

# RESIDENTIAL & COMMERCIAL HYDRONIC SPACE HEATING SYSTEM EXPANSION TANK

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

MODELS: ET 2, 5, 7, 14, 20, 36, 52, 86

### PURPOSE OF EXPANSION TANKS

When water is heated it expands. Provision must be made for this expansion in a closed hot water heating system. This precharged diaphragm tank stores the expanded hot water and returns Air Free water to the system when the temperature drops.

### INSTALLATION

Install into a tee or tapping anywhere in the hot water heating system. A residential tank may be installed vertically or horizontally. The tank may also be installed remotely and piped to system. A commercial tank must be installed vertically only.

For best installation, install the tank into the airout with the float vent as shown below. The airout device will provide both a mounting tee and continuous automatic air removal from the system.

### WARNING

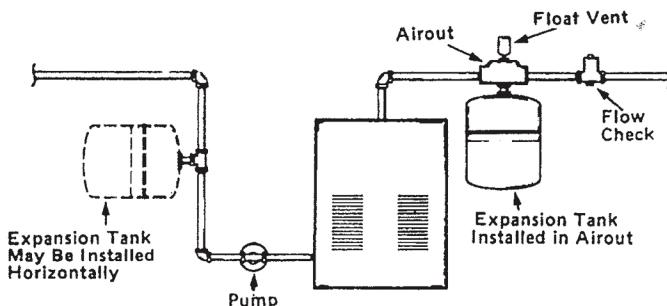
This expansion tank is designed and intended for water storage at a maximum pressure of 100 psig and a maximum temperature of 240°F. Any use other than water or at a sustained or instantaneous pressure in excess of 100 psig is UNSAFE. A pressure relief valve of adequate size must be incorporated in the system.

### CAUTION

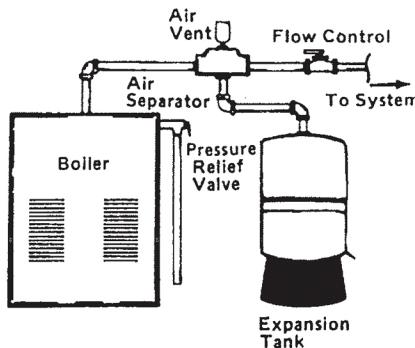
This expansion tank, as all expansion tanks, will eventually leak. Do not install without adequate drainage provisions where water flow will cause damage. The manufacturer of this tank does not accept any liability or other responsibility for personal injury or property damage resulting from improper use, installation or operation of this tank, or of the system of which it is a part.

### RESIDENTIAL

**Note:** This tank was shipped with 12 psi air charge. NEVER LET AIR FROM TANK. Air charge should always equal setting of reducing valve (12 pounds is standard.)



### COMMERCIAL



**WARNING:** It is unlawful in CALIFORNIA & VERMONT (effective 1/1/2010); MARYLAND (effective 1/1/2012); LOUISIANA (effective 1/1/2013) and the UNITED STATES OF AMERICA (effective 1/4/2014) to use any product in the installation or repair of any public water system or any plumbing in a facility or system that provides water for human consumption if the wetted surface area of the product has a weighted average lead content greater than 0.25%. This prohibition does not extend to service saddles used in California, Louisiana or under USA Public Law 111-380.

# LIMITED WARRANTY

## 1 YEAR TANK - 1 YEAR PARTS PRODUCT WARRANTY EXPANSION TANK FOR HYDRONIC HEATING AND COOLING SYSTEMS

### 1 YEAR LIMITED WARRANTY ON TANK

The "Company" warrants the tank in this expansion tank in case of a leak within one (1) year from the date of purchase, or, in the absence of a Bill of Sale verifying said date, from the date indicated on the model and rating plate affixed to this tank. In case of a defect, malfunction, or failure to conform to this warranty, the Company will repair or replace this tank. No labor, installation, or freight (if any) charges are included in this warranty. You must pay these costs.

Prior to return of the expansion tank or part to the manufacturer for inspection, the Company will, if requested, ship a replacement expansion tank or part C.O.D. and later provide such reimbursement as subsequent inspection indicates is due under these warranties.

### 1 YEAR WARRANTY ON PARTS

The Company warrants the component parts of this expansion tank to be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase, or, in the absence of a Bill of Sale verifying said date, from the date indicated on the model and rating plate affixed to this tank. In case of a defect, malfunction, or failure to conform to this warranty, the Company will repair or replace, at its option, any part(s). No labor, installation, or freight (if any) charges are included in this warranty. You must pay these costs.

Prior to return of the expansion tank or part to the manufacturer for inspection, the Company will, if requested, ship a replacement expansion tank or part C.O.D. and later provide such reimbursement as subsequent inspection indicates is due under these warranties.

### EXCLUSIONS AND LIMITATIONS OF THESE LIMITED WARRANTIES

1. THE LIMITED WARRANTIES PROVIDED HEREIN ARE IN LIEU OF ANY AND ALL WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE; PROVIDED, HOWEVER, THAT IMPLIED WARRANTIES ARE NOT DISCLAIMED DURING THE ONE-YEAR PERIOD FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.
2. THE COMPANY SHALL HAVE NO LIABILITY HEREUNDER, EITHER DIRECT OR CONTINGENT, FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.
3. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.
4. These warranties shall be void and shall have no effect:
  - a. If the design or structure of the tank is, or is attempted to be, modified or altered in any way, including, but not limited to, by attaching non-Company approved appliances or equipment.
  - b. If the tank is not properly installed in accordance with all local ordinances and regulations pertinent to tanks and the installation and instruction manual provided with this tank.
- c. If the expansion tank is installed outdoors. This tank is intended for indoor installation only.
- d. If the tank is not equipped with new pressure protective equipment required by local codes, but not less than a pressure relief valve certified by a nationally recognized testing laboratory that maintains periodic inspection of production of listed equipment or materials, as meeting the requirements for Relief Valves. This valve must be marked with a maximum set pressure not to exceed the marked hydrostatic working pressure of the tank.
- e. If the tank is not operated within the factory calibrated limits.
- f. If leaks in the tank, or defects in other parts, arise as the result of improper use, negligence in operation, accident, or from inability of the tank or any of its parts to function because of repairs, adjustments, or replacements improperly made outside the Company's factory, or because of fire, floods, or lightning.
- g. If the model and rating plate has been defaced or discarded and you do not have a Bill of Sale to verify the purchase date.
- h. If (1) installed in an area where leakage of the tank or connections would result in damage to the area adjacent to the tank or (2) where such a location is unavoidable, a suitable drain pan is not installed under the tank. When a drain pan must be used, the pan must be 1 1/2 inches deep and must have a minimum length of at least 2 inches greater than the diameter of the tank and must be piped to an adequate drain (see installation manual).
- i. If the tank is used for any purpose other than expansion for hydronic space heating and cooling systems.
- j. If the tank is used with pools, whirlpools, or hot tubs, or with any equipment or system that uses heavily chlorinated or otherwise nonpotable water.
- k. If leaks in the tank or defects in other parts occur as a result of the tank being exposed to a highly corrosive atmospheric condition.
- l. If leaking in the tank or defects in other parts occur as the result of the tank containing and or being operated with desalinated (de-ionized) water.
- m. If leaks in the tank or defects in other parts arise as a result of sizing that does not comply with the manufacturer's currently published sizing guides or sizing recommended by the manufacturer.
- n. If this expansion tank or any part has been under water.
- o. If a new certified pressure relief valve (rated 75 p.s.i. max) is not installed and properly maintained.
5. Replacements and/or repairs furnished under these warranties do not carry a new warranty, only the unexpired portion of the original warranty.
6. The terms of this warranty may not be varied by any person, whether or not purporting to represent or to act on behalf of the Company.
7. In order to obtain service under these warranties you must promptly notify the installing contractor or dealer, giving the nature of the problem and the model and serial number of the tank. If for any reason the installer or dealer cannot be located or fails to provide satisfactory warranty service, you should write the Company with the above information.

# RÉSERVOIR DE DILATATION POUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE HYDRONIQUE RÉSIDENTIEL ET COMMERCIAL

## DIRECTIVES D'INSTALLATION

MODÈLES : ET 2, 5, 7, 14, 20, 36, 52, 86

### RÔLE D'UN RÉSERVOIR DE DILATATION

Lorsque de l'eau est chauffée, son volume augmente. Il faut donc tenir compte de cette augmentation dans un système de chauffage d'eau en circuit fermé. Le présent réservoir à membrane avec pression de précharge conserve l'eau chaude, dont le volume est supérieur, et retourne de l'eau sans air au système lorsque la température redescend.

### INSTALLATION

Intégrer le réservoir au système de chauffage d'eau au moyen d'un raccord en T ou d'un piquage. Dans un système résidentiel, le réservoir peut être installé à la verticale ou à l'horizontale. Il peut aussi être installé dans une autre pièce que celle du système et raccordé à celui-ci au moyen d'une canalisation. Dans un système commercial, le réservoir ne peut être installé qu'à la verticale.

Pour obtenir le meilleur rendement possible, raccorder le réservoir au dispositif de sortie d'air avec clapet à flotteur, conformément à l'illustration ci-dessous. Ce dispositif, qui est doté d'un raccord en T, extrait automatiquement l'air du système.

### AVERTISSEMENT

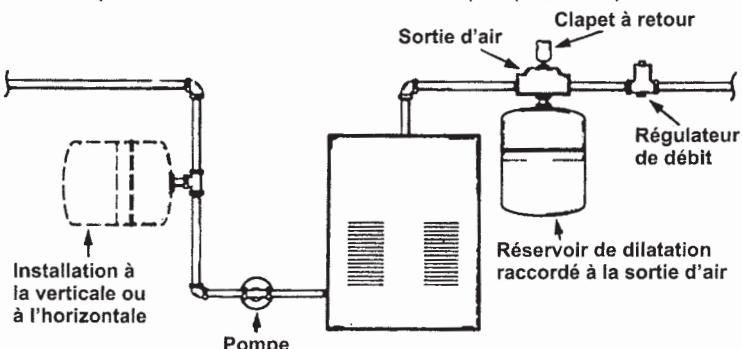
Le réservoir est conçu pour le stockage d'eau à une pression maximale de 100 lb/po<sup>2</sup> (689,5 kPa) et à une température de 240 °F (115 °C). Toute utilisation avec un liquide autre que de l'eau ou avec une pression supérieure à 100 lb/po<sup>2</sup> (689,5 kPa) est DANGEREUSE. Il faut intégrer au système une soupape de décharge de capacité appropriée.

### ATTENTION

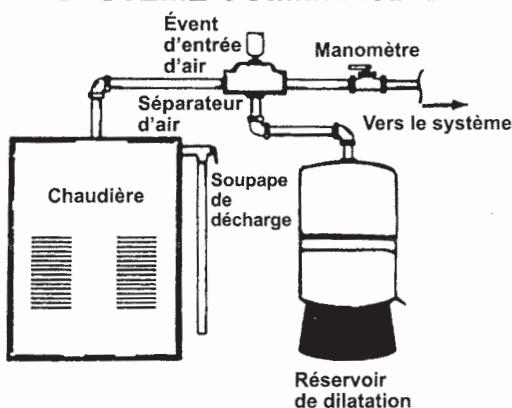
Comme tout réservoir de dilatation aura des fuites un jour, installer l'appareil en prévoyant un drain d'évacuation pour éviter des dommages. Le fabricant du réservoir n'accepte aucune responsabilité pour des blessures ou des dommages résultant d'une utilisation, installation ou exploitation abusive du réservoir ou du système dont il fait partie.

### SYSTÈME RÉSIDENTIEL

**Remarque :** Le réservoir comprend une pression d'air de 12 lb/po<sup>2</sup> (82,7 kPa). NE JAMAIS LAISSER D'AIR S'ÉCHAPPER DU RÉSERVOIR. La pression d'air devrait toujours être égale à celle du détendeur de pression, la norme étant de 12 lb/po<sup>2</sup> (82,7 kPa).



### SYSTÈME COMMERCIAL



# GARANTIE LIMITÉE

## 1 AN SUR LE RÉSERVOIR – 1 AN SUR LES PIÈCES GARANTIE DU PRODUIT

### RÉSERVOIR DE DILATATION POUR SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT HYDRONIQUES

#### GARANTIE LIMITÉE DE UN AN SUR LE RÉSERVOIR

La « Société » garantit le réservoir de dilatation contre les fuites pendant une (1) année suivant la date de l'achat ou, en l'absence de contrat attestant cette date, de la date de fabrication indiquée sur la plaque signalétique placée sur le réservoir. En cas de vice, de mauvais fonctionnement ou de non-respect de la présente garantie, la Société réparera ou remplacera le réservoir. La présente garantie ne comprend aucun frais de main-d'œuvre, d'installation ou de fret (le cas échéant). Ces frais incombent au propriétaire.

Avant de retourner le réservoir de dilatation ou une pièce au fabricant pour inspection, la Société, sur demande, expédiera un réservoir de dilatation ou une pièce de remplacement payable sur livraison et versera par la suite le remboursement requis selon ce que l'inspection ultérieure révèle être couvert par la garantie.

#### GARANTIE LIMITÉE DE UN AN SUR LES PIÈCES

La Société garantit les pièces du réservoir de dilatation contre tout vice de matériel ou de main-d'œuvre pour un (1) an à compter de la date de l'achat ou, en l'absence de contrat d'achat attestant cette date, de la date de fabrication indiquée sur la plaque signalétique placée sur le réservoir. En cas de vice, de mauvais fonctionnement ou de non-respect de la présente garantie, la Société réparera ou remplacera, à son choix, les pièces. La présente garantie ne comprend aucun frais de main-d'œuvre, d'installation ou de fret (le cas échéant). Ces frais incombent au propriétaire.

Avant de retourner le réservoir de dilatation ou une pièce au fabricant pour inspection, la Société, sur demande, expédiera un réservoir de dilatation ou une pièce de remplacement payable sur livraison et versera par la suite le remboursement requis selon ce que l'inspection ultérieure révèle être couvert par la garantie.

#### EXCLUSIONS ET RESTRICTIONS DES GARANTIES LIMITÉES

1. LES GARANTIES LIMITÉES PRÉCISÉES AUX PRÉSENTES REMPLACENT TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS NOTAMMENT LES GARANTIES IMPLICITES CONCERNANT LA QUALITÉ MARCHANDE ET LA DESTINATION À UN USAGE DONNÉ; PAR CONTRE, CES GARANTIES IMPLICITES NE SONT PAS ÉCARTÉES DURANT LA PÉRIODE DE UN AN QUI SUIT LA DATE DE L'ACHAT. COMME CERTAINS ÉTATS OU PROVINCES N'AUTORISENT PAS DE RESTRICTION SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, CELLE-CI POURRAIT NE PAS S'APPLIQUER.

2. LA SOCIÉTÉ N'EST NULLEMENT RESPONSABLE, DE FAÇON DIRECTE OU CONDITIONNELLE, DES PRÉJUDICES ACCESSOIRES. COMME CERTAINS ÉTATS OU PROVINCES N'AUTORISENT PAS CETTE EXCLUSION OU CETTE RESTRICTION, CELLE-CI POURRAIT NE PAS S'APPLIQUER.

3. La présente garantie confère au propriétaire certains droits auxquels peuvent s'en ajouter d'autres selon l'État ou la province de résidence.

4. Les présentes garanties sont nulles :

a. Si la conception ou l'organisation du réservoir a fait l'objet d'une modification ou d'une tentative de modification, de quelque façon que ce soit, notamment par l'ajout d'appareils ou d'équipements non approuvés par la Société.

- b. Si le réservoir n'est pas installé en conformité avec la réglementation fédérale, provinciale ou locale applicable et au manuel d'installation et d'instructions qui l'accompagne.
- c. Si le réservoir de dilatation est installé à l'extérieur, car il n'est conçu que pour une installation à l'intérieur.
- d. Si le réservoir n'est pas doté d'une nouvelle soupape de décharge exigée par les codes locaux, à condition qu'elle soit certifiée par un laboratoire d'essai national reconnu, qui inspecte périodiquement la production de l'équipement répertorié afin d'en assurer la conformité à la norme établie pour les soupapes de décharge. La soupape doit également prévoir une pression maximale qui ne dépasse pas la pression hydrostatique de fonctionnement du réservoir.
- e. Si le réservoir n'est pas utilisé dans les limites de température établies en usine.
- f. Si les fuites du réservoir, ou les vices d'autres pièces, résultent d'une utilisation irrégulière, d'une négligence relative au fonctionnement, d'un accident, de l'incapacité du réservoir ou de l'une de ses pièces de fonctionner parce que des réparations, des ajustements ou des remplacements ont été faits irrégulièrement ailleurs qu'à l'usine de la Société, d'un incendie, d'une inondation ou de la foudre.
- g. Si la plaque du modèle et la fiche signalétique ont été oblitérées ou enlevées et en l'absence de contrat de vente permettant de vérifier la date d'achat.
- h. Si 1) le réservoir est installé dans un endroit où une fuite du réservoir ou de ses connexions pourrait endommager la zone entourant le réservoir ou 2) si, dans le cas où il est impossible d'éviter de placer le réservoir dans un pareil endroit, aucun bac de récupération n'est installé sous le réservoir. Le bac doit non seulement avoir une profondeur de 1,5 po (3,80 cm) et un diamètre minimal de 2 po (5 cm) de plus que celui du réservoir, mais aussi être relié par un tuyau à un drain adéquat.
- i. Si le réservoir n'est pas utilisé seulement comme réservoir de dilatation pour des systèmes de chauffage et de refroidissement hydroniques.
- j. Si le réservoir est utilisé pour une piscine, un bain tourbillon ou une cuve thermale ou avec tout équipement ou système qui utilise de l'eau fortement fluorée ou non potable.
- k. Si les fuites du réservoir ou les vices d'autres pièces résultent de l'exposition du réservoir à des conditions atmosphériques très corrosives.
- l. Si les fuites du réservoir ou les vices d'autres pièces résultent du fait que le réservoir contient de l'eau dessalée (désionisée) ou fonctionne avec pareille eau.
- m. Si les fuites du réservoir ou les vices d'autres pièces découlent d'un dimensionnement de la capacité non conforme aux lignes directrices publiées ou recommandées par le fabricant.
- n. Si le réservoir de dilatation ou l'une de ses pièces a été immergée.
- o. Si une nouvelle soupape de décharge, à pression maximale de 75 lb/po<sup>2</sup> (517 kPa), n'est pas installée et entretenue adéquatement.
- 5. Les remplacements ou les réparations en vertu des présentes garanties ne sont pas couverts par une nouvelle garantie, mais par la portion non expirée de la garantie originale.
- 6. Les modalités de la présente garantie ne peuvent être modifiées par quiconque, que cette personne prétende ou non représenter la Société.
- 7. Pour obtenir le service offert en vertu des présentes garanties, aviser sans délai l'entrepreneur ou le commerçant qui a procédé à l'installation, en précisant la nature du problème ainsi que le modèle et le numéro de série du réservoir. Si, pour une raison quelconque, l'installateur ou le commerçant ne peut être retrouvé ou n'offre pas un service acceptable en vertu de la garantie, communiquer avec la Société.

**FOR THE NAME AND ADDRESS OF THE COMPANY, REFER TO  
THE MODEL AND RATING PLATE ON THE EXPANSION TANK**

**1 YEAR TANK—1 YEAR PARTS**

# **PRODUCT WARRANTY**

## **EXPANSION TANK FOR HYDRONIC HEATING AND COOLING SYSTEMS**

### **1 YEAR LIMITED WARRANTY ON TANK**

The "Company" warrants the tank in this expansion tank in case of a leak within one (1) year from the date of purchase or, in the absence of a Bill of Sale verifying said date, from the date indicated on the model and rating plate affixed to this tank. In case of a defect, malfunction, or failure to conform to this warranty, the Company will repair or replace this tank. No labor, installation, or freight (if any) charges are included in this warranty. You must pay these costs.

Prior to return of the expansion tank or part to the manufacturer for inspection, the Company will, if requested, ship a replacement expansion tank or part C.O.D. and later provide such reimbursement as subsequent inspection indicates is due under these warranties.

### **1 YEAR WARRANTY ON PARTS**

The Company warrants the component parts of this expansion tank to be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase or, in the absence of a Bill of Sale verifying said date, from the date indicated on the model and rating plate affixed to this tank. In case of a defect, malfunction, or failure to conform to this warranty, the Company will repair or replace, at its option, any part(s). No labor, installation, or freight (if any) charges are included in this warranty. You must pay these costs.

Prior to return of the expansion tank or part to the manufacturer for inspection, the Company will, if requested, ship a replacement expansion tank or part C.O.D. and later provide such reimbursement as subsequent inspection indicates is due under these warranties.

### **EXCLUSIONS AND LIMITATIONS OF THESE LIMITED WARRANTIES**

1. THE LIMITED WARRANTIES PROVIDED HEREIN ARE IN LIEU OF ANY AND ALL WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE; PROVIDED, HOWEVER, THAT

IMPLIED WARRANTIES ARE NOT DISCLAIMED DURING THE ONE-YEAR PERIOD FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

2. THE COMPANY SHALL HAVE NO LIABILITY HEREUNDER, EITHER DIRECT OR CONTINGENT, FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.
3. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.
4. These warranties shall be void and shall have no effect:
  - a. If the design or structure of the tank is, or is attempted to be, modified or altered in any way, including, but not limited to, by attaching non-Company approved appliances or equipment.
  - b. If the tank is not properly installed in accordance with all local ordinances and regulations pertinent to tanks and the installation and instruction manual provided with this tank.
  - c. If the expansion tank is installed outdoors. This tank is intended for indoor installation only.
  - d. If the tank is not equipped with new pressure protective equipment required by local codes, but not less than a pressure relief valve certified by a nationally recognized testing laboratory that maintains periodic inspection of production of listed equipment or materials, as meeting the requirements for Relief Valves. This valve must be marked with a maximum set pressure not to exceed the marked hydrostatic working pressure of the tank.
  - e. If the tank is not operated within the factory calibrated limits.
  - f. If leaks in the tank, or defects in other parts, arise as the result of improper use, negligence in operation, accident, or from inability of the tank or any of its parts to function because of

## EXCLUSIONS AND LIMITATIONS (continued)

- repairs, adjustments, or replacements improperly made outside the Company's factory, or because of fire, floods or lightning.
  - g. If the model and rating plate has been defaced or discarded and you do not have a Bill of Sale to verify the purchase date.
  - h. If (1) installed in an area where leakage of the tank or connections would result in damage to the area adjacent to the tank or (2) where such a location is unavoidable, a suitable drain pan is not installed under the tank. When a drain pan must be used, the pan must be 1½ inches deep and must have a minimum length of at least 2 inches greater than the diameter of the tank and must be piped to an adequate drain. (See Installation Manual.)
  - i. If the tank is used for any purpose other than expansion for hydronic space heating and cooling systems.
  - j. If the tank is used with pools, whirlpools, or hot tubs, or with any equipment or system that uses heavily chlorinated or otherwise nonpotable water.
  - k. If leaks in the tank or defects in other parts occur as a result of the tank being exposed to a highly corrosive atmospheric condition.
  - l. If leaking in the tank or defects in other parts occur as the result of the tank containing and or being operated with desalinated (de-ionized) water.
  - m. If leaks in the tank or defects in other parts arise as a result of sizing that does not comply with the manufacturer's currently published sizing guides or sizing recommended by the manufacturer.
  - n. If this expansion tank or any part has been under water.
  - o. If a new certified pressure relief valve (rated 75 p.s.i. max.) is not installed and properly maintained.
- 5. Replacements and/or repairs furnished under these warranties do not carry a new warranty, only the unexpired portion of the original warranty.
  - 6. The terms of this warranty may not be varied by any person, whether or not purporting to represent or to act on behalf of the Company.
  - 7. In order to obtain service under these warranties you must promptly notify the installing contractor or dealer, giving the nature of the problem and the model and serial number of the tank. If for any reason the installer or dealer cannot be located or fails to provide satisfactory warranty service, you should write the Company with the above information.