE PIPED TO THE NEAREST DRAIN IN ORDER TO AVOID DAMAGE IN THE EVENT THE VALVE IS ACTIVATED. FOR DETAILED INSTRUCTIONS REFER TO YOUR LOCAL PLUMBING AND/OR BUILDING CODE(S).

For Technical Assistance or Service Information you should write to A. O. Smith, 500 Tennessee Waltz Parkway, Ashland City, TN 37015.



RÉSERVOIR POUR POMPE

MODÈLE N° LLT25

English p. 1

Español p. 25



Certifié NSF/ANSI 61



Des questions, des problèmes, des pièces manquantes? Avant de rapporter le produit à votre détaillant, appelez notre équipe d'assistance technique au 1 800 549-6233, entre 7 h et 19 h (HNC), du lundi au vendredi.

INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN SÉCURITAIRES

Votre sécurité et celle des autres est extrêmement importante lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de ce réservoir d'eau.

De nombreuses consignes de sécurité et messages liés à la sécurité ont été inclus dans ce guide et placés sur votre réservoir d'eau pour vous prévenir, ainsi que vos proches, des risques de blessures possibles. Veuillez lire et respecter toutes les consignes de sécurité et tous les messages qui se trouvent dans ce guide. Il est très important que vous et chaque personne devant faire l'installation ou l'entretien de ce réservoir à eau ou l'utiliser compreniez bien chacune des consignes qui s'y rapportent.

 *Voici un pictogramme d'alerte de sécurité. Il sert à vous indiquer les risques potentiels de blessures. Respectez toutes les consignes de sécurité associées à ce pictogramme pour éviter les risques de blessures ou de mort.*

 **DANGER** : indique un risque imminent qui entraînera la mort ou des blessures s'il n'est pas évité.

 **AVERTISSEMENT** : indique un risque potentiel pouvant entraîner la mort ou des blessures s'il n'est pas évité.

 **MISE EN GARDE** : cette mention indique un risque potentiel qui, s'il n'est pas éliminé, pourrait entraîner des blessures mineures ou moyennement graves.

Toutes les consignes de sécurité fournissent habituellement des renseignements sur le type de risque, ce qui peut se produire si vous ne respectez pas la consigne de sécurité et la façon d'éviter le risque de blessure.

DÉFINITION IMPORTANTE : NSF (National Sanitation Foundation) — La NSF International, The Public Health and Safety Company™, est une société qui offre des services dans le domaine de la santé et de la sécurité publiques ainsi que des solutions de gestion du risque en matière de santé et de sécurité à des entreprises, des gouvernements et des consommateurs partout dans le monde.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES



 **AVERTISSEMENT** : Risque d'explosion. Une surpression peut causer l'explosion du réservoir d'eau. Il est important de poser une soupape de décharge de la bonne dimension près du réservoir. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.



 **AVERTISSEMENT** : Assurez-vous de lire et de comprendre ce guide et les consignes de sécurité avant de procéder à l'installation, à la mise en marche ou à l'entretien de ce chauffe-eau. Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

TABLE DES MATIÈRES

INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN SÉCURITAIRES	2
DIRECTIVES IMPORTANTES À LIRE AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.....	3, 4
CARACTÉRISTIQUES ET CYCLES DE FONCTIONNEMENT	4
CARACTÉRISTIQUES DU RÉSERVOIR	5
Tuyaux	5
Vidange pour l'entretien ou en prévision de l'hiver	6
INSTALLATION DU RÉSERVOIR À MEMBRANE.....	6
Matériaux de base	6
INSTALLATION TYPIQUE D'UNE POMPE À JET.....	6, 7
INSTALLATION TYPIQUE D'UNE POMPE SUBMERSIBLE.....	7, 8
Réglage de la pression du réservoir	8
Autres installations de réservoirs.....	8
GARANTIE	12

DIRECTIVES IMPORTANTES À LIRE AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

1. Toute la tuyauterie et les fils électriques doivent être conformes aux règlements provinciaux et locaux. Vérifiez auprès des organismes appropriés de votre région, ou communiquez avec un électricien qualifié et un spécialiste des pompes.
2. Installez le réservoir aussi près que possible du pressostat de la pompe afin de réduire les pertes causées par la friction et l'écart de niveau entre le réservoir, l'alimentation en eau et le pressostat.
3. Après l'installation, assurez-vous que le pressostat est réglé à un niveau suffisamment bas pour arrêter la pompe. Si toutes les valves sont fermées et que le pressostat est réglé à un niveau trop élevé, la pompe fonctionnera continuellement sans écoulement d'eau, ce qui entraînera une surchauffe et des dommages à la pompe.
4. Il faut installer une soupape de décharge dans les tuyaux situés près du réservoir.
5. Les situations indiquées ci-après risquent d'endommager sérieusement le réservoir ou la tuyauterie, ce qui annulerait la garantie.
 - Ne pas protéger le réservoir contre les températures en dessous du point de congélation.
 - Pomper des produits chimiques ou des liquides corrosifs.
 - Pomper de l'essence ou tout autre liquide inflammable.
 - Faire fonctionner la pompe à une pression supérieure à 100 lb/po² sans qu'il y ait une soupape de décharge.
 - Pomper des liquides plus chauds que 48,89 °C.

Une installation, un réglage, une modification, une utilisation ou un entretien inadéquat peut causer LA MORT, DES BLESSURES GRAVES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS. Veuillez vous référer à ce guide pour obtenir de plus amples détails.



AVERTISSEMENT : *risque d'explosion. Une surpression peut causer l'explosion du réservoir d'eau. Il est important d'installer une soupape de décharge de la bonne dimension près du réservoir. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.*

Ce réservoir est conçu pour recevoir de l'eau froide (température ambiante) à une pression maximale de 100 lb/po². Toute utilisation, autre qu'avec de l'eau froide, ou à une pression soutenue ou instantanée de plus de 100 lb/po², n'est PAS SÉCURITAIRE. Il faut incorporer au système une soupape de décharge de dimension appropriée. La soupape de décharge doit être choisie en fonction de la pleine capacité de la pompe lorsque la pression dans le réservoir est de 100 lb/po² ou plus. Communiquez avec le fabricant de la pompe pour connaître la capacité de la pompe en situation de surpression. Le fabricant de ce réservoir n'accepte aucune responsabilité en cas de blessures ou de dommages matériels résultant d'un usage ou d'une installation inadéquat de ce réservoir ou du système duquel il fait partie.

Le non-respect de ces instructions pourrait provoquer l'explosion du réservoir et causer LA MORT, DES BLESSURES GRAVES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Installez une soupape de décharge de 100 lb/po² ou moins directement sur un des raccords de tuyauterie. Dirigez la soupape vers le bas et prévoyez de la tuyauterie afin que le refoulement puisse être évacué à moins de 15,24 cm au-dessus du plancher porteur ou sous celui-ci. Assurez-vous de ne pas entrer en contact avec un des pièces électriques sous tension. Ne bloquez jamais l'ouverture du tuyau de refoulement et n'en réduisez pas la dimension sous aucun prétexte. Une longueur excessive, soit plus de 4,57 mètres, ou l'utilisation de plus de deux coudes peut causer une restriction et réduire la capacité de débit de la soupape.

Il ne faut placer aucune valve ou autre obstruction entre la soupape de décharge et le réservoir. Ne raccordez pas la tuyauterie directement au drain de décharge à moins d'avoir prévu une coupure antiretour de 15,24 cm. Pour prévenir les blessures et les risques de mort, la soupape doit pouvoir évacuer de grandes quantités d'eau si les circonstances l'exigent. Si le tuyau de refoulement n'est pas raccordé à un drain ou à toute autre voie d'évacuation appropriée, l'écoulement d'eau peut causer des dommages matériels.

Tuyau de refoulement

- Ne doit pas être de dimension plus petite que le tuyau de sortie de la soupape ni être muni de raccords de réduction ou de toute autre restriction.
- Ne doit pas être bouché ni bloqué.
- Doit être installé de façon que l'on puisse effectuer le drainage complet de la soupape de décharge et du tuyau de refoulement.
- Il ne faut placer aucune valve entre la soupape de décharge et le réservoir.

La pompe en entier, la soupape de décharge du réservoir, le pressostat et le système de tuyauterie DOIVENT être protégés contre les températures situées au-dessous du point de congélation. Le non-respect de cette consigne pourrait faire exploser le réservoir et causer LA MORT, DES BLESSURES GRAVES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Les réservoirs pour pompes sont conçus pour être utilisés sur des réseaux d'alimentation en eau dont la pression de service ne dépasse pas 100 lb/po². Toute pression supérieure est potentiellement dangereuse et annule toutes les garanties, qu'elles soient écrites ou implicites.

IMPORTANT

Il est important de retirer tout l'air des tuyaux lors d'une nouvelle installation, d'un réamorçage ou lorsque les pompes sont démontées afin d'être réparées. Pour purger l'air, ouvrez d'abord un robinet situé le plus loin possible de la pompe. Tout en laissant la pompe en marche, attendez de voir un écoulement constant d'eau provenant du robinet. À cette étape, fermez le robinet pendant plusieurs courts moments.

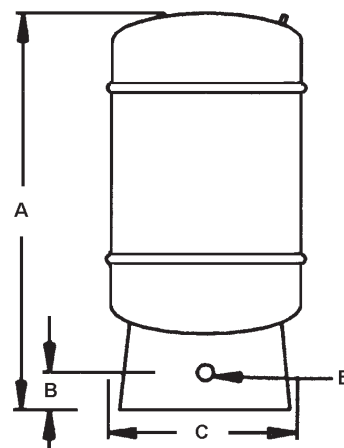
Si, après cette manœuvre, il reste de l'air dans les tuyaux, vérifiez qu'il n'y a pas une fuite du côté de la pompe où se fait la succion.

Lorsque l'on remplace un réservoir standard par ce type de réservoir, il est nécessaire de retirer tous les dispositifs d'admission d'air, les orifices de purge et les régulateurs de débit d'air.

Au moment de son expédition, le réservoir pour pompe comprend une pression de précharge en usine, tel qu'il est indiqué sur l'étiquette du réservoir. Si la pression de la pompe au démarrage est différente de la pression de précharge, réglez la pression du réservoir selon votre pression au démarrage. Pour ce faire, il suffit de purger l'air de la soupape située sur le dessus du réservoir à l'aide d'un manomètre précis. Vous pouvez utiliser un gonfle-pneus pour augmenter la pression du réservoir au moyen de cette même soupape. Augmentez la pression lentement, en la vérifiant périodiquement à l'aide d'un manomètre précis, jusqu'à ce que vous atteigniez la pression voulue.

CARACTÉRISTIQUES DU RÉSERVOIR

Capacité en litres	94,64
Dépression en litres	
20 à 40 lb/po ²	34,83
30 à 50 lb/po ²	29,53
40 à 60 lb/po ²	25,74
Pression préchargée en lb/po ²	94,64
Dimensions en cm	
A	68,58
B	5,72
C	52,07
Raccord de décharge « E »	2,54 cm NPTF
Poids en kg	17,92



TUYAUX

Les illustrations montrent des tuyaux en PVC, mais des tuyaux en cuivre ou en acier galvanisé peuvent également être utilisés. Toute la tuyauterie doit être propre et exempte de toute substance étrangère. **TOUS LES JOINTS ET RACCORDS DU SYSTÈME DOIVENT ÊTRE ÉTANCHES À L'AIR.** Une fuite par un trou d'épingle nuira au bon fonctionnement du système (il s'agit du problème le plus courant). Utilisez de la pâte isolante sur tous les filets, à moins d'indication contraire.

VIDANGE POUR L'ENTRETIEN OU EN PRÉVISION DE L'HIVER

Le système doit être purgé avant de le débrancher pour en faire l'entretien, s'il ne doit pas être utilisé pendant une durée prolongée ou s'il risque de geler. Purge :

- Pour purger la pompe, suivez les directives indiquées dans le guide d'installation de votre pompe.
- Ouvrez le robinet de purge pour purger le réservoir.
- Purgez tous les tuyaux jusqu'à une distance de 0,91 mètre sous le niveau du sol.

INSTALLATION DU RÉSERVOIR À MEMBRANE

Les réservoirs à membrane sont recommandés pour être utilisés avec de l'eau filtrée. Le réservoir vertical est le type de réservoir le plus fréquemment utilisé. Toutefois, les réservoirs horizontaux et les réservoirs en ligne peuvent être utilisés lorsque l'espace est restreint. Reportez-vous aux caractéristiques du réservoir pour en connaître la capacité.

Matériaux de base

- Une boîte de colle à PVC (veuillez lire les directives attentivement) • Une boîte de pâte isolante pour filets (veuillez lire les directives attentivement)
- Un robinet-vanne de 2,54 cm • Une soupape de décharge de 1,27 cm • Suffisamment de tuyaux de PVC rigide de 2,54 cm et de raccords pour aller de la pompe jusqu'au réservoir sous pression et à la conduite de branchement • Un adaptateur mâle en PVC de 2,54 cm • Un croisillon de réservoir de 2,54 cm x 27,94 cm
- Deux bouchons de 0,95 cm • Un drain de chaudière de 1,27 cm • Un té mâle-femelle de 1,27 cm

RAPPEL : Tous les joints et raccords du réseau doivent être étanches à l'air. Une fuite par un seul trou d'épingle nuira au bon fonctionnement du système. Utilisez de la pâte isolante sur tous les filets des raccords, à moins d'indication contraire.

INSTALLATION TYPIQUE D'UNE POMPE À JET

ÉTAPE 1

Procédez à l'assemblage de la pompe et effectuez les connexions électriques tel qu'indiqué dans le guide d'installation de la pompe. Placez le réservoir à l'endroit voulu et mettez-le à niveau.

ÉTAPE 2

Insérez le raccord en T du réservoir sous pression de façon à ce que les deux trous de 0,95 cm du raccord soient dirigés vers le haut. Insérez le té mâle-femelle à l'avant du raccord en T du réservoir. Voir la figure 1.

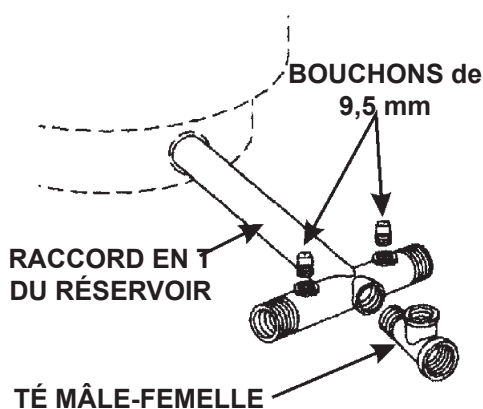


Figure 1 : Étape 2

ÉTAPE 3

Insérez l'adaptateur mâle en PVC de 1,9 cm dans le côté du raccord en T du réservoir servant à l'entrée d'eau. Voir la figure 2.

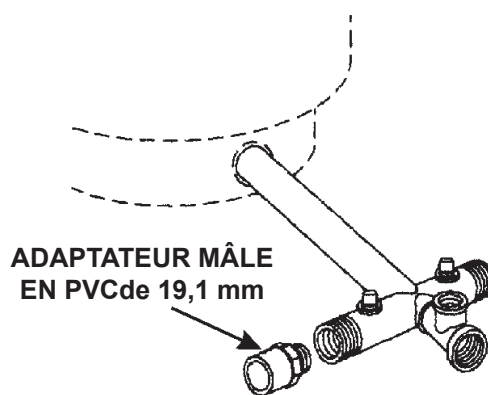


Figure 2 : Étape 3

ÉTAPE 4

Insérez la soupape de décharge sur le dessus du té mâle-femelle. Insérez le drain de chaudière de 1,27 cm à l'avant du té mâle-femelle. Coupez et collez autant de sections de tuyaux et de raccords en PVC nécessaires pour raccorder un adaptateur mâle de 1,9 cm à la sortie de la pompe. Voir la figure 3.

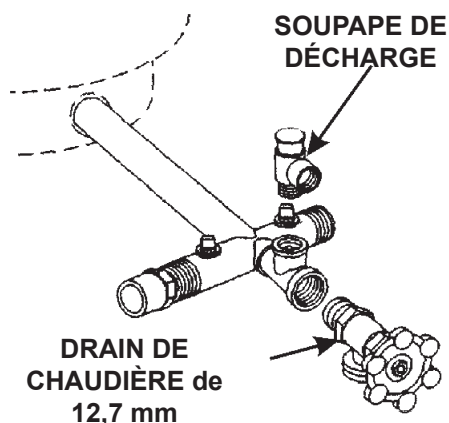
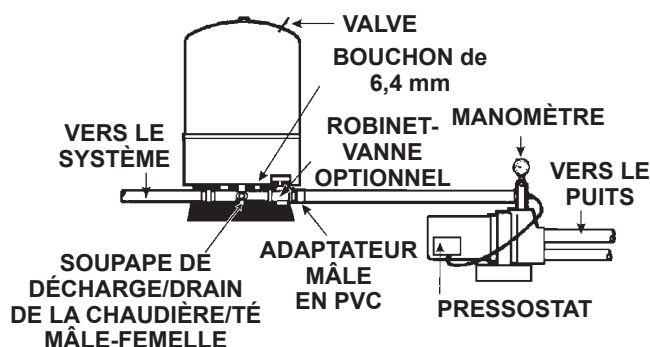


Figure 3 : Étape 4

L'installation complète doit ressembler à l'illustration ci-dessous : Voir la figure 4.



POMPE À JET INSTALLÉE À LA BASE D'UN RÉSERVOIR VERTICAL

Figure 4

INSTALLATION TYPIQUE D'UNE POMPE SUBMERSIBLE

ÉTAPE 1

Vissez un mamelon de 25,4 cm x 2,54 cm dans le réservoir à pression. Vissez le croisillon de réservoir dans le mamelon de façon que les deux trous de 0,63 cm du croisillon de réservoir soient dirigés vers le haut. Vissez le té mâle-femelle à l'avant du croisillon de réservoir. Vissez la soupape de décharge sur le dessus té mâle-femelle et vissez le drain de chaudière de 1,9 cm à l'avant du té mâle-femelle.

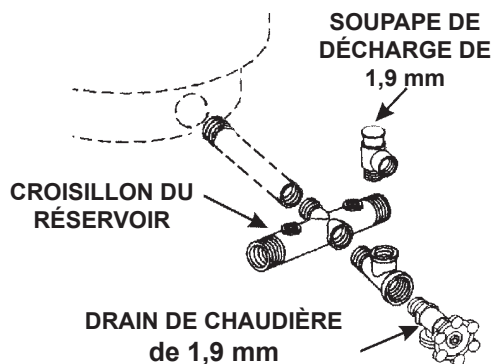


Figure 1 : Étape 1

ÉTAPE 2

Insérez l'adaptateur mâle en PVC de 2,54 cm dans le côté du croisillon du réservoir servant à l'entrée d'eau.

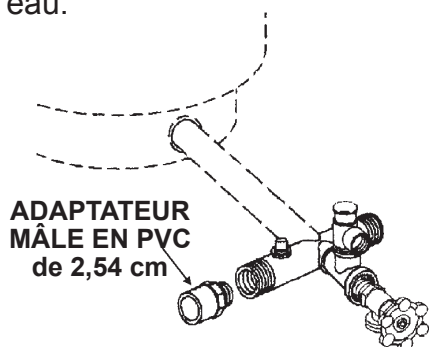


Figure 2 : Étape 2

ÉTAPE 3

Insérez une extrémité du mamelon en laiton de 0,63 cm x 7,63 cm dans la partie inférieure du pressostat. Insérez l'autre extrémité dans le trou gauche de 0,63 cm du croisillon du réservoir. Insérez le manomètre dans le trou droit de 0,63 cm du croisillon du réservoir. Coupez et collez autant de sections de tuyaux et de raccords en PVC nécessaires pour raccorder un adaptateur mâle de 2,54 cm à la sortie de la pompe.

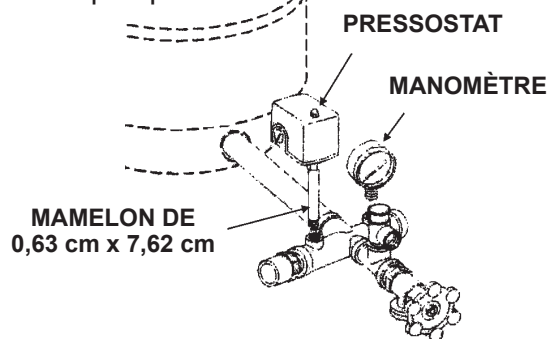
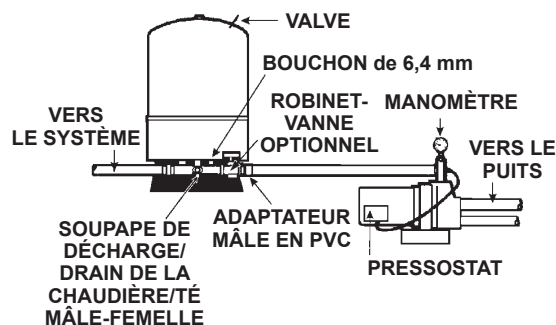


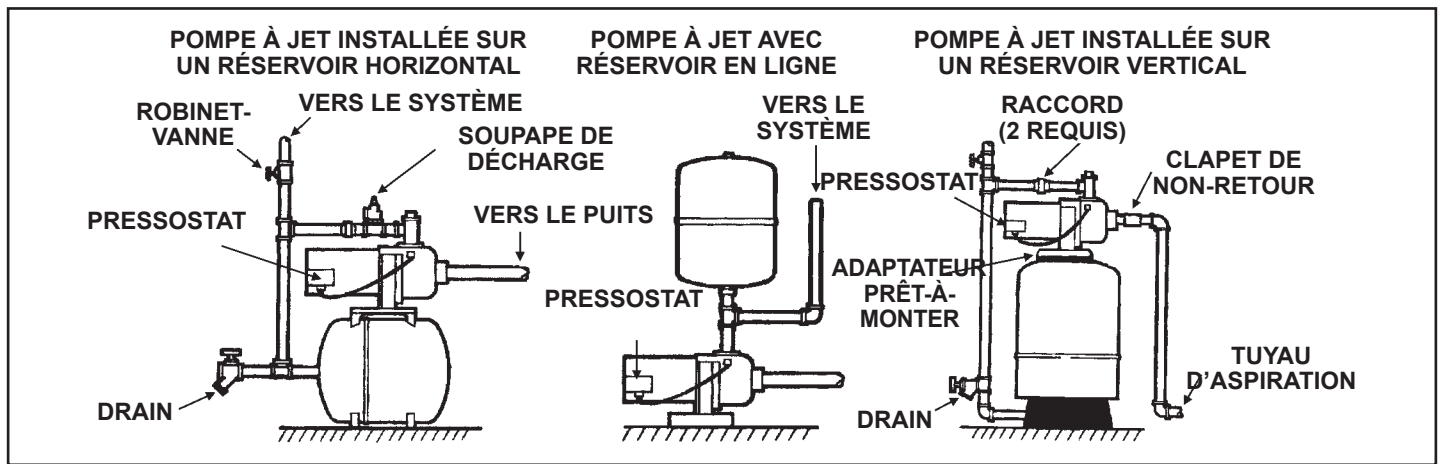
Figure 3 : Étape 3

L'installation complète doit ressembler à l'illustration ci-dessous : Voir la figure 4.



POMPE À JET INSTALLÉE À LA BASE D'UN RÉSERVOIR VERTICAL

Figure 4



REMARQUE : IL N'Y A PAS DE SOUPAPE DE DÉCHARGE ILLUSTRÉE SUR LA POMPE À JET INSTALLÉE SUR LE RÉSERVOIR EN LIGNE NI SUR LA POMPE À JET INSTALLÉE SUR LE RÉSERVOIR VERTICAL.

Réglage de la pression du réservoir

La pression du réservoir doit être réglée à 2 lb/po² plus bas que la pression de point de coupure de la pompe. Vérifiez la pression du réservoir au besoin à l'aide d'un manomètre standard placé sur le dessus du réservoir.

même conduite, tel qu'il est illustré à la droite. Communiquez avec un spécialiste des pompes de votre région pour obtenir des conseils sur votre type d'installation.

Autres installations de réservoirs

Lorsque l'espace est insuffisant, il est possible d'utiliser un réservoir en ligne ou bien d'installer la pompe sur un réservoir horizontal ou vertical. Différentes installations sont illustrées ci-dessous. De plus, pour accroître la capacité du réservoir jusqu'à des niveaux industriels, il est possible d'installer de multiples réservoirs sur la

RÉSERVOIRS VERTICAUX MULTIPLES

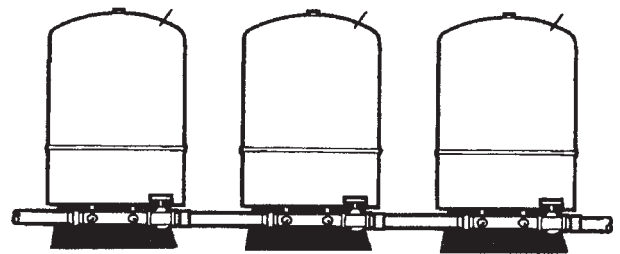


Figure 4

GARANTIE

LISEZ ET CONSERVEZ CETTE GARANTIE!

POUR PRÉVENIR DES FRAIS OU DES INCONVÉNIENTS INUTILES, COMPOSEZ LE NUMÉRO DU SOUTIEN TECHNIQUE CI-DESSOUS AVANT DE RETIRER LE RÉSERVOIR DE VOTRE SYSTÈME!

ÉTAPES QUE LE PROPRIÉTAIRE DOIT SUIVRE POUR FAIRE UNE RÉCLAMATION : APORTEZ L'ENREGISTREMENT, VOTRE REÇU ET LE RÉSERVOIR AU MAGASIN LOWES DE VOTRE RÉGION. LE REPRÉSENTANT EN MAGASIN VÉRIFIERA L'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE AUPRÈS DU FABRICANT.

L'ENREGISTREMENT EST UNE CONDITION DE LA GARANTIE - REMPLISSEZ AU COMPLET LA CARTE D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE COMPRISE DANS CE GUIDE ET POSTEZ-LA DANS LES 60 JOURS QUI SUIVENT L'ACHAT DU RÉSERVOIR D'EAU. SI VOUS ÉGAREZ LA CARTE D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE OU SI ELLE N'ÉTAIT PAS INCLUSE DANS CE GUIDE, FAITES UNE PHOTOCOPIE DE CETTE PAGE ET POSTEZ-LA À L'ADRESSE CI-DESSOUS OU APPELEZ LE SERVICE À LA CLIENTÈLE AU NUMÉRO INDIQUÉ CI-DESSUS.

GARANTIE À VIE LIMITÉE – RÉSERVOIR POUR POMPE PRÉCHARGÉ DE TYPE RÉSIDENTIEL CONÇU POUR UNE INSTALLATION DANS UNE RÉSIDENCE FAMILIALE

- A. QUI EST COUVERT PAR LA GARANTIE: « L'entreprise » (ci-après désignée sous le nom de « fabricant ») offre cette garantie uniquement à l'acheteur d'origine (ci-après désigné sous le nom de « propriétaire ») du réservoir pour pompe du moment qu'il ou elle demeure dans la maison ou la résidence où le réservoir a été installé initialement durant la période précisée ci-dessous. Le renvoi de la carte d'enregistrement de la garantie est une condition à remplir avant d'obtenir la couverture. Cette garantie est uniquement valable pour un réservoir pour pompe utilisé dans une résidence familiale individuelle sans fins commerciales, aux États-Unis.
- B. À QUELS MOMENTS LA COUVERTURE S'APPLIQUE: Le réservoir pour pompe est garanti contre les défauts seulement si son installation, son fonctionnement et son entretien sont conformes aux instructions imprimées qui accompagnent le réservoir.
- C. CE QUE FERA LE FABRICANT:
1. **LE RÉSERVOIR** - Si le réservoir d'origine tombe en panne après l'installation originale durant le vie du propriétaire d'origine (tel qu'elle est définie au point A ci-dessus), le « fabricant » ou un de ses représentants fournira un nouveau réservoir d'un modèle comparable (voir le numéro 3). Si la réglementation gouvernementale ou des normes de l'industrie interdisent au fabricant ou à son représentant de fournir un réservoir pour pompe d'un modèle comparable en vertu de cette garantie, le propriétaire recevra un nouveau réservoir dont la capacité de stockage est comparable, et ce, conformément à ladite réglementation gouvernementale ou auxdites normes de l'industrie. Cependant, le propriétaire se verra facturer la différence entre la valeur du réservoir d'origine et celle du ou des articles additionnels que le fabricant a inclus dans le réservoir pour pompe de rechange qui ne répondait pas à la réglementation gouvernementale ou aux normes de l'industrie.
 2. **RETOUR DU RÉSERVOIR POUR POMPE DÉFECTUEUX** : Le fabricant se réserve le droit d'examiner le défaut présumé du réservoir pour pompe ou ses composantes, et il appartient au propriétaire de retourner le réservoir pour pompe et ses composantes au fabricant ou à son représentant.
 - (a) Le réservoir pour pompe doit être envoyé avec toutes ses composantes et l'étiquette de garantie.
 - (b) Dans le renvoi, les composantes doivent porter une étiquette ou autocollant sur lequel sont inscrits le numéro de modèle et le numéro de série du réservoir ainsi que la date de l'installation.
 - (c) Apportez cet enregistrement, votre reçu et le réservoir au magasin Lowe's de votre région. Le représentant en magasin vérifiera l'enregistrement de la garantie auprès du fabricant.
- D. CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR CETTE GARANTIE:
1. CETTE GARANTIE LIMITÉE CONSTITUE LA SEULE GARANTIE OFFERTE PAR LE FABRICANT ET PRÉVAUT SUR TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, QU'ELLE SOIT ÉCRITE OU VERBALE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE CONVENANCE POUR TOUT USAGE PARTICULIER.
 2. Le fabricant n'est pas responsable des dommages accessoires, consécutifs ou spéciaux ou des dommages ou frais éventuels découlant directement ou indirectement de tout défaut du réservoir ou de ses composantes ou de toute utilisation du produit.
 3. Le fabricant n'est pas responsable des détériorations causées par l'eau découlant directement ou indirectement de tout défaut du réservoir ou de ses composantes. En outre, le fabricant ne peut être tenu responsable, en vertu de cette garantie, si, entre autres et sans s'y limiter :
 - (a) le réservoir pour pompe ou n'importe quelle de ses composantes a fait l'objet d'un usage inapproprié, d'une modification, d'une négligence ou d'un accident;
 - (b) le réservoir pour pompe n'a pas été installé conformément au code du bâtiment local, au code de plomberie local ou de la réglementation en vigueur;
 - (c) le réservoir pour pompe n'est pas installé conformément aux directives imprimées du fabricant;
 - (d) le réservoir pour pompe n'est pas approvisionné continuellement en eau potable;
 - (e) le réservoir pour pompe n'est pas installé dans un système qui contient une soupape de décharge convenable;
 - (f) le réservoir pour pompe est utilisé à des fins commerciales ou industrielles.
 4. Le propriétaire, et non le fabricant ou ses représentants, devra payer les frais liés à la main-d'œuvre et tous autres frais découlant du retrait, de la réparation ou du remplacement du réservoir pour pompe ou de n'importe quelle de ses composantes déclarée défectueuse. Lesdits frais peuvent inclure, entre autres et sans s'y limiter :
 - (a) tous les frais de transport, d'expédition et de livraison liés à l'envoi d'un nouveau réservoir pour pompe ou de pièces de rechange au propriétaire;
 - (b) tous les frais nécessaires ou consécutifs liés au retrait du réservoir pour pompe défectueux ou des composantes défectueuses et à l'installation d'un nouveau réservoir ou de nouvelles composantes;
 - (c) tout matériel requis pour effectuer l'installation du nouveau réservoir pour pompe ou des pièces de rechange ainsi que tous permis requis pour ce faire;
 - (d) tous les frais nécessaires ou consécutifs liés au retour du réservoir pour pompe défectueux ou des composantes défectueuses au détaillant de réservoirs pour pompe le plus près.
- E. RÔLE DE LA LOI DE L'ÉTAT/LOI PROVINCIALE DANS CETTE GARANTIE: VOTRE ÉTAT OU PROVINCE PEUT INTERDIRE OU RESTREINDRE L'EXCLUSION, PAR LE FABRICANT, DE CERTAINES GARANTIES ET PEUT INTERDIRE OU RESTREINDRE L'EXCLUSION, PAR LE FABRICANT, DE CERTAINS DOMMAGES, CE QUI SIGNIFIE QUE CERTAINES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS DÉCRITES CI-DESSUS POURRAIENT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS.
- F. La présente garantie vous offre des droits précis. Il est possible que vous disposiez également d'autres droits, qui varient d'un État ou d'une province à l'autre.

*REMARQUE : LE RÉSERVOIR POUR POMPE DOIT ÊTRE INSTALLÉ DE MANIÈRE À CE QUE, S'IL Y A UNE FUITE DU RÉSERVOIR OU DE N'IMPORTE QUEL DE SES RACCORDS, LE RETOUR D'EAU RÉSULTANT N'ENDOMMAGERA PAS L'ENDROIT OÙ IL EST INSTALLÉ. UNE SOUPAPE DE DÉCHARGE DU SYSTÈME DE RÉSERVOIR POUR POMPE DOIT ÊTRE RACCORDÉE AU DRAIN LE PLUS PRÈS POUR PRÉVENIR LES DOMMAGES AU CAS OÙ LA SOUPAPE SERAIT ACTIVÉE. POUR OBTENIR DES DIRECTIVES DÉTAILLÉES, CONSULTEZ LE CODE DU BÂTIMENT LOCAL OU DU CODE DE PLOMBERIE LOCAL.

Pour obtenir une aide technique ou de l'information, veuillez écrire à A. O. Smith, 500 Tennessee Waltz Parkway, Ashland City, TN 37015.

ARTÍCULO# 119032



TANQUE DE BOMBA

MODELO # LLT25

English p. 1

Français p. 13



CERTIFICADO PARA LA NORMA
ESTÁNDAR NSF/ANSI 61



¿Preguntas, problemas, piezas faltantes? Antes de volver a la tienda, llame a nuestro equipo de asistencia técnica al 1-800-549-6233, de lunes a viernes de 7 a.m. a 7 p.m., hora central estándar.

INSTALACIÓN, USO Y REPARACIONES SEGUROS

Su seguridad y la seguridad de los demás son extremadamente importantes al instalar, usar y reparar este tanque de agua.

En este manual y en el propio tanque de agua se han proporcionado muchos mensajes e instrucciones relacionadas con la seguridad para advertirle y advertir a otros de los peligros de posibles lesiones. Lea y cumpla con todos los mensajes e instrucciones de seguridad en este manual. Es muy importante que usted y otras personas que instalen, usen o reparen este tanque de agua comprendan el significado de todos los mensajes de seguridad.

 **Éste es el símbolo de advertencia de seguridad.** Se utiliza para advertirlo de los peligros de posibles lesiones personales. Cumpla con todos los mensajes de seguridad a continuación de este símbolo para evitar posibles lesiones o consecuencias fatales.

 **DPELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, ocasionará la muerte o lesiones.

 **ADVERTENCIA:** indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, podría ocasionar la muerte o lesiones.

 **PRECAUCIÓN:** indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones menores o moderadas.

Todos los mensajes de seguridad generalmente indican el tipo de peligro, lo que puede suceder si no cumple con el mensaje de seguridad y la manera de evitar el riesgo de lesiones.

DEFINICIONES IMPORTANTES: Fundación Nacional de Saneamiento (NSF, por sus siglas en inglés): la NSF International (The Public Health and Safety Company™), es la empresa internacional de salud y seguridad pública que brinda soluciones de administración de riesgos de salud y seguridad pública a las empresas, los gobiernos y los consumidores en todo el mundo.

SEGURIDAD GENERAL



 **ADVERTENCIA:** peligro de explosión. El agua demasiado presurizada puede provocar la explosión del tanque. Una válvula de descarga de presión del tamaño adecuado debe instalarse en la tubería adyacente al tanque de bomba. No seguir estas instrucciones podría tener consecuencias fatales u ocasionar lesiones graves.



 **ADVERTENCIA:** Lea y comprenda el manual y los mensajes de seguridad antes de instalar, operar o reparar este calentador de agua. El incumplimiento de las instrucciones y los mensajes de seguridad podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

ÍNDICE

INSTALACIÓN, USO Y REPARACIONES SEGUROS	2
INSTRUCCIONES IMPORTANTES ANTES DE LA INSTALACIÓN	3, 4
CARACTERÍSTICAS Y CICLOS OPERATIVOS	4
ESPECIFICACIONES DEL TANQUE	5
Tuberías	5
Desagüe de mantenimiento o para el invierno	6
INSTALACIÓN DEL DIAFRAGMA DEL TANQUE	6
Materiales generales	6
INSTALACIÓN TÍPICA DE LA BOMBA DE CHORRO	6, 7
INSTALACIÓN TÍPICA DE LA BOMBA SUMERGIBLE	7, 8
Ajuste de la presión del tanque	8
Otras instalaciones del tanque	8
GARANTÍA	12

INSTRUCCIONES IMPORTANTES ANTES DE LA INSTALACIÓN

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE OCASIONAR GRAVES LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

1. Todas las tuberías y el cableado eléctrico deben cumplir con los códigos estatales y locales. Consulte a las agencias comunitarias correspondientes o póngase en contacto con electricistas y plomeros profesionales locales.
2. Instale el tanque lo más cerca posible del interruptor de presión de la bomba para reducir la pérdida de fricción y la diferencia de elevación entre el tanque, el suministro de agua principal y el interruptor.
3. Después de la instalación, asegúrese de que el interruptor de presión se instale en un lugar lo suficientemente bajo para apagar la bomba. Si todas las válvulas están cerradas y el ajuste del interruptor de presión tiene un valor muy alto, la bomba funcionará continuamente sin flujo de agua, por lo que se recalentará y dañará.
4. Debe instalarse una válvula de descarga de presión en la tubería adyacente al tanque de bomba.
5. Lo siguiente puede ocasionar daños graves en el tanque o la tubería y anulará la garantía.
 - La desprotección del tanque en temperaturas bajo cero.
 - El bombeo de sustancias químicas o líquidos corrosivos.
 - El bombeo de gasolina u otros líquidos inflamables.
 - El funcionamiento a una presión superior a 100 PSI sin válvulas de descarga.
 - El bombeo de líquidos a una temperatura superior a 49 °C.

La instalación, el ajuste, la alteración, la reparación o el mantenimiento inadecuado pueden ocasionar LA MUERTE, GRAVES LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD. Consulte este manual si necesita más ayuda.



⚠ ADVERTENCIA: *peligro de explosión. El agua demasiado presurizada puede provocar la explosión del tanque. Una válvula de descarga de presión del tamaño adecuado debe instalarse en la tubería adyacente al tanque de bomba. No seguir estas instrucciones podría tener consecuencias fatales u ocasionar lesiones graves.*

Este tanque de bomba se diseñó para almacenar agua fría (a temperatura ambiente) a una presión máxima

de 100 PSIG, cualquier uso que no sea con agua fría o a una presión sostenida o instantánea superior a 100 PSIG es INSEGURO. En el sistema debe incorporarse una válvula de descarga de presión del tamaño adecuado. Debe seleccionarse una válvula de descarga que supere la capacidad total de la bomba cuando la presión en el tanque sea de 100 PSIG o más. Consulte al fabricante de la bomba para conocer su capacidad a la presión de descarga. El fabricante de este tanque no acepta ninguna responsabilidad civil o de otro tipo por las lesiones personales o los daños a la propiedad que resulten del uso, la instalación o la operación inapropiados de este tanque o del sistema del que forma parte.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la explosión del tanque y ocasionar LA MUERTE, GRAVES LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

Instale una válvula de descarga de presión de 100 PSI o menos directamente en un conector de la tubería. Coloque la válvula hacia abajo y proporcione tuberías de manera que todas las descargas se eliminen a sólo 15,24 cm por encima o a cualquier distancia debajo del piso de la estructura. Asegúrese de que no haya contacto con ninguna pieza eléctrica con corriente. La abertura de descarga no debe bloquearse ni reducirse de tamaño bajo ninguna circunstancia. Una longitud excesiva, superior a 4,57 m, o el uso de más de dos codos pueden provocar una restricción y reducir la capacidad de descarga de la válvula.

No deben colocarse válvulas u otras obstrucciones entre la válvula de descarga y el tanque. No conecte tuberías directamente al desagüe de descarga a menos que se proporcione un espacio de aire de 15,24 cm. Para evitar lesiones personales o consecuencias fatales, la válvula debe poder descargar grandes cantidades de agua si las circunstancias lo exigen. Si el tubo de descarga no está conectado a un desagüe o a otro medio adecuado, el flujo de agua puede ocasionar daños a la propiedad.

El tubo de descarga:

- No debe ser más pequeño que la válvula del tubo de salida o tener acopladores reductores u otras restricciones.
- No debe estar atascado o bloqueado.
- Debe estar instalado de manera que permita el desagüe completo de la válvula de descarga de presión y el tubo de descarga.
- No debe tener ninguna válvula entre la válvula de descarga y el tanque.

La bomba completa, la válvula de descarga de presión del tanque, el interruptor de presión y el sistema de tuberías DEBEN estar protegidos de las temperaturas bajo cero. El incumplimiento de esta indicación puede provocar la explosión del tanque y ocasionar LA MUERTE, GRAVES LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

Los tanques de bomba se diseñaron para la operación en sistemas de agua con una presión de trabajo inferior a 100 PSI. Una presión superior podría ser peligrosa y anulará todas las garantías, escritas o implícitas.

IMPORTANTE

Será necesario eliminar todo el aire de las tuberías después de las instalaciones nuevas, el cebado y después de que las bombas se han desmontado para su reparación. Para purgar el aire, primero abra el grifo más distante de la bomba. Con la bomba en funcionamiento, espere hasta que un flujo constante de agua salga del grifo. En ese momento, cierre el grifo a intervalos breves.

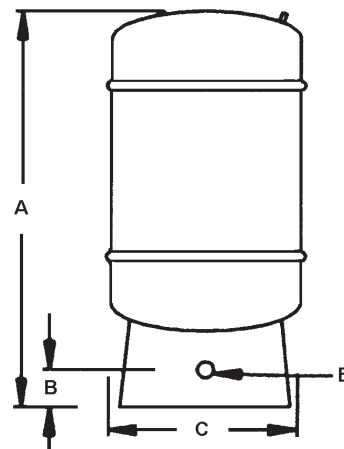
Si, después de esto, todavía queda aire en las tuberías, revise el lado de succión de la bomba en busca de filtraciones.

Cuando los tanques tipo estándar se sustituyen por este tanque, todos los dispositivos de carga de aire, los orificios de purga y los controles de volumen de aire deben retirarse.

El tanque de bomba se envía con una carga previa de fábrica, como se indica en la etiqueta del tanque. Si la presión de encendido de la bomba es diferente de la carga previa de fábrica, ajuste la presión del tanque con el tanque vacío según la presión de encendido de la bomba. Esto puede llevarse a cabo simplemente purgando aire de la válvula en la parte superior del tanque con un indicador de presión preciso. Con la misma válvula de carga de aire estándar en la parte superior del tanque, puede usarse una bomba para neumáticos para aumentar la presión del tanque. Aumente la presión lentamente, controlándola periódicamente con un indicador preciso para neumáticos, hasta alcanzar la presión deseada.

ESPECIFICACIONES DEL TANQUE

Capacidad en galones	25
Descenso en galones	
20 a 40 PSI	9.2
30 a 50 PSI	7.8
40 a 60 PSI	6.8
Presión de carga previa en PSI	25
Dimensiones en pulgadas	
A	27
B	2 - 1/4
C	20.5
Conexión de descarga E	NPTF de 1"
Peso en libras	39.5



TUBERÍA

En las ilustraciones se muestran tubos de PVC, pero pueden usarse tubos de cobre o de acero galvanizado, si se desea. Todas las tuberías deben estar limpias y libres de sustancias extrañas. **TODAS LAS UNIONES Y CONEXIONES EN EL SISTEMA DEBEN SER HERMÉTICAS.** Las filtraciones de un orificio pequeño impedirán el funcionamiento apropiado del sistema (éste es el problema más común). Use compuesto para roscas en todas las roscas a menos que se especifique lo contrario.

DESAGÜE POR REPARACIONES O POR EL INVIERNO

El sistema debe drenarse antes de desconectarse para realizar reparaciones, si no se utilizará durante un período prolongado o si corre el riesgo de congelarse. Para drenar el sistema:

- Siga las instrucciones de drenaje en el manual de instalación de la bomba.
- Abra el grifo de drenaje del tanque.
- Desagüe las tuberías hasta aproximadamente 0,91 m por debajo del nivel del piso.

INSTALACIÓN DEL DIAFRAGMA DEL TANQUE

Se recomienda el uso de tanques de diafragma para las aplicaciones con agua limpia. Los tanques verticales son los más usados. Sin embargo, los tanques horizontales y los tanques en línea pueden usarse donde el espacio sea más reducido. Consulte las especificaciones del tanque para conocer su capacidad.

Materiales generales

- Una lata de cemento de PVC (lea atentamente las instrucciones) • Una lata de compuesto para roscas (lea atentamente las instrucciones)
- Una válvula de compuerta de 1 pulgada • Una válvula de descarga de 1/2 pulgada • Tubos de PVC rígidos de 1 pulgada en cantidad suficiente y acopladores para cubrir el área desde la bomba hasta el tanque de presión y hasta la línea de suministro • Un adaptador macho de PVC de 1 pulgada • Un cruce para el tanque de 1 x 11 pulgadas
- Dos tapones de 3/8 pulgada • Un desagüe de caldera de 1/2 pulgada • Un conector en T de 1/2 pulgada

RECORDATORIO: todas las uniones y conexiones deben ser herméticas. Las filtraciones de un solo orificio pequeño impedirán el funcionamiento apropiado del sistema. Use compuesto para roscas en todas las conexiones roscadas a menos que se especifique lo contrario.

INSTALACIÓN TÍPICA DE LA BOMBA DE CHORRO

PASO 1

Complete el ensamblaje de la bomba y las conexiones eléctricas como se especifica en el manual de instalación de la bomba. Coloque el tanque en el lugar deseado y nivélelo.

PASO 2

Enrosque el conector en T del tanque en el tanque de presión de manera que los dos orificios de 3/8 pulgada en el conector en T miren hacia arriba. Enrosque el conector en T en la parte frontal del conductor en T del tanque. Consulte la figura 1.

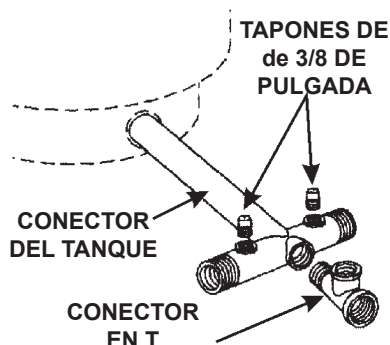


Figura 1: Paso 2

PASO 3

Enrosque el adaptador macho de PVC de 3/4 pulgada en el lado de entrada del conector del tanque. Consulte la figura 2.

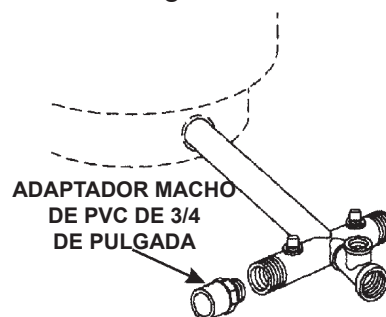


Figura 2: Paso 3

PASO 4

Enrosque la válvula de descarga de presión en la parte superior del conector en T. Enrosque el desagüe de la caldera de 1,27 cm en la parte frontal del conector en T. Corte y adhiera con cemento todas las secciones y acopladores de los tubos de PVC que necesite para conectar el adaptador macho de PVC de 1,91 cm a la descarga de la bomba. Consulte la figura 3.

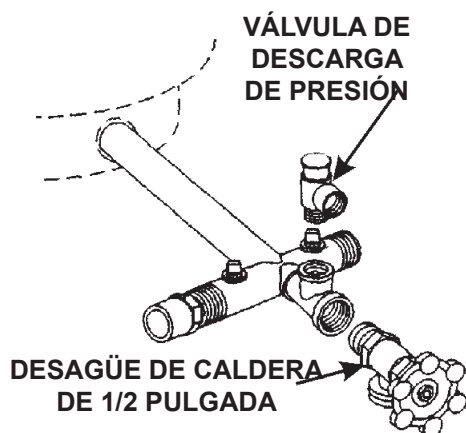
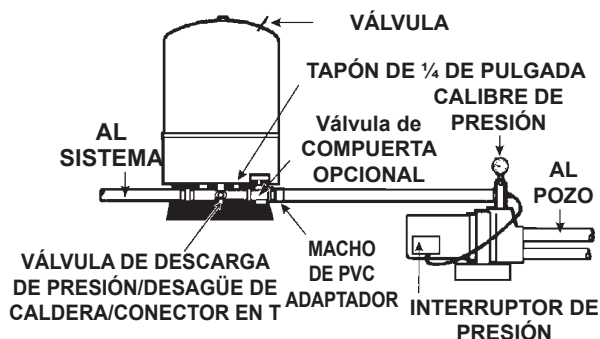


Figura 3: Paso 4

La instalación completa debe verse como el siguiente dibujo. Consulte la figura 4.



BOMBA DE CHORRO CON TANQUE VERTICAL MONTADA SOBRE UNA BASE

Figura 4

INSTALACIÓN TÍPICA DE LA BOMBA SUMERGIBLE

PASO 1

Enrosque el manguito de 10 x 1 pulgada en el tanque de presión. Enrosque el cruce del tanque en el manguito de manera que los dos orificios de 1/4 pulgada en el cruce del tanque miren hacia arriba. Enrosque el conector en T en la parte frontal del cruce del tanque. Enrosque la válvula de descarga de presión en la parte superior del conector en T y enrosque el desagüe de la caldera de 3/4 pulgada en la parte frontal del conector en T.

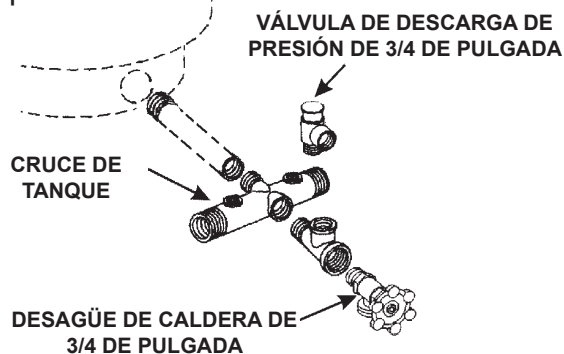


Figura 1: Paso 1

PASO 2

Enrosque el adaptador macho de PVC de 1 pulgada en el lado de entrada del cruce del tanque.

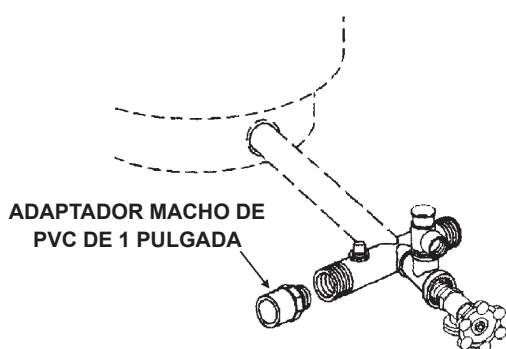


Figura 2: Paso 2

PASO 3

Enrosque un extremo del manguito de latón de 1/4 x 3 pulgadas en la parte inferior del interruptor de presión. Enrosque el otro extremo en el orificio de 1/4 pulgada restante del cruce del tanque. Enrosque el indicador de presión en el orificio derecho de 1/4 pulgada del cruce del tanque. Corte y adhiera con cemento todas las secciones y acopladores de los tubos de PVC que necesite para conectar el adaptador macho de PVC de 1 pulgada a la descarga de la bomba.

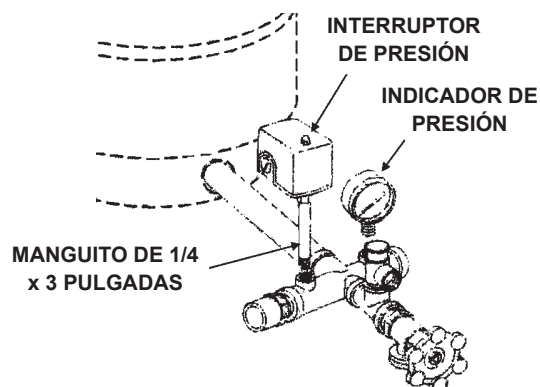
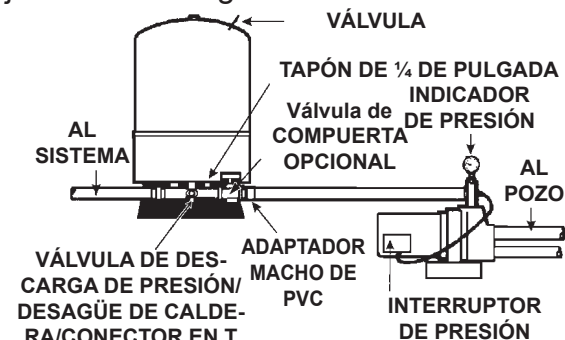


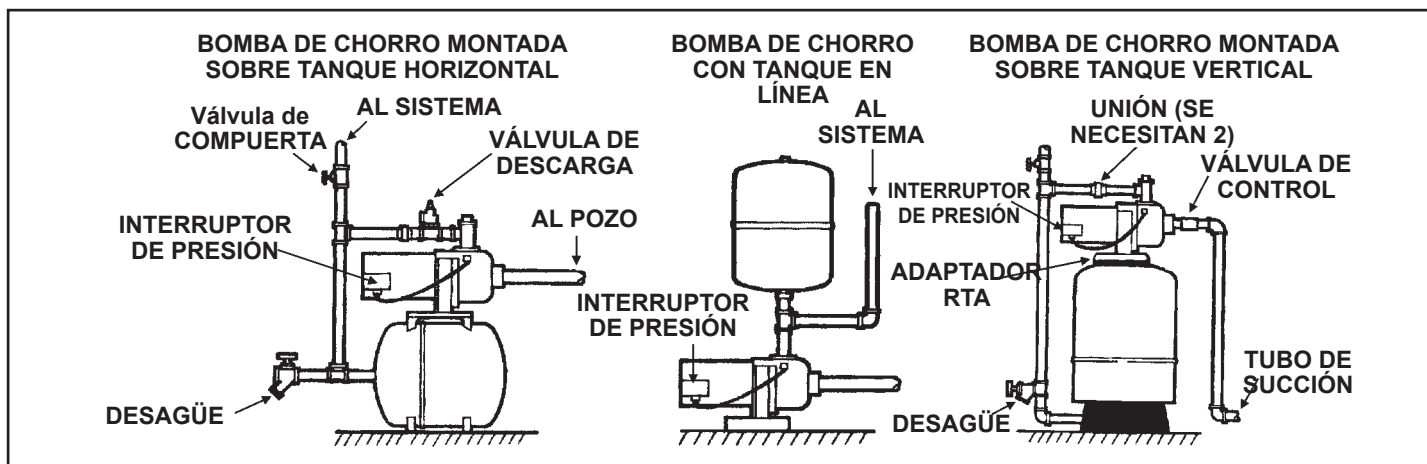
Figura 3: Paso 3

La instalación completa debe verse como el siguiente dibujo. Consulte la figura 4.



BOMBA DE CHORRO CON TANQUE VERTICAL MONTADA SOBRE UNA BASE

Figura 4



NOTA: NO SE MUESTRA NINGUNA VÁLVULA DE DESCARGA DE PRESIÓN EN EL DIBUJO DE LA BOMBA DE CHORRO CON EL TANQUE EN LÍNEA Y EL DIBUJO DE LA BOMBA DE CHORRO MONTADA SOBRE UN TANQUE VERTICAL.

Ajuste de la presión del tanque

La presión del tanque debe ajustarse a 2 PSI menos que la presión reducida. Revise la presión del tanque con una válvula de calibre de aire en la parte superior del tanque, según sea necesario.

Otras instalaciones del tanque

Donde el espacio sea más reducido, puede usar el tanque en línea o montar la bomba sobre el tanque horizontal o vertical. A continuación se muestran varias instalaciones. Además, para incrementar la capacidad del tanque incluso a niveles industriales, puede instalar varios tanques en la misma línea, como se muestra a la derecha. Consulte con un

especialista local en bombas para obtener más información de su instalación en particular.

VARIOS TANQUES VERTICALES

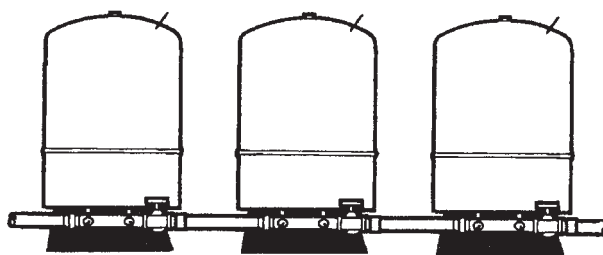


Figura 4

GARANTÍA

LEA Y CONSERVE.

PARA EVITAR GASTOS INNECESARIOS E INCONVENIENTES, LLAME AL NÚMERO DE ASISTENCIA TÉCNICA QUE APARECE A CONTINUACIÓN ANTES DE RETIRAR EL TANQUE DE SU SISTEMA.

CÓMO PUEDE EL PROPIETARIO PRESENTAR UN RECLAMO: LLEVE ESTE REGISTRO, SU RECIBO DE VENTA Y EL TANQUE A LA TIENDA LOWES QUE OPERE EN SU ÁREA. EL REPRESENTANTE DE LA TIENDA VERIFICARÁ EL REGISTRO DE LA GARANTÍA CON EL FABRICANTE.

EL REGISTRO ES UNA CONDICIÓN DE LA GARANTÍA: LLENE COMPLETAMENTE Y ENVÍE POR CORREO LA TARJETA DE REGISTRO DE GARANTÍA QUE SE INCLUYE EN ESTE MANUAL DENTRO DE 60 DÍAS DESDE LA COMPRA DEL TANQUE DE AGUA. SI PIERDE LA TARJETA DE REGISTRO O SI ÉSTA NO SE INCLUYÓ EN ESTE MANUAL, FOTOCOPIE ESTA PÁGINA Y ENVÍELA POR CORREO A LA DIRECCIÓN QUE SE INDICA A CONTINUACIÓN O LLAME AL DEPARTAMENTO DE SERVICIO AL NÚMERO QUE SE INDICA ANTERIORMENTE.

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA: TANQUE DE BOMBA CON CARGA PREVIA DE TIPO RESIDENCIAL PARA INSTALACIÓN EN UNIDADES RESIDENCIALES FAMILIARES

- A. LA GARANTÍA CUBRE A: “La Compañía” (de aquí en adelante denominado “fabricante”) garantiza sólo al comprador original (de aquí en adelante “propietario”) del tanque de bomba siempre que éste habite continuamente en el hogar o vivienda en la que el tanque de bomba se instale inicialmente por el período que se especifica a continuación. La devolución del registro de la garantía es una condición que se debe cumplir antes de que tenga cobertura. La garantía está restringida al uso del tanque de bomba por parte de una sola unidad residencial familiar sin fines comerciales en los Estados Unidos de América.
- B. CUÁNDO ESTÁ CUBIERTO: el tanque de bomba está garantizado contra fallas sólo cuando se instala, opera y realiza mantenimiento de acuerdo con las instrucciones impresas que se incluyen con el tanque de bomba.
- C. LO QUE HARÁ EL FABRICANTE:
1. EL TANQUE: si el tanque original falla después de la instalación original, durante la vida del propietario original (según se establece en A anteriormente), el “fabricante” o su representante proporcionará un tanque de bomba nuevo del modelo comparable predominante del fabricante (consulte el punto 3). En caso de que reglamentaciones gubernamentales o normas de la industria prohíban que el fabricante o su representante proporcionen un tanque de bomba de reemplazo de un modelo comparable bajo esta garantía, el propietario recibirá un tanque de bomba nuevo de capacidad de almacenamiento comparable según lo permitan dichas reglamentaciones gubernamentales o normas de la industria; sin embargo, se le cobrará al propietario por el valor adicional de los artículos que el fabricante haya incorporado en el tanque de bomba de reemplazo que no cumpla con dichas reglamentaciones gubernamentales o normas de la industria.
 2. DEVOLUCIÓN DEL TANQUE DE BOMBA DEFECTUOSO: el fabricante se reserva el derecho de examinar el supuesto defecto del tanque de bomba o sus piezas componentes y será obligación del propietario devolver el tanque de bomba o las piezas componentes al fabricante o su representante.
 - (a) Al regresar un tanque de bomba, éste debe incluir todas las piezas componentes y la etiqueta de garantía.
 - (b) Al regresar piezas componentes, éstas deben contar con etiquetas que indiquen el número de modelo y el número de serie del tanque de bomba y la fecha de instalación.
 - (c) Lleve este registro, su recibo de venta y el tanque a la tienda Lowes que opere en su área. El representante de la tienda verificará el registro de la garantía con el fabricante.
- D. LO QUE ESTA GARANTÍA NO CUBRE:
1. ESTA GARANTÍA LIMITADA SERÁ LA GARANTÍA EXCLUSIVA QUE OTORGA EL FABRICANTE Y REEMPLAZA TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, YA SEA ESCRITAS U ORALES, INCLUIDAS LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD Y LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR.
 2. El fabricante no será responsable de ningún daño accidental, resultante, especial o eventual, o gastos que surjan, directa o indirectamente, de cualquier defecto en el tanque de bomba, sus componentes o producto del uso del tanque de bomba.
 3. El fabricante no será responsable de ningún daño causado por agua que surja, directa o indirectamente, de cualquier defecto en el tanque de bomba o sus piezas componentes. Además, el fabricante no será responsable bajo esta garantía si, entre otros;
 - (a) el tanque de bomba o cualquiera de sus piezas componentes han estado sujetos a uso indebido, alteraciones, negligencia o accidentes; o
 - (b) el tanque de bomba no se instaló en conformidad con los códigos de construcción o plomería locales o las reglamentaciones correspondientes; o
 - (c) el tanque de bomba no se instaló en conformidad con las instrucciones impresas del fabricante; o
 - (d) el tanque de bomba no recibe un suministro continuo de agua potable; o
 - (e) el tanque de bomba no se instaló en un sistema donde se use una válvula de descarga de presión adecuada; o
 - (f) el tanque de bomba se usa en una aplicación comercial o industrial.
 4. El propietario, no el fabricante ni sus representantes, será responsable de y pagará todos los cargos en el lugar por mano de obra y otros gastos en que se incurra durante el retiro, reparación o reemplazo del tanque de bomba o cualquiera de sus componentes por los que se reclamen defectos. Dichos cargos pueden incluir, pero no necesariamente se limitan a:
 - (a) todos los costos de transporte, envío y entrega del envío de un tanque de bomba nuevo una pieza de repuesto al propietario.
 - (b) todos los costos necesarios o accidentales en el retiro del tanque de bomba defectuoso o las piezas componentes y la instalación de una bomba o piezas componentes nuevas.
 - (c) cualquier material necesario, o los permisos requeridos, para completar la instalación de un tanque de bomba o piezas de reemplazo nuevos, y
 - (d) todos los costos necesarios o accidentales en la devolución del tanque de bomba o las piezas componentes defectuosos a la ubicación del distribuidor más cercano del tanque de bomba.
- E. CÓMO SE RELACIONA LA LEY ESTATAL CON ESTA GARANTÍA: ES POSIBLE QUE SU ESTADO PROHÍBA O LIMITE LA EXCLUSIÓN DEL FABRICANTE DE CIERTAS GARANTÍAS O ES POSIBLE QUE PROHÍBA O LIMITE LA EXCLUSIÓN DEL FABRICANTE DE CIERTOS DAÑOS, POR LO QUE PUEDE QUE LAS LIMITACIONES O EXCLUSIONES ANTERIORES NO SE APLIQUEN A USTED.
- F. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pero podría tener también otros derechos que varían según el estado.
*TENGA EN CUENTA QUE EL TANQUE DE BOMBA SE DEBE INSTALAR DE FORMA QUE SI EL TANQUE O CUALQUIER CONEXIÓN PRESENTA UNA FUGA, EL FLUJO DE AGUA RESULTANTE NO CAUSE DAÑOS AL ÁREA EN EL QUE SE INSTALA. SE DEBE CONECTAR UNA VÁLVULA DE DESCARGA DE PRESIÓN DEL SISTEMA DEL TANQUE DE BOMBA AL DESAGÜE MÁS CERCANO CON EL FIN DE EVITAR DAÑOS EN CASO DE QUE SE ACTIVE LA VÁLVULA. PARA OBTENER INSTRUCCIONES DETALLADAS, CONSULTE SUS CÓDIGOS DE PLOMERÍA O CONSTRUCCIÓN LOCALES.

Para obtener asistencia técnica o información de servicio, escriba a A. O. Smith, 500 Tennessee Waltz Parkway, Ashland City, TN 37015.