

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

SERIES 600

PRESSURE TANKS

Steel and stainless steel

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

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



Application

- Designed to be installed with deep well pumps, shallow well jet pumps and convertible jet pumps.
- Maximum operating pressure 75 PSI.

Features

- No water to metal contact.
- Synthetic butyl bladder.
- No need for air volume control.
- Made from treated steel or stainless steel.
- Replaceable bladder.

MATERIAL REQUIRED

"In-line" models

- 1" X 3" galvanized nipple.
- 1" X 1" X 1" galvanized T or cross T.
- Check your pump's discharge opening (if necessary, use a reducing bushing to 3/4" NPT size).

"Free standing" models

- One 1" or 1 1/4" galvanized elbow (90°) as required.
- One 1" long brass tank T (650651 or 650662) or tank tee kit (650665 or 650666).
- One service line gate valve.
- One 1-1/4" to 1" galvanized reducing adaptor if required.
- One 1/4" X 3" galvanized nipple.

Others accessories

- Pressure switch.
- Pressure gauge.
- Check pipe size to make sure it is same size as the adaptors.
- 1 teflon tape.
- Miscellaneous: 1/4" and 1/2" plugs for T, adaptors for T. (Both sides of tank if desired)

* (**Optional:** relief valve, bib drain faucet to drain tank).

Other accessories are available from your BURCAM authorized dealer.



PRESSURE GAUGE		LOW PRESSURE CUT-OFF SWITCH		DRAIN VALVE	PRESSURE RELIEF VALVE	BRONZE ADAPTORS		BRASS TANK T	
750768	1/8"	150159S	20/40	650659	150162	750949	1" Female	650651	Long
750769	1/4"	150147S	30/50			750870	3/4" Male	650652	Short
								650662	Long

Pre - Charging tank:

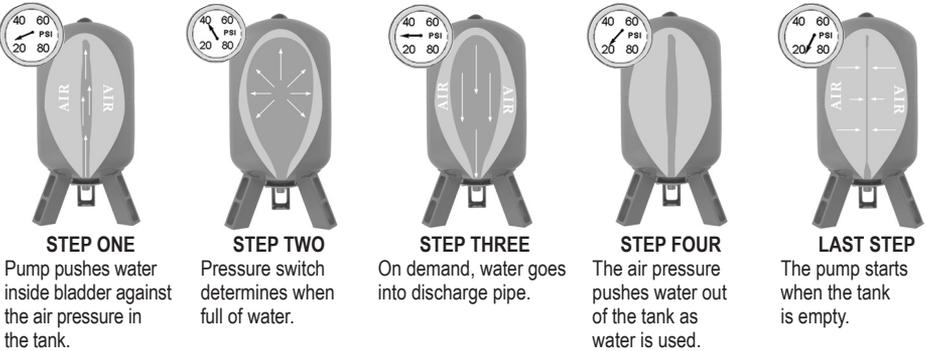
Captive air pressure tanks for water storage are charged with air at the factory. As the tank begins to deliver water into the home's plumbing system, the compressed air in the tank pushes the water out of the bladder. When the pump's pressure switch cut-in setting is reached, the pump will start to deliver water to plumbing lines and begin to store water in the tank's bladder.

As the water enters in the tank's bladder, the captive air above the bladder, in the tank, is compressed and the water pressure increases until the pump's pressure switch cut-off setting is reached and the pump will stop pumping.

Pre - Charging tank: (*Adjustment of the pressure must be done when the tank is empty of water.*)

For pump systems, operating with the pressure switch setting 20 PSI (*cut-in*) 40 PSI (*cut-out*), tank pressure should be adjusted to 18 PSI.
(*Check with tire gauge*)

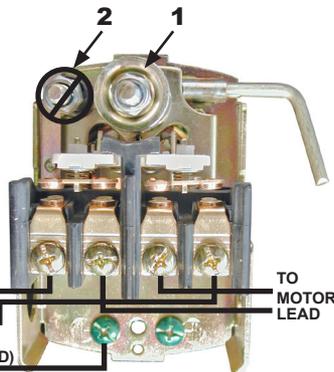
For pump systems, operating with the pressure switch setting 30 PSI (*cut-in*) 50 PSI (*cut-out*), tank pressure should be adjusted to 28 PSI.
(*Check with tire gauge*)



ELECTRICAL INSTALLATION

We recommend that a licensed electrician be employed to do wiring to the pressure switch. Permanently ground the motor in accordance to the electrical codes for your area. Do not use an extension cord to connect your pump to the power source. From your distribution panel to the pressure switch, we recommend a wire gauge not smaller than 14 gauge, and an adequate gauge for a submersible pump.

Pressure switch setting (start/stop 20/40 or 30/50) has been made in factory. An adjustment may be done to give other operating pressures. Adjustment or modification of start/stop setting of pressure switch have to be done carefully.



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

ELECTRICAL LINE FROM HOME DISTRIBUTION PANEL.

BLACK
RED / WHITE
GREEN (GROUND)

TO MOTOR LEAD

INSTALLATION INSTRUCTIONS IN-LINE MODELS

(see on next page)

STEP 1

Install your pump in the desired location, leaving ample room to mount your tank to the pump's discharge connection.

STEP 2

Check your pump's discharge connection, common size for many pumps is 1" NPT. Verify the tank connector (3/4" or 1") and use the appropriate fittings using teflon tape on the threads. Into the pump's discharge connection (or bushing) install a 3" galvanized nipple, using teflon tape on the threads. Tighten into opening with your pipe wrench.

STEP 3

Into the nipple, (see diagram) install a 1" X 1" X 1" galvanized T. Tighten with your pipe wrench.

STEP 4

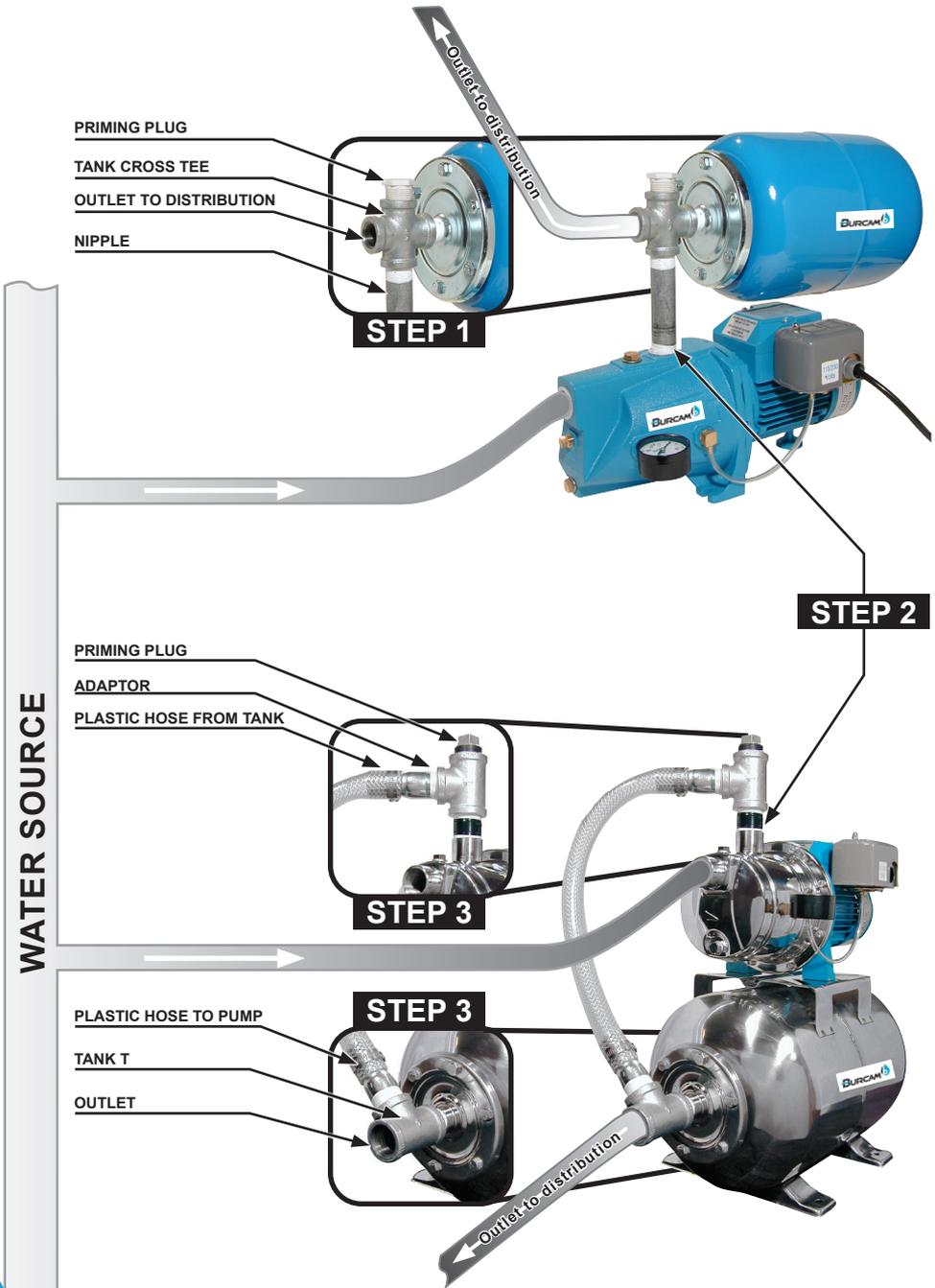
"In-line" tanks may be installed vertically or horizontally.

Vertical installation: screw the tank into the top opening of the tee, using an ample supply of teflon tape on the threads. Twist the tank into the elbow until it becomes very tight to turn.

Horizontal installation (tank in position over pump's motor) : install a galvanized elbow into the top of the T, then screw the tank into the opening of the elbow using an ample supply of teflon tape on the threads. Twist the tank into the elbow until it becomes very tight to turn. Some pumps may have a higher pump body than others, if so, change the length of your 3" nipple to clear the top of the pump's water body.

From the "free opening" in the galvanized T, run your service line to your home's plumbing system using a service gate valve.

TYPICAL TANK INSTALLATION IN-LINE AND HORIZONTAL POSITION



INSTALLATION INSTRUCTIONS

FREE-STANDING MODELS (see on next page)

STEP 1

“Free-Standing” type tanks have to be installed offset from your pump, and in “the line” coming from your pump’s discharge connection (either a jet or submersible pump). Turn your tank on its side and install a galvanized 90° elbow (1” or 1 1/4” as needed) to the inlet-outlet connection, using an ample supply of teflon tape on the threads.

STEP 2

Determine the position or location in which you wish to leave your tank permanently. Leave ample room to make your tank connections.

STEP 3

Screw the long end of the tank T (650651) to the tank elbow’s using teflon tape. If required, install a reducing adaptor 1 1/4” - 1” NPT.

STEP 4

For a submersible pump, install a pressure gauge (750769) and a pressure switch (150147S) (with a 1/4” X 3” nipple) in the 1/4” opening of the tank T. Then, install a drain valve (650659) and a safety relief valve (150162) in the 1/2” opening of the tank T. *(see page 7)*

STEP 5

For a jet pump, install a 1/4” plug in each 1/4” opening of the tank T. In a 1/2” opening, install a drain valve (650659). In the last opening, install a safety relief valve (150162), if your maximum pump pressure is over 75 PSI. If not, install a 1/2” plug in this opening.

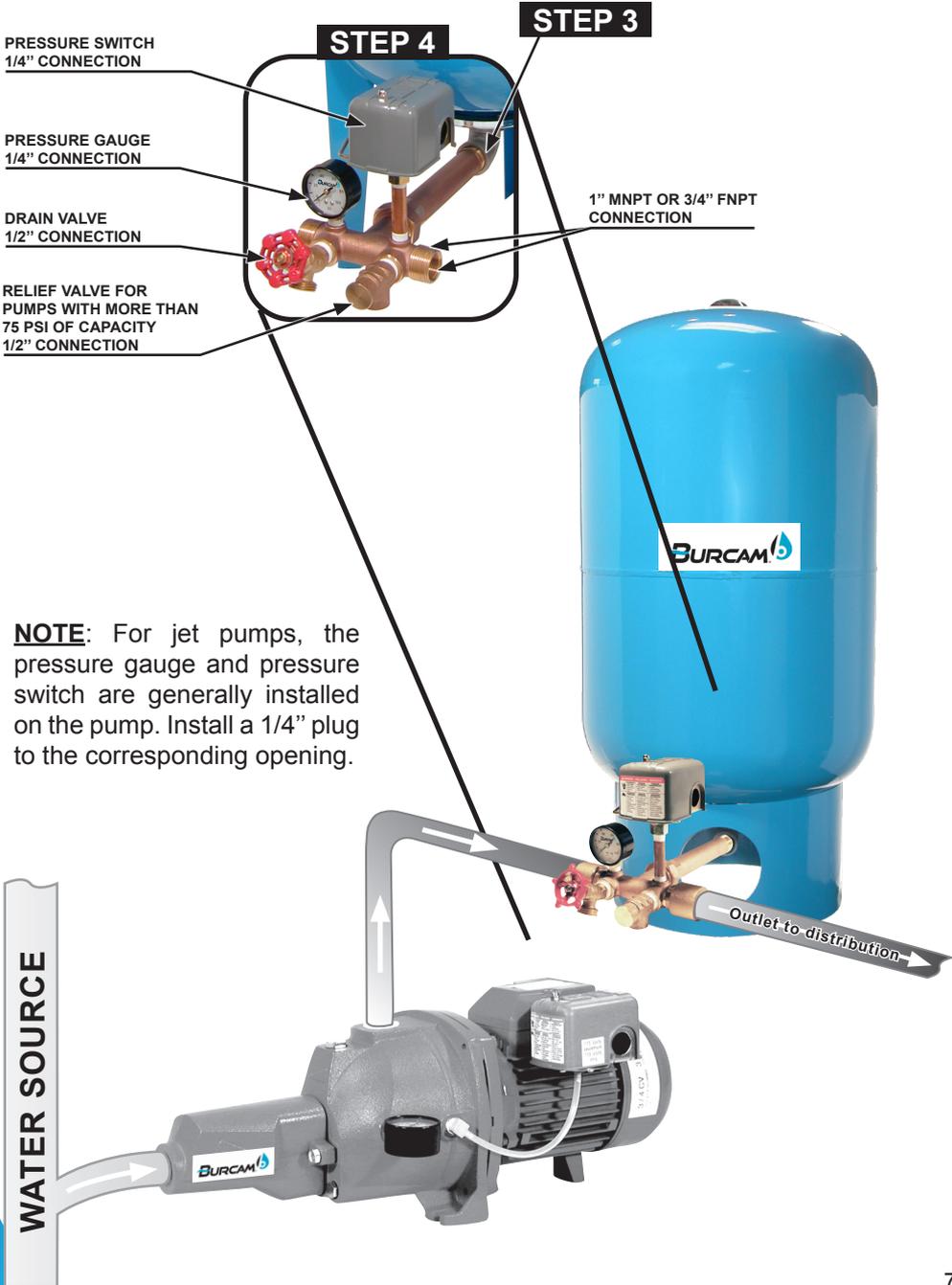
In the service line leading from the tank T, we recommend that you install a service gate valve to allow you to shut-off your water supply in the case of repairs to the home’s water fixtures.

NOTES

The above parts are recommended. Use teflon tape on all threads. Use a pipe wrench to tighten each piece adequately.

The tank size is very important. Ensure that you select a tank which will meet your requirements. Several tank models are available (larger or smaller).

TYPICAL TANK INSTALLATION UPRIGHT POSITION



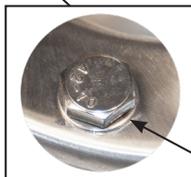
REPLACEMENT PARTS

Tank Model	Style	Material	Volume (L)	Volume (US Gal)	Bladder 	Flange 	Flange description (inlet connection & diameter)
600541B	in line	steel with blue epoxy-baked finish	8	2	600501B	600513B	1" NPT (6 HOLES, 4 3/8")
600542B	in line	steel with blue epoxy-baked finish	20	5	600502B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600543B	in line	steel with blue epoxy-baked finish	35	9	600503B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600544B	vertical	steel with blue epoxy-baked finish	60	16	600505B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600545B	vertical	steel with blue epoxy-baked finish	80	21	600519B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600546B	vertical	steel with blue epoxy-baked finish	100	26	600519B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600547B	vertical	steel with blue epoxy-baked finish	150	40	600524B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600614B	horizontal	steel with blue epoxy-baked finish	80	21	600519B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600650B	horizontal	steel with blue epoxy-baked finish	25	7	600509B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600650SS(**)	horizontal	stainless steel	25	7	600509Z	600517Z	1" NPT (6 HOLES, 6")
600650SS(*)	horizontal	stainless steel	25	7	600509B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600652B	horizontal	steel with blue epoxy-baked finish	60	16	600505B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")
600652SS(**)	horizontal	stainless steel	60	16	600505Z	600517Z	1" NPT (6 HOLES, 6")
600652SS(*)	horizontal	stainless steel	60	16	600505B	600517B	1" NPT (6 HOLES, 6")

Flange



* No washer



** With washer

Washer

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

SÉRIE 600

RÉSERVOIRS SOUS PRESSION

Acier et acier inoxydable

Ce produit a été soigneusement emballée à l'usine, pour prévenir les dommages possibles lors du transport. Toutefois, des dommages occasionnels peuvent être encourus par une mauvaise manutention. **Vérifiez soigneusement votre réservoir** afin de déceler tout dommage possible qui pourrait causer un bris du réservoir. Signalez tout dommage au transporteur ou à votre point de vente.

S'il vous plaît, veuillez lire attentivement ces instructions.

Le **défaut** de vous soumettre aux instructions et opérations **appropriées** à ce système peut **annuler** la garantie.



Application

- Conçu pour des pompes de puits profond ou des pompes à jet de puits de surface ou convertibles.
- Pression maximale d'opération de 75 LBS/PO².

Caractéristiques

- Aucun contact eau-métal.
- Membrane en butyle synthétique.
- Contrôle de volume d'air non requis.
- Fabriqué d'acier traité ou d'acier inoxydable.
- Membrane remplaçable.

MATÉRIEL REQUIS

Modèles en-ligne

- 1" X 3" mamelon galvanisé.
- 1" X 1" X 1" galvanisé en T ou T en croix.
- Vérifiez l'ouverture de décharge de votre pompe (si nécessaire, utiliser une bague de taille de 3/4" NPT).

Modèles verticaux

- Coude (90°) 3/4", 1" ou 1 1/4" selon le besoin.
- T long de réservoir de 1" (650651 ou 650662) ou T assemblé (650665 or 650666).
- Un robinet-vanne de ligne de service.

- Un 1-1/4" à 1" adaptateur de réduction galvanisé si nécessaire.
- Un 1/4" X 3" mamelon galvanisé.

Autres accessoires

- Interrupteur à pression.
 - Manomètre.
 - Vérifier la taille du tuyau pour s'assurer c'est pareil que les tailles.
 - 1 ruban téflon.
 - Divers : Bouchons 1/4" et 1/2" pour T, adaptateurs pour T. (De chaque côté du réservoir si désiré).
- * (**Optionnel**: soupape de décharge, robinet de vidange à bavette pour vidanger le réservoir).

Selon le besoin, accessoires supplémentaires de votre détaillant BURCAM.



MANOMÈTRE	
750768	1/8"
750769	1/4"



INTERRUPTEUR À PRESSEION COMBINÉ BASSE PRESSEION	
150159S	20/40
150147S	30/50



VALVE DE DRAIN
650659



VALVE DE SÛRETÉ
150162



ADAPTATEURS EN LAITON	
750949	1" Femelle
750870	3/4" Mâle



T DE RÉSERVOIRS	
650651	Long
650652	Court
650662	Long

Réservoir à air captif:

Les réservoirs à air captif de rétention d'eau sont pré-chargés en usine. Lorsque le réservoir alimente le système de plomberie de la maison, l'air comprimé refoule l'eau de la membrane. Lorsque la pression baisse au niveau de démarrage réglé sur l'interrupteur, la pompe démarre et alimente le réseau de plomberie et emplit le réservoir.

Lorsque l'eau gonfle la membrane, l'air autour de celle-ci est comprimé dans le réservoir. L'eau sera poussée jusqu'à l'atteinte du niveau de pression d'arrêt réglé sur l'interrupteur.

Chargement de l'air: (Le réglage de la pression pré-chargée doit se faire lorsque le réservoir est vide).

Pour une opération 20/40 LBS/PO² (démarrage à 20, arrêt à 40), la pression pré-chargée au réservoir est de 18 LBS/PO².

(Vérifiez avec un manomètre pour pneu).

Pour une opération 30/50 LBS/PO² (démarrage à 30, arrêt à 50), la pression pré-chargée au réservoir est de 28 LBS/PO².

(Vérifiez avec un manomètre pour pneu).



1
La pompe pousse l'eau dans la membrane contre la pression d'air.

2
L'interrupteur à pression arrête la pompe selon le réglage.

3
Sur demande, l'eau est expulsée vers le réseau de plomberie.

4
Le réservoir se vide selon la demande.

5
La pompe démarre lorsque le réservoir est vide.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nous recommandons qu'un électricien licencié effectue le branchement à l'interrupteur à pression. Le moteur doit être continuellement mis à terre en respectant les normes électriques se rapportant à votre région. Ne pas utiliser de câble d'extension pour le branchement de votre pompe. Du panneau de distribution à l'interrupteur à pression, nous recommandons un fil électrique d'un calibre minimal de 14 ainsi qu'un calibre adéquat pour une pompe submersible.

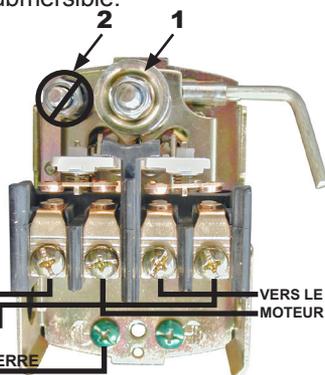
Le réglage de l'interrupteur à pression (marche/arrêt 20/40 ou 30/50) a été fait à l'usine. Un ajustement peut être fait pour obtenir d'autres pressions d'opération. L'ajustement ou la modification du réglage marche/arrêt de l'interrupteur à pression doit être fait de façon méticuleuse.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PROVENANT DU PANNEAU DE DISTRIBUTION.

NOIR

ROUGE / BLANC

VERT MISE À TERRE



VERS LE MOTEUR

Tournez la vis 1 vers la droite un demi tour à la fois pour hausser les pressions de démarrage et d'arrêt. **Ne pas modifier le réglage de la vis 2.** Ceci changera l'écart de 20 PSI entre les pressions de démarrage et d'arrêt et pourra endommager le diaphragme du réservoir ou modifier l'efficacité du système d'eau. Vérifiez l'opération de la pompe après chaque ajustement.

INSTRUCTIONS POUR INSTALLATION MODÈLES EN-LIGNE

(voir page suivante)

ÉTAPE 1

Installez votre pompe à l'endroit désiré, en laissant suffisamment d'espace pour installer votre réservoir au raccord de la décharge de la pompe.

ÉTAPE 2

Vérifiez votre raccord de décharge de pompe (pour plusieurs pompes, la grandeur est 1" NPT). Validez le raccord du réservoir (3/4" ou 1") et utilisez les raccords appropriés en utilisant du ruban teflon sur le filetage. Dans le raccord (ou réducteur de la décharge de la pompe), installez un mamelon galvanisé 3", en utilisant du ruban teflon sur le filetage.

ÉTAPE 3

Sur le mamelon galvanisé (voir diagramme), installez un T galvanisé 1" X 1" X 1". Serrez avec votre clé à tuyau.

Les modèles de réservoir en ligne peuvent être installés de façon verticale ou horizontale.

ÉTAPE 4

Installation verticale : vissez le réservoir dans l'ouverture supérieure du T, en utilisant beaucoup de ruban teflon sur le filetage. Vissez le réservoir dans le coude jusqu'à ce qu'il soit difficile à tourner.

Installation horizontale (réservoir en position au-dessus du moteur de pompe) : installez un coude galvanisé dans l'ouverture supérieure du T. Puis, vissez le réservoir dans l'ouverture du coude en utilisant beaucoup de ruban teflon sur le filetage. Vissez le réservoir dans le coude jusqu'à ce qu'il soit difficile à tourner. Certaines pompes peuvent avoir un boîtier plus haut que d'autres. Si c'est le cas, changez la longueur du mamelon 3" pour que le réservoir puisse être vissé sans obstruction.

À partir de l'ouverture libre du T galvanisé, installez la ligne de service jusqu'au système de plomberie de votre maison, en installant une valve de service.

INSTALLATION TYPIQUE DE RÉSERVOIRS EN-LIGNE ET EN POSITION HORIZONTALE

BOUCHON D'AMORÇAGE

CROIX DE RÉSERVOIR

VERS LA DISTRIBUTION

TUYAU

ÉTAPE 1

Vers la distribution

ÉTAPE 2

BOUCHON D'AMORÇAGE

ADAPTATEUR

BOYAU VERS LE RÉSERVOIR

ÉTAPE 3

APPROVISIONNEMENT D'EAU

BOYAU VERS LA POMPE

T DE RÉSERVOIR

VERS LA DISTRIBUTION

ÉTAPE 3

Vers la distribution

INSTRUCTIONS POUR INSTALLATION DU MODÈLE SUR PIEDS (voir page suivante)

ÉTAPE 1

Les réservoirs sur pieds doivent être installés près de la pompe, sur la ligne allant de la décharge de la pompe au réseau de la maison (soit une pompe à jet ou submersible). Placez le réservoir sur le côté et installez un coude galvanisé de 90° (de 1" ou 1 1/4" selon le cas) à la bride d'entrée-sortie, en utilisant beaucoup de ruban teflon sur le filetage.

ÉTAPE 2

Déterminez la position ou l'endroit dans lequel vous désirez placer votre pompe de façon permanente. Laissez suffisamment d'espace pour faire les raccords du réservoir.

ÉTAPE 3

Vissez l'embout le plus long du T de réservoir (650651) au coude du réservoir en utilisant du ruban teflon. Si requis, utilisez un manchon réducteur de 1 1/4" - 1" NPT.

ÉTAPE 4

Pour une pompe submersible, installez un manomètre (750769) et un interrupteur à pression (150147S) (à l'aide d'un mamelon 1/4" X 3") dans les ouvertures 1/4" du T du réservoir. Installez également une valve de drainage (650659) et une soupape de sûreté (150162) dans les ouvertures 1/2" du T du réservoir. (Voir page 7)

ÉTAPE 5

Pour une pompe à jet, fermez les ouvertures 1/4" avec un bouchon correspondant. Dans une ouverture 1/2", installez une valve de drainage (650659). Dans la dernière ouverture, installez une soupape de sûreté (150162), si votre pompe développe plus de 75 lbs/po² de pression. Sinon, fermez cette dernière ouverture avec un bouchon correspondant.

À la ligne de service partant du T du réservoir, nous recommandons d'installer une valve de service pour vous permettre de fermer votre alimentation d'eau, en cas de réparation dans le système de plomberie de la maison.

NOTES

Les pièces ci-dessus sont recommandées. Assurez-vous d'envelopper tout le filetage de chaque raccord avec du ruban teflon et de serrer adéquatement à l'aide de votre clé à tuyau.

La grandeur du réservoir est très importante. Choisissez un réservoir qui conviendra à vos besoins. Plusieurs modèles de réservoirs (du plus petit au plus grand) sont disponibles.

INSTALLATION TYPIQUE DE RÉSEROIRS SUR PIEDS

INTERRUPTEUR
À PRESSION
CONNEXION 1/4"

MANOMÈTRE
CONNEXION 1/4"

ROBINET DE
VIDANGE
CONNEXION 1/2"

SOUPAPE DE SÛRETÉ
POUR POMPES AYANT UNE
PRESSION SUPÉRIEURE À
75 PSI CONNEXION 1/2"

ÉTAPE 4

ÉTAPE 3

1" MNPT OU 3/4" FNPT
CONNEXIONS

NOTE : Pour les pompes à jet, l'interrupteur à pression et le manomètre sont généralement installés sur la pompe. Fermez les ouvertures 1/4" avec un bouchon correspondant.

APPROVISIONNEMENT D'EAU

Outlet to distribution

PIÈCES DE REMPLACEMENT

Modèle de réservoir	Style	Matériel	Volume (L)	Volume (Gallon US)	Membrane 	Bride 	Description de la bride (ouverture et diamètre)
600541B	en ligne	acier, revêtement en époxy cuite bleu	8	2	600501B	600513B	1" NPT (6 trous, 4 3/8")
600542B	en ligne	acier, revêtement en époxy cuite bleu	20	5	600502B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600543B	en ligne	acier, revêtement en époxy cuite bleu	35	9	600503B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600544B	vertical	acier, revêtement en époxy cuite bleu	60	16	600505B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600545B	vertical	acier, revêtement en époxy cuite bleu	80	21	600519B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600546B	vertical	acier, revêtement en époxy cuite bleu	100	26	600519B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600547B	vertical	acier, revêtement en époxy cuite bleu	150	40	600524B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600614B	horizontal	acier, revêtement en époxy cuite bleu	80	21	600519B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600650B	horizontal	acier, revêtement en époxy cuite bleu	25	7	600509B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600650SS(**)	horizontal	acier inoxydable	25	7	600509Z	600517Z	1" NPT (6 trous, 6")
600650SS(*)	horizontal	acier inoxydable	25	7	600509B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600652B	horizontal	acier, revêtement en époxy cuite bleu	60	16	600505B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")
600652SS(**)	horizontal	acier inoxydable	60	16	600505Z	600517Z	1" NPT (6 trous, 6")
600652SS(*)	horizontal	acier inoxydable	60	16	600505B	600517B	1" NPT (6 trous, 6")

Bride



* Sans rondelle



** Avec rondelle

• Rondelle