

Instructions d'installation et Guide d'utilisation et d'entretien

Chauffe-eau électrique résidentiel à thermostat électronique

NE PAS RETOURNER CET APPAREIL AU MAGASIN



Lire le présent manuel et les étiquettes sur le chauffe-eau avant son installation, son utilisation ou son entretien. En cas de difficultés à suivre les instructions ou si on n'est pas sûr de pouvoir faire ce travail soi-même correctement et en toute sécurité :

- S'adresser à un magasin de fournitures de plomberie local pour faire installer ce chauffe-eau. Ce produit peut être installé par un professionnel et le travail est garanti.
- Prendre rendez-vous avec une personne qualifiée pour installer le chauffe-eau.
- Appeler la ligne d'assistance technique au **1-888-479-8324** . Nous pouvons offrir notre aide pour l'installation, l'utilisation, le dépannage ou l'entretien. Avant d'appeler, veiller à noter le numéro de modèle et le numéro de série figurant sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

Une installation, une utilisation ou un entretien incorrects peuvent endommager le chauffe-eau, le domicile et autres biens et présenter des risques de type incendie, brûlure, choc électrique et explosion, susceptibles de provoquer des blessures graves voire la mort.

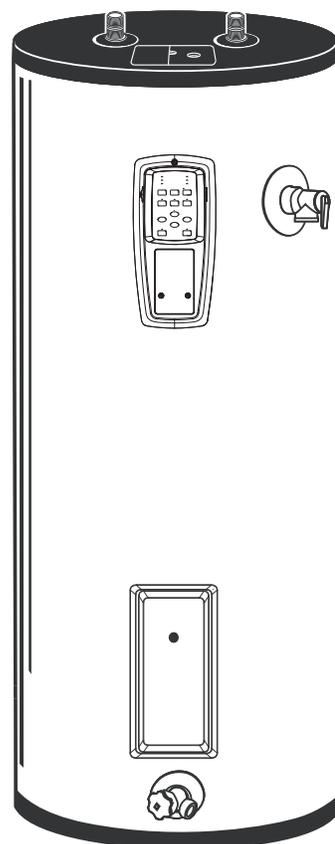


Table des matières..... Page

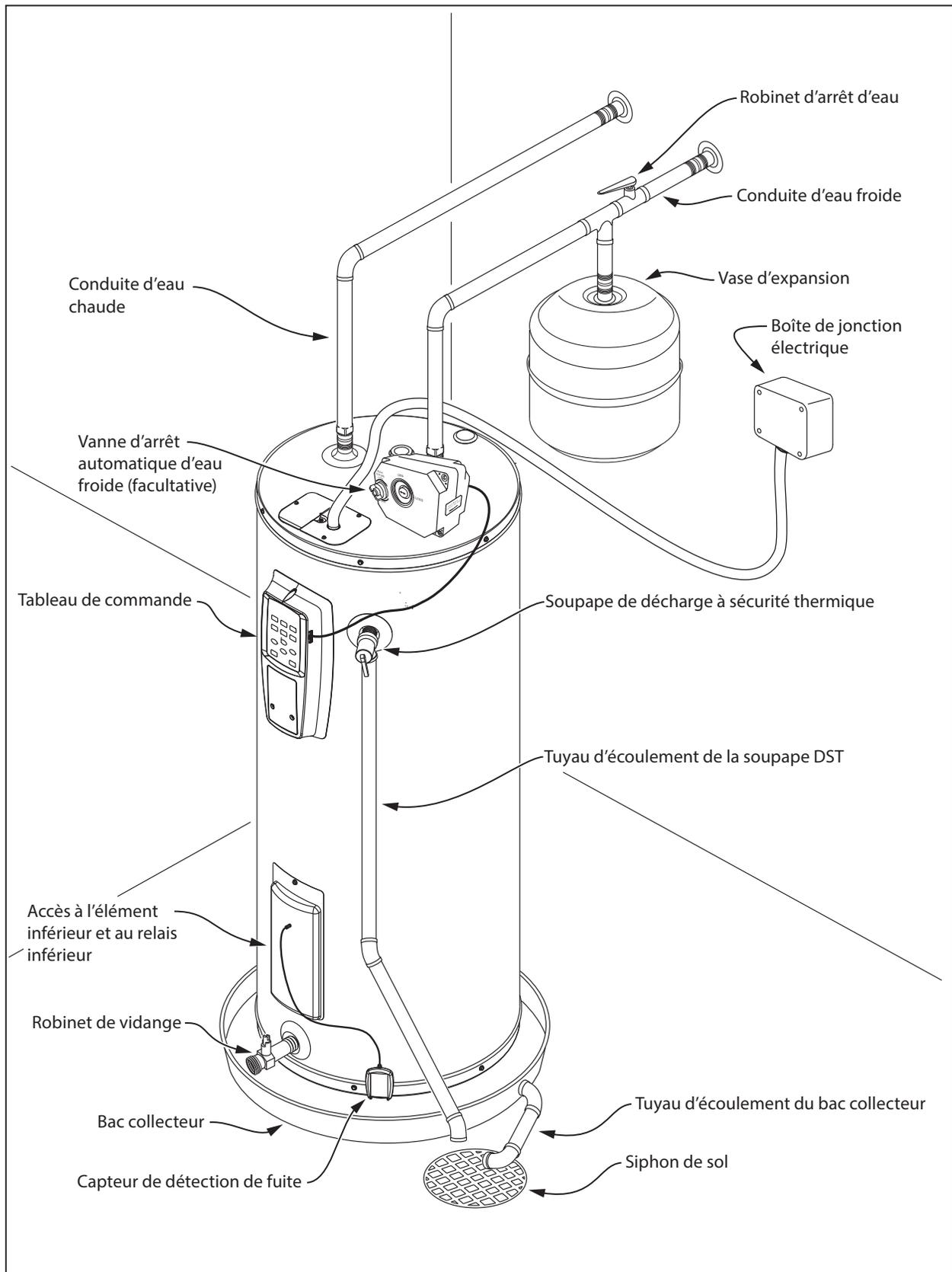
Consignes de sécurité importantes	3
Pour commencer	6
Installation.....	7
Fonctionnement	16
Dépannage	20
Entretien.....	25
Schémas	29
Pièces de rechange.....	30



Conserver ce manuel dans la pochette sur le chauffe-eau pour toute référence ultérieure en cas d'entretien, d'ajustement ou de réparation.

Conserver le reçu d'origine à titre de preuve d'achat.

INSTALLATION TERMINÉE (TYPIQUE)



CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lire et observer tous les messages et consignes de sécurité figurant dans ce manuel.

	<p>Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Utilisé pour signaler les dangers potentiels de blessures corporelles. Observer tous les messages qui accompagnent ce symbole afin d'éliminer les risques de dommages matériels, de blessures graves ou de mort. Ne pas détacher les instructions permanentes, les étiquettes ou la plaque signalétique apposée à l'extérieur du chauffe-eau ou à l'intérieur des panneaux d'accès. Conserver ce manuel à proximité du chauffe-eau.</p>
---	--

 DANGER	<p>DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, provoquera la mort ou des blessures graves.</p>
 AVERTISSEMENT	<p>AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures corporelles ou la mort.</p>
 ATTENTION	<p>ATTENTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures mineures ou modérées.</p>
AVIS	<p>AVIS indique des pratiques sans rapport avec des blessures corporelles.</p>

Ce produit est certifié conforme à une teneur en plomb maximale de 0,25 % en moyenne pondérée, prévue dans certaines régions.

Information importante à conserver

Remplir ce volet et conserver ce manuel dans la pochette du chauffe-eau pour référence ultérieure.

Date d'achat :

Numéro de modèle :

Numéro de série :

Entretien effectué :* _____

Date : _____

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

*Vidanger et rincer la cuve puis retirer et contrôler l'anode au bout des six premiers mois de fonctionnement et au moins chaque année par la suite. Actionner la soupape de décharge à sécurité thermique (DST) chaque année et contrôler la soupape DST tous les 2 à 4 ans (voir le calendrier d'entretien sur l'étiquette de la soupape DST). S'il n'y a pas d'étiquette attachée à la soupape DST, suivre les instructions figurant dans la section Entretien de la soupape de décharge à sécurité thermique de ce manuel. Pour plus de détails sur l'entretien de ce chauffe-eau, voir le chapitre Entretien.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Pour réduire le risque de dommages matériels, de blessures graves ou de mort, lire et suivre les précautions ci-dessous, toutes les étiquettes sur le chauffe-eau et les messages et instructions de sécurité tout le long de ce manuel.

RISQUES DURANT L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN



Risque de choc électrique

Le contact avec les parties électriques de la boîte de jonction et derrière les portes d'accès peut provoquer des blessures graves ou la mort par choc électrique :

- Avant l'installation ou toute intervention, ouvrir le disjoncteur ou retirer les fusibles pour sectionner l'alimentation électrique.
- Utiliser un contrôleur de tension sans contact pour vérifier que l'alimentation est coupée avant de travailler sur des parties électriques ou à proximité.
- Remonter le couvercle de boîte de jonction et les panneaux d'accès après toute intervention.



Risques liés au levage

⚠ AVERTISSEMENT! Le chauffe-eau est lourd.

Suivre ces précautions

afin de réduire le risque de dommages matériels, de blessures liées au levage ou de blessures d'impact en cas de chute du chauffe-eau.

- Toujours lever le chauffe-eau à deux personnes au moins.
- S'assurer que les deux ont une bonne prise avant de lever.

Utiliser un chariot ou un diable pour déplacer le chauffe-eau.



Risque de brûlure

Ce chauffe-eau peut chauffer l'eau au point de provoquer des brûlures graves instantanées susceptibles d'entraîner des lésions graves voire la mort.

- Vérifier la température de l'eau avant de prendre un bain ou une douche.
- Pour réduire le risque de brûlure, installer des mitigeurs thermostatiques (limiteurs de température) à chaque point d'utilisation. Ces vannes mélangent automatiquement l'eau chaude et l'eau froide de façon à limiter la température au niveau du robinet. Les mitigeurs sont en vente dans tout magasin de plomberie. Suivre les instructions du fabricant concernant l'installation et le réglage des vannes.
- Le ou les thermostats sur ce chauffe-eau ont été réglés à l'usine à environ 60 °C / 140 °F afin de réduire le risque de brûlure. Les températures plus élevées augmentent le risque de brûlure, mais même à 60 °C / 140 °F, l'eau chaude peut brûler la peau. Si une température plus élevée est choisie, les mitigeurs thermostatiques installés à chaque point d'utilisation jouent un rôle particulièrement important pour écarter les risques de brûlure.

Température	Temps pour produire une brûlure grave
49 °C (120 °F)	Plus de 5 minutes
52 °C (125 °F)	1,5 à 2 minutes
54 °C (130 °F)	Environ 30 secondes
57 °C (135 °F)	Environ 10 secondes
60 °C (140 °F)	Moins de 5 secondes
63 °C (145 °F)	Moins de 3 secondes
66 °C (150 °F)	Environ 1,5 seconde
68 °C (155 °F)	Environ 1 seconde

Pour plus de détails sur la façon de modifier le réglage d'usine des thermostats, consulter la section « Régler la température » dans ce manuel (voir l'étape 11 à la page 15).

Même si le ou les thermostats sont à un réglage bas, des températures plus élevées sont possibles dans certaines circonstances :

Dans certains cas, de petites demandes répétées d'eau peuvent produire une « superposition » d'eau chaude et d'eau froide en couches successives dans la cuve. Si cela se produit, l'eau peut avoir jusqu'à 15 °C de plus que le réglage du thermostat. Cette variation de température est le résultat d'un mode de consommation et non d'un mauvais fonctionnement.

La température de l'eau est plus élevée si le ou les thermostats ont été réglés sur une valeur supérieure.

Des problèmes de thermostat ou autres mauvais fonctionnements peuvent produire des températures d'eau plus élevées que prévues.

Si le chauffe-eau se trouve dans un environnement chaud, l'eau dans la cuve peut devenir aussi chaude que l'air environnant, peu importe le réglage du thermostat.

Si l'eau d'alimentation du chauffe-eau est préchauffée (par un système de chauffage solaire, par exemple), la température dans la cuve peut être supérieure au réglage des thermostats du chauffe-eau.

Pour réduire le risque qu'une eau anormalement chaude atteigne les appareils sanitaires de la maison, installer des mitigeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation.

Si des personnes dans le domicile présentent un risque particulier de brûlure par l'eau chaude (personnes âgées, enfants ou personnes

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

handicapées, par exemple) ou si une loi en vigueur impose une certaine température de l'eau au niveau du robinet d'eau chaude, alors ces précautions sont particulièrement importantes.

Selon une norme nationale de l'American Society of Sanitary Engineering (ASSE 1070) et la majorité des codes de la plomberie, le thermostat du chauffe-eau ne doit pas être utilisé en tant que moyen unique de réguler la température de l'eau et d'éviter les brûlures.

Des mitigeurs thermostatiques correctement réglés installés à chaque point d'utilisation permettent de régler la température de la cuve à une valeur plus élevée sans augmenter le risque de brûlure. Un réglage de température plus élevé permet à la cuve de fournir beaucoup plus d'eau chaude, ainsi que de fournir une eau à bonne température à des appareils tels que les lave-vaisselle et les laveuses. Les températures de cuve plus élevées (60 °C / 140 °F) tuent aussi les bactéries responsables d'une « mauvaise odeur » de l'eau et peuvent réduire les niveaux de bactéries responsables de maladies d'origine hydrique.

Risque de contamination de l'eau

Ne pas utiliser des substances chimiques qui peuvent contaminer l'alimentation en eau potable. Ne pas utiliser de tuyauterie traitée par chromatation, avec un agent d'étanchéité de chaudière ou d'autres composés chimiques.



Risque d'incendie

Pour réduire le risque d'incendie susceptible de détruire le domicile

et de blesser ou tuer des personnes :

- Ne pas conserver d'articles qui peuvent brûler facilement tels que du papier ou des vêtements à côté du chauffe-eau.

- Vérifier que le couvercle de la boîte de jonction et les panneaux d'accès sont en place. Ces couvercles et panneaux empêchent les saletés de pénétrer et, potentiellement, de s'enflammer et ils contribuent à empêcher la propagation des feux internes.
- Empêcher le chauffe-eau d'être mouillé. Éteindre immédiatement le chauffe-eau et le faire inspecter par une personne qualifiée s'il est apparent que le câblage, le(s) thermostat(s) ou l'enveloppe isolante ont été exposés à l'eau d'une quelconque façon (par ex. les fuites de la plomberie ou les fuites du chauffe-eau lui-même peuvent causer des dégâts matériels et présenter un risque d'incendie). Si le chauffe-eau est a subi une inondation ou que les thermostats ont été immergés dans l'eau, le chauffe-eau entier doit être remplacé.
- Effectuer les raccordements électriques comme il se doit, conformément aux instructions à la page 14. Utiliser du conducteur en cuivre massif 10 AWG. Utiliser un collier réducteur de tension homologué UL ou CSA. Raccorder le fil de mise à la terre à la vis de terre verte



Risque d'explosion

Les températures et pressions élevées dans la cuve du chauffe-eau

peuvent provoquer une explosion entraînant des dommages matériels, des blessures graves, voire la mort. Le chauffe-eau est fourni avec une soupape de décharge à sécurité thermique (DST) neuve pour réduire le risque d'explosion par la décharge d'eau chaude. La réglementation en vigueur peut exiger des équipements supplémentaires de protection contre la pression et la température.

Un laboratoire d'essai de reconnaissance nationale effectue des inspections régulières du processus de production de la soupape et certifie qu'elle est conforme à la norme ANSI Z21.22, portant sur les soupapes de décharge pour les systèmes d'alimentation en eau chaude. La pression de décharge de la soupape DST ne doit pas être supérieure à la pression de service figurant sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

Entretien de la soupape DST comme il se doit. Suivre les instructions d'entretien fournies par le fabricant de la soupape DST (étiquette attachée à la soupape). S'il n'y a pas d'étiquette attachée à la soupape DST, suivre les instructions figurant dans la section Entretien de la soupape de décharge à sécurité thermique de ce manuel.

L'obstruction de la soupape DST ou de son tuyau d'écoulement peut provoquer une explosion. Ne pas couvrir ni boucher la soupape DST ou son tuyau d'écoulement.

Risque d'incendie et d'explosion si l'eau chaude n'est pas consommée pendant deux semaines ou plus.

⚠ ATTENTION! De l'hydrogène gazeux s'accumule dans un circuit d'eau chaude qui reste inutilisé pendant une longue période (deux semaines ou plus). L'hydrogène gazeux est très inflammable. Si l'eau chaude n'a pas été utilisée pendant deux semaines ou plus, ouvrir un robinet d'eau chaude d'évier de cuisine pendant plusieurs minutes avant d'utiliser tout appareil électroménager raccordé au circuit d'eau chaude. Ne pas fumer ni avoir de flamme nue ou autre source d'inflammation à proximité du robinet lorsqu'il est ouvert.

POUR COMMENCER

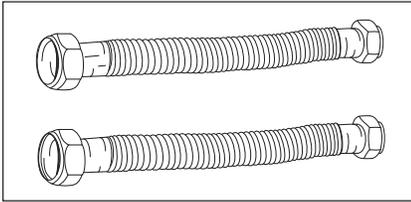


Figure 1 - Les connecteurs flexibles comportent des raccords de compression et ne nécessitent aucune soudure.

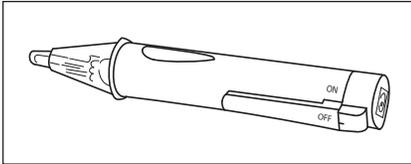


Figure 2 - Utiliser un contrôleur de tension sans contact pour vérifier que l'alimentation est coupée avant de travailler sur un circuit.

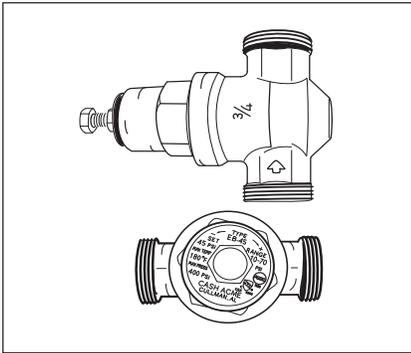


Figure 3 - Installer un détendeur réglé entre 345 et 414 kPa (50 et 60 psi).

1 Lire toutes les instructions avant de commencer le travail. Une installation incorrecte peut endommager le chauffe-eau, le domicile et d'autres biens et peut présenter des risques de blessures graves ou de mort.

2 Vérifier auprès des autorités locales ou provinciales quels codes locaux ou provinciaux s'appliquent à la région considérée. En l'absence de codes locaux ou provinciaux, suivre la version courante de CSA C22.1 Code canadien de l'électricité et l'International Plumbing Code (IPC). Les instructions dans ce manuel sont conformes aux codes

nationaux, mais il incombe à l'installateur de se conformer aux codes locaux/provinciaux.

3 Avant de commencer, veiller à avoir les outils et fournitures suivants à disposition et savoir comment s'en servir :

- Outils et fournitures de plomberie adaptés au type de tuyauterie d'eau dans le domicile.
- Connecteurs filetés (Figure 1) pour les conduites d'eau froide et d'eau chaude.
 - Pour les domiciles à tuyauterie en plastique, utiliser des raccords filetés conçus pour le type de tuyau en plastique utilisé : CPVC ou PEX (polyéthylène réticulé). Ne pas utiliser de tuyaux en PVC.
 - Pour les domiciles à tuyauterie en cuivre, il est possible d'utiliser des connecteurs avec raccords à compression qui ne nécessitent pas de soudure (Figure 1). Les raccords de compression constituent une méthode de pose plus facile que le soudage des tuyaux en cuivre.
- Ruban d'étanchéité ou pâte à joint homologués pour l'eau potable.
- Outils pour effectuer les raccordements électriques (tournevis, pince à dénuder, par exemple).
- Contrôleur de tension sans contact pour détecter l'alimentation électrique (Figure 2).
- Manomètre d'eau (voir page suivante, Figure 4).

Accessoires conseillés :

- Bac collecteur adapté (voir Figure 6 à la page 8).
- Dispositif de détection de fuite et de fermeture automatique.
- Détendeur (Figure 3).
- Vase d'expansion (voir Figure 5 à la page 7).
- Mitigeurs thermostatiques de point d'utilisation (voir Figure 7 à la page 8).

INSTALLATION

IMPORTANT : Procéder à l'installation comme suit :

Étape 1 :

✓ S'assurer que le domicile est équipé comme il se doit pour permettre un bon fonctionnement

L'installation d'un chauffe-eau neuf est le moment idéal pour examiner le circuit de tuyauterie du domicile et de s'assurer qu'il est conforme aux normes actuelles. Il est probable que le code de la plomberie ait connu des modifications depuis l'installation de l'ancien chauffe-eau. Nous recommandons d'installer les accessoires suivants et d'effectuer toute autre modification nécessaire pour mettre le domicile en conformité avec les exigences réglementaires les plus récentes.

Inspecter le domicile à l'aide de la liste de vérification ci-dessous. Installer tous les dispositifs nécessaires pour assurer la conformité aux codes en vigueur et un fonctionnement optimal du nouveau chauffe-eau. Pour plus de détails, se renseigner auprès des autorités compétentes locales.

✓ Pression d'eau

Il est conseillé de vérifier la pression d'eau du domicile à l'aide d'un manomètre (Figure 4). La majorité des réglementations prévoient une pression d'arrivée d'eau maximale de 550 kPa (80 psi). Nous conseillons une pression de service ne dépassant pas 345 à 414 kPa (50 à 60 psi).

COMMENT : Acheter un manomètre à eau bon marché dans tout magasin de plomberie. Raccorder le manomètre à eau à un robinet extérieur et enregistrer la pression d'eau maximale mesurée tout au long de la journée (les pressions d'eau

les plus élevées se produisent souvent le soir).

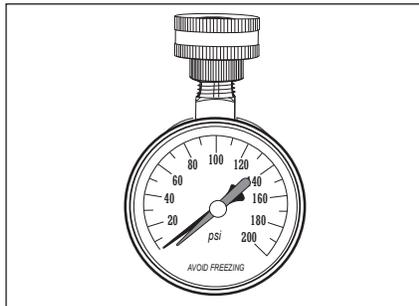


Figure 4 - Utiliser un manomètre à eau pour s'assurer que la pression d'eau du domicile n'est pas trop élevée.

Pour limiter la pression d'eau du domicile : Trouver le détendeur du domicile sur la conduite d'arrivée d'eau (froide) principale et régler la pression d'eau entre 345 et 414 kPa (50 et 60 psi). Si le circuit du domicile ne comporte pas de détendeur, en installer un sur la conduite d'arrivée d'eau principale du domicile et le régler entre 345 et 414 kPa (50 et 60 psi). Les détendeurs sont en vente dans tout magasin de plomberie.

CONTEXTE : Au fil des ans, de nombreuses compagnies d'eau ont augmenté les pressions d'arrivée d'eau pour pouvoir servir plus d'abonnés. Dans certaines maisons d'aujourd'hui, les pressions dépassent 690 kPa (100 psi). Les pressions d'eau élevées peuvent endommager les chauffe-eau et provoquer des fuites prématurées. Si des valves de chasse d'eau ont dû être changées, qu'il y a eu des fuites du chauffe-eau ou que des appareils raccordés au réseau d'eau ont dû être réparés, il est conseillé d'accorder une attention particulière à la pression d'eau du domicile. Lors de l'achat d'un détendeur, s'assurer qu'il comporte une dérivation intégrée.

✓ Augmentation de la pression d'eau liée à la dilatation thermique

Vérifier que le vase d'expansion est de dimension adaptée (Figure 5). Nous recommandons d'installer un vase d'expansion si le système n'en est pas équipé. Les codes en vigueur exigent la présence d'un vase d'expansion de pression et dimension adaptées dans presque tous les domiciles (voir l'illustration sur l'intérieur de couverture avant).

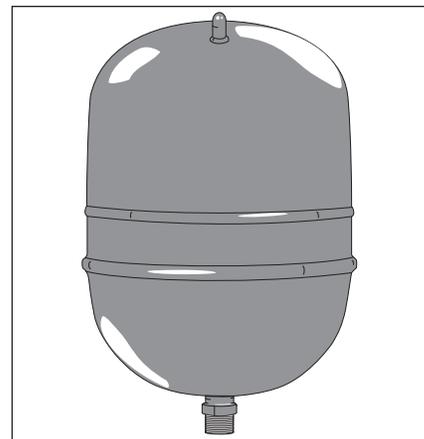


Figure 5 - Le vase d'expansion protège la plomberie du domicile contre les pointes de pression.

COMMENT : Raccorder le vase d'expansion (en vente dans tout magasin de plomberie) à la conduite d'arrivée d'eau froide à proximité du chauffe-eau. Le vase d'expansion contient une membrane et une charge d'air. Pour fonctionner correctement, le vase d'expansion doit être de dimension adaptée à la capacité de la cuve du chauffe-eau et sous une pression qui correspond à la pression d'arrivée d'eau du domicile. Voir les détails d'installation dans les instructions d'installation fournies avec le vase d'expansion.

INSTALLATION

La conduite d'arrivée d'eau principale doit être équipée de dispositifs antirefoulement et de clapets antiretour pour empêcher l'eau du domicile de refluer vers le réseau d'eau public. Les compteurs d'eau comportent souvent des dispositifs antiretour qui ne sont pas toujours immédiatement visibles. Par conséquent, la quasi-totalité des circuits d'eau actuels sont « fermés » et presque tous les domiciles nécessitent à présent un vase d'expansion.

Le vase d'expansion est un moyen pratique et bon marché d'éviter d'endommager les chauffe-eau, laveuses, lave-vaisselle, machines à glaçons, voire les soupapes de chasse d'eau. S'il arrive que la chasse d'eau coule sans raison apparente (d'habitude brièvement le soir), cela peut être causé par la dilatation thermique qui augmente temporairement la pression d'eau.

Fuites des conduites d'eau et de la cuve

Les fuites de la tuyauterie ou du chauffe-eau lui-même peuvent endommager les biens et présenter un risque d'incendie.

- Installer le détecteur de fuite fourni et, le cas échéant, le robinet d'arrêt d'eau froide fourni (voir étape 7, page 12). Si aucun robinet d'arrêt d'eau froide n'a été fourni, il peut être acheté dans tout magasin de fournitures pour la plomberie. Ces dispositifs peuvent détecter les fuites d'eau et couper l'arrivée d'eau du chauffe-eau si une fuite se produit.

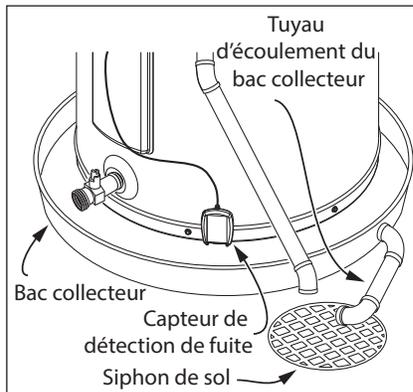


Figure 6 - Un bac collecteur adapté raccordé par un tuyau à un écoulement approprié peut permettre de protéger le plancher des fuites et égouttements.

- Placer un bac collecteur adapté (en vente dans le commerce) sous le chauffe-eau (Figure 6) pour recueillir la condensation ou les fuites des raccords de tuyauterie ou de la cuve. La majorité des codes exigent, et nous le recommandons, d'installer le chauffe-eau dans un bac collecteur raccordé par un tuyau à un écoulement approprié. Le bac collecteur doit avoir au moins 51 mm (2 po) de plus en largeur que le diamètre du chauffe-eau. Installer le bac collecteur de telle sorte que le niveau d'eau soit limité à une profondeur maximale de 44 mm (1-3/4 po).



Régulation de la température de l'eau

Installer des mitigeurs thermostatiques (Figure 7) pour réguler la température de l'eau fournie à chaque point d'utilisation (par exemple, évier de cuisine, lavabo de salle de bains, baignoire, douche). Consulter les instructions du fabricant du mitigeur ou une personne qualifiée.

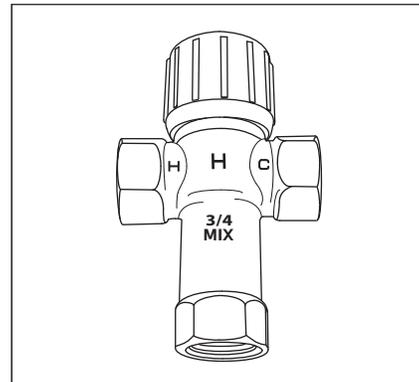


Figure 7 - Des mitigeurs thermostatiques installés à chaque point d'utilisation peuvent permettre d'éviter les brûlures.

▲ AVERTISSEMENT! Même si le thermostat du chauffe-eau est réglé à une température relativement basse, l'eau chaude peut provoquer des brûlures. Installer des mitigeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation pour réduire le risque de brûlure (Figure 7).

CONTEXTE : Un mitigeur thermostatique, installé à chaque point d'utilisation, mélange l'eau chaude du chauffe-eau avec de l'eau froide pour réguler plus précisément la température de l'eau chaude fournie aux appareils. Pour s'assurer que le système est équipé de mitigeurs thermostatiques correctement installés et réglés à chaque point où de l'eau chaude est utilisée, s'adresser à une personne qualifiée.

INSTALLATION

Étape 2 :

Vérifier que l'emplacement convient

Avant d'installer le chauffe-eau, s'assurer que :

- 1 Le chauffe-eau sera installé :
 - À l'intérieur, à proximité du centre du circuit de plomberie.
 - Dans un bac collecteur adapté, raccordé par un tuyau à un avaloir de sol approprié ou à l'extérieur du bâtiment (voir Figure 6 à la page 8).
 - Dans un endroit qui ne gèle pas.
 - À un emplacement qui permet une installation en position verticale.
- 2 L'emplacement offre suffisamment d'espace (dégagements) pour l'entretien courant.
- 3 Le plancher est capable supporter le poids d'un chauffe-eau rempli d'eau.
- 4 La région n'est pas sujette aux tremblements de terre. Si c'est le cas, utiliser des sanglages spéciaux conformément au code du bâtiment en vigueur.
- 5 L'emplacement n'est pas propice à des dommages physiques causés par des véhicules, inondations ou autres risques.

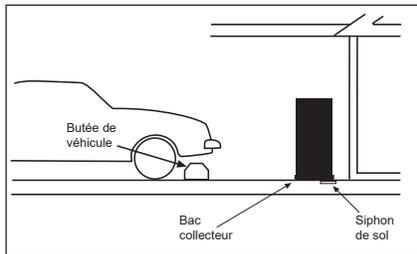


Figure 8 - Dans un garage, prévoir une butée de véhicule pour éviter d'endommager le chauffe-eau.

- 6 Éviter les endroits tels que les combles, étages supérieurs ou autres, où une fuite pourrait endommager la structure ou l'ameublement. En raison de la corrosivité naturelle de l'eau, la cuve finira par fuir. Pour minimiser les dommages matériels liés aux fuites, contrôler et entretenir le chauffe-eau conformément aux instructions de ce manuel. Sous le chauffe-eau, placer un bac collecteur adapté qui est raccordé par un tuyau à un écoulement approprié. Contrôler régulièrement le bac collecteur, les tuyaux et l'espace avoisinant et réparer toutes fuites constatées. Les bacs collecteurs sont en vente dans tout magasin de plomberie. Les fuites se produisent souvent dans le circuit de tuyauterie lui-même et non dans le chauffe-eau.

Étape 3 :

Démonter l'ancien chauffe-eau

- 1 Lire toutes les instructions d'installation et décider si on a les compétences nécessaires pour installer le chauffe-eau. Ne continuer que si on peut effectuer le travail sans risque. Si on ne s'en sent pas capable, confier le travail à une personne qualifiée.

- 2 Trouver le disjoncteur du chauffe-eau et couper l'alimentation (ou retirer les fusibles du circuit).
- 3 Sur l'ancien chauffe-eau, retirer le panneau d'accès de la boîte de jonction électrique. À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que le câblage d'alimentation est HORS TENSION.
 - ▲ **AVERTISSEMENT! Le travail sur un circuit sous tension peut provoquer des blessures graves ou la mort par choc électrique.**
- 4 Débrancher les fils électriques.
- 5 Ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser couler jusqu'à ce que l'eau soit fraîche (cela peut prendre 10 minutes ou plus).
 - ▲ **AVERTISSEMENT! Pour de réduire le risque de brûlure, vérifier que l'eau qui s'écoule est fraîche avant de vidanger la cuve.**
- 6 Raccorder un tuyau d'arrosage au robinet de vidange et placer l'autre bout du tuyau dans un écoulement, à l'extérieur ou dans un seau. (On notera que le sédiment au fond de la cuve peut obstruer le robinet et l'empêcher de s'écouler. Si la cuve ne se vide pas, s'adresser à une personne qualifiée).

INSTALLATION

- 7 Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide.
- 8 Ouvrir le robinet de vidange sur le chauffe-eau.

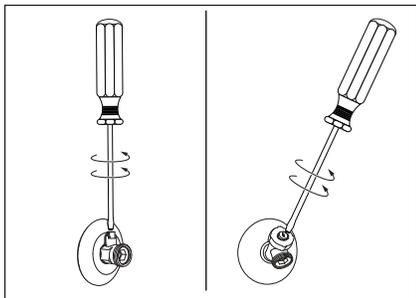


Figure 9 - Vidanger l'ancien chauffe-eau.

- 9 Ouvrir aussi un robinet d'eau chaude pour accélérer la vidange de l'eau de la cuve.
- 10 Lorsque la cuve est vide, démonter le tuyau d'écoulement de la soupape de décharge à sécurité thermique (DST). Il est possible que le tuyau d'écoulement soit réutilisable, mais ne pas réutiliser l'ancienne soupape DST. Ce chauffe-eau est fourni équipé d'une soupape DST neuve (ou, pour certains modèles, elle est dans l'emballage avec le chauffe-eau).

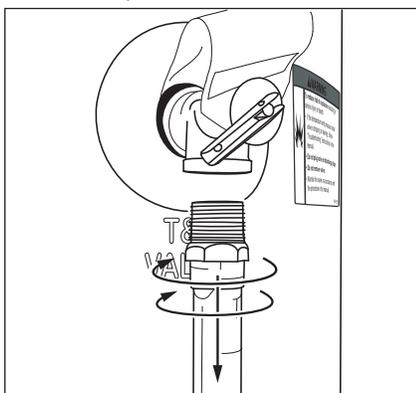


Figure 10 - Dépose du tuyau d'écoulement de la soupape DST

- 11 Débrancher les tuyaux d'eau. Les tuyaux d'eau sont souvent raccordés au moyen d'un raccord fileté qui peut être démonté avec des clés. Si les tuyaux d'eau doivent

être coupés, veiller à les couper au niveau des raccords d'entrée et sortie du chauffe-eau, pour laisser les tuyaux d'eau aussi longs que possible. Au besoin, ils pourront être raccourcis plus tard lors de l'installation du nouveau chauffe-eau.

- 12 Enlever l'ancien chauffe-eau

▲ AVERTISSEMENT! Pour écarter les risques lombaires (mal de dos) ou autres, veiller à enlever ou installer le chauffe-eau à deux personnes ou plus.

Étape 4 :

Installer le nouveau chauffe-eau

- 1 Lire toutes les instructions en entier avant de commencer. Si on n'est pas sûr de pouvoir effectuer l'installation, NE PAS RETOURNER CET APPAREIL AU MAGASIN. Pour tout besoin d'assistance :
 - Ce produit peut être installé par un professionnel et le travail est garanti. S'adresser à un magasin de fournitures de plomberie local pour faire installer ce chauffe-eau.
 - Prendre rendez-vous avec une personne qualifiée pour installer le chauffe-eau.
 - Appeler la ligne d'assistance technique au **1-888-479-8324**.
- 2 Poser un bac collecteur adapté qui est raccordé par un tuyau à un écoulement approprié.
- 3 Mettre le chauffe-eau en place en veillant à ne pas endommager le bac collecteur.

AVIS : La majorité des codes exigent que le chauffe-eau soit placé dans un bac collecteur adapté raccordé par un tuyau à un écoulement approprié. Le bac collecteur permet d'éviter les dommages matériels potentiels liés à la condensation ou aux fuites des raccords de tuyauterie ou de la cuve. Le bac collecteur doit avoir au moins 51 mm (2 po) de plus en largeur que le diamètre du chauffe-eau. Installer le bac collecteur de telle sorte que le niveau d'eau soit limité à une profondeur maximale de 44 mm (1-3/4 po).

- 4 S'assurer que le chauffe-eau est mis en place correctement. Vérifier que :

- La soupape DST ne sera en contact avec aucune pièce électrique sous tension.
- Il y a un espace suffisant pour le tuyau d'écoulement de la soupape DST et qu'il peut déboucher dans un écoulement séparé (pas dans le bac collecteur).
- L'accès et l'espace autour du chauffe-eau sont suffisants pour l'entretien ultérieur.

INSTALLATION

NE PAS RACCORDER LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE AVANT D'EN AVOIR REÇU L'INSTRUCTION.

AVIS : Le raccordement électrique de l'appareil avant que la cuve soit complètement remplie d'eau (l'eau doit couler À PLEIN DÉBIT d'un robinet d'eau chaude pendant trois minutes entières) peut provoquer une surchauffe de l'élément chauffant supérieur.

Étape 5 :

Raccorder la soupape de décharge à sécurité thermique (DST) et son tuyau

En général, la soupape DST est montée à l'usine. Dans certains cas, elle est livrée séparément dans l'emballage et doit être montée dans l'ouverture marquée prévue à cet effet, conformément aux codes en vigueur.

▲ AVERTISSEMENT! Pour écarter les risques de blessures graves voire de mort par explosion, installer la soupape DST comme suit :

1 Si le chauffe-eau ne comporte pas de soupape DST installée à l'usine, monter la soupape DST neuve qui a été fournie avec le chauffe-eau. Ne pas réutiliser une ancienne soupape DST. Monter un tuyau d'écoulement de soupape DST conformément aux codes en vigueur et aux directives suivantes :

- Le tuyau d'écoulement doit avoir un diamètre intérieur d'au moins 3/4 po (19 mm) et être suffisamment incliné pour assurer un bon écoulement. L'installer de manière à permettre la vidange complète de la soupape DST et du tuyau d'écoulement.
- Le tuyau d'écoulement doit résister à une température de 121 °C (250 °F) sans déformation. Utiliser uniquement un tuyau en cuivre ou en CPVC. N'utiliser aucun autre type de tuyau,

tel que PVC, fer, flexible en plastique ou boyau.

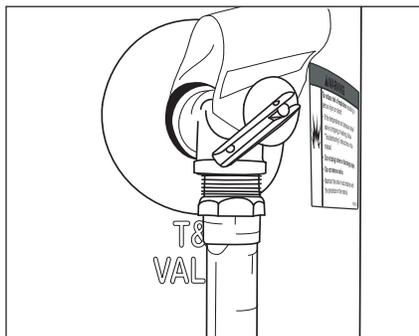


Figure 11 - Le tuyau d'écoulement de la soupape DST doit être installé correctement et se déverser dans un écoulement approprié.

- Faire déboucher le tuyau d'écoulement à un maximum de 152,4 mm (6 po) au-dessus d'un siphon de sol ou à l'extérieur du bâtiment. Ne pas faire déboucher le tuyau d'écoulement dans le bac collecteur mais l'acheminer séparément jusqu'à un écoulement adapté. Dans les climats froids, le tuyau d'écoulement doit se terminer dans un écoulement adapté à l'intérieur du bâtiment. Les écoulements extérieurs peuvent geler et obstruer la conduite. Protéger l'écoulement du gel.

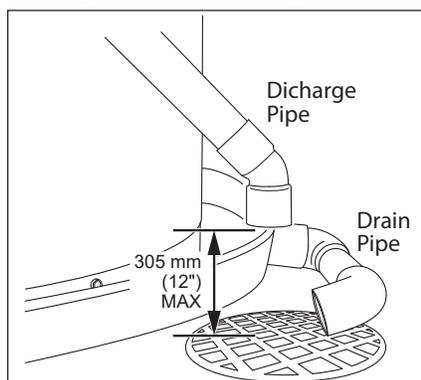


Figure 12 - Le tuyau d'écoulement de la soupape DST doit déboucher à un maximum de 15 cm (6 po) au-dessus d'un siphon de sol ou à l'extérieur.

- Ne placer aucun robinet ou autre restriction entre la cuve et la soupape DST. Ne pas fermer, obstruer, poser un bouchon ou insérer un robinet entre la soupape DST et l'extrémité du tuyau d'écoulement. Ne pas insérer ou poser de réducteur dans le tuyau d'écoulement.

Étape 6 :

Installer un robinet d'arrêt et des mitigeurs

1 Si ce n'est déjà fait, installer un robinet d'arrêt manuel sur la conduite d'eau froide qui alimente le chauffe-eau. Placer le robinet d'arrêt près du chauffe-eau afin qu'il soit aisément accessible. Utiliser uniquement des robinets compatibles avec l'eau potable. Utiliser uniquement des robinets-vannes ou à tournant sphérique plein débit. Les autres types de robinet peuvent produire une restriction excessive sur le débit d'eau.

2 Sur les chauffe-eau qui sont alimentés par un système de chauffage solaire de l'eau (ou tout autre système de préchauffage), toujours installer un mitigeur thermostatique ou autre dispositif limiteur de température sur la conduite d'arrivée de l'alimentation en eau afin de limiter la température d'alimentation de l'eau à 60 °C / 140 °F. Les systèmes de chauffage solaire de l'eau fournissent de l'eau à des températures supérieures à 76 °C / 170 °F, ce qui peut provoquer un mauvais fonctionnement du chauffe-eau.

▲ AVERTISSEMENT! L'eau chaude fournie par des systèmes de chauffage solaire peut provoquer des brûlures instantanées graves ou mortelles (voir page 4).

Étape 7 :

Raccorder l'arrivée d'eau

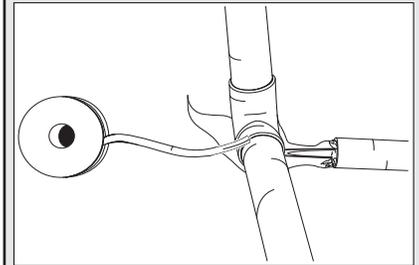
1 Déterminer le type des tuyaux d'eau qui équipent le domicile. La majorité des domiciles ont des tuyaux d'eau en cuivre, mais ils peuvent aussi être en CPVC ou en polyéthylène réticulé (PEX). Utiliser les raccords qui conviennent pour le type de tuyau du domicile. Ne pas utiliser de tuyau en fer ou en PVC, ils ne conviennent pas à l'eau potable.

2 Brancher l'arrivée d'eau froide au moyen d'un filetage NPT de 3/4 po au raccord marqué « C » (COLD). Pour faciliter la dépose du chauffe-eau à des fins d'entretien ou de remplacement, brancher les tuyaux d'eau avec un raccord de type union. Nous conseillons d'utiliser un raccord union de type diélectrique, en vente dans la majorité des magasins de plomberie. Les raccords diélectriques peuvent empêcher la corrosion liée aux très petits courants électriques fréquents dans les tuyaux d'eau en cuivre et contribuer à la durabilité du chauffe-eau. Voir les instructions d'installation du système de détection de fuites à l'étape 10.

AVIS : Certains modèles sont fournis avec une vanne d'arrêt d'eau froide. Elle doit être installée sur la conduite d'eau froide à proximité du chauffe-eau. Vérifier que le câble du module peut facilement être branché sur le tableau de commande (à moins de 76 cm / 30 po). Se reporter aux instructions d'installation complètes fournies avec la vanne d'arrêt automatique d'eau froide.

TUYAUX EN CUIVRE :

Si le domicile est équipé de tuyaux en cuivre, les raccords peuvent être faits par soudage ou au moyen de raccords de compression, qui ne nécessitent aucune soudure. Les raccords de compression sont un moyen plus facile que le soudage des tuyaux. Vérifier auprès des autorités compétentes locales quels types de matériaux conviennent pour l'emplacement considéré. Ne pas utiliser de soudures au plomb.



AVIS : Ne pas souder les tuyaux alors qu'ils sont attachés au chauffe-eau. Les raccords d'entrée et de sortie du chauffe-eau contiennent des pièces non métalliques qui pourraient être endommagées. La bonne façon de raccorder le chauffe-eau à des tuyaux d'eau en cuivre est la suivante :

- Souder une courte longueur de tuyau (environ 30 cm ou 1 pi) à un adaptateur fileté exclusivement avec de la brasure étain-antimoine 95/5 ou équivalent. Attacher les adaptateurs filetés aux raccords du chauffe-eau (en utilisant du ruban d'étanchéité ou de la pâte à joint sur les filets). Raccorder les tuyaux d'eau du domicile par soudage, en maintenant les raccords du chauffe-eau frais avec des linges humides.

INSTALLATION

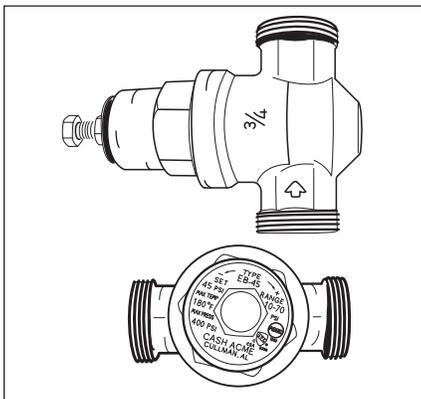
AVIS : La majorité des modèles de chauffe-eau comportent des pièges à chaleur éco-énergétiques dans les raccordements d'entrée et de sortie pour empêcher la circulation d'eau chaude dans les tuyaux. Ne pas enlever ces pièges à chaleur.

3 Brancher l'arrivée d'eau chaude au moyen d'un filetage NPT de 3/4 po au raccord marqué « H » (HOT). Suivre les mêmes instructions de raccordement que pour l'arrivée d'eau froide.

4 Poser de l'isolant (ou du ruban thermique) sur les tuyaux d'eau en particulier si l'emplacement de l'installation intérieure est sujet au gel. L'isolation des tuyaux d'eau chaude peut améliorer le rendement énergétique.

5 Vérifier à nouveau que les tuyaux d'eau chaude et d'eau froide sont raccordés aux bons raccords d'eau chaude et d'eau froide sur le chauffe-eau.

6 Installer (s'il y a lieu) et régler le détendeur du domicile entre 345 et 414 kPa (50 et 60 psi) et installer un vase d'expansion.



INSTALLATION

AVIS : La cuve doit être complètement purgée de son air et remplie d'eau avant de la mettre sous tension pour écarter le risque d'« allumage à vide », qui peut faire griller l'élément supérieur. C'est une erreur d'installation courante. Après avoir effectué les branchements d'eau mais avant de raccorder l'alimentation électrique, ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser l'eau couler à plein débit jusqu'à ce que tout l'air ait été purgé. Laisser l'eau « chaude » couler à plein débit pendant trois minutes ou plus avant de raccorder tout câblage électrique. L'allumage à vide de l'élément chauffant supérieur est une erreur d'installation et n'est pas couvert par la garantie.

Ce modèle est équipé d'un dispositif de protection contre l'allumage à sec, qui active un code d'erreur si les instructions ci-dessus ne sont pas entièrement respectées.

Étape 9 :

Effectuer les branchements électriques

▲ AVERTISSEMENT! Le travail sur un circuit sous tension peut provoquer des blessures graves ou la mort par choc électrique.

AVIS : Bien que ce chauffe-eau soit équipé d'un dispositif de protection contre l'allumage à sec, s'assurer que la cuve est complètement remplie d'eau et que tout l'air est purgé de la cuve avant d'effectuer des raccordements électriques.

1 Vérifier que l'alimentation électrique du chauffe-eau est coupée au niveau du disjoncteur (ou que les fusibles du circuit sont retirés).

2 À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que le câblage d'alimentation est HORS TENSION.

3 Consulter la plaque signalétique du chauffe-eau pour s'assurer que la tension, le calibre des câbles (courant admissible) et le type et calibre des disjoncteurs sont adaptés à ce chauffe-eau. Voir les raccordements électriques corrects sur le schéma de câblage apposé sur le chauffe-eau. S'assurer que le calibre, le type et les raccordements des conducteurs sont conformes à tous les codes locaux et provinciaux en vigueur. En l'absence de codes locaux ou provinciaux, suivre la version courante de CSA C22.1 Code canadien de l'électricité.

4 Retirer le couvercle de la boîte de jonction sur le dessus du chauffe-eau.

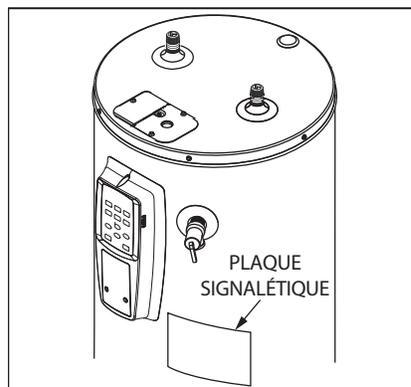


Figure 16 - Les exigences d'alimentation électrique du chauffe-eau figurent sur sa plaque signalétique.

5 Tirer le câblage dans un conduit homologué (si cela est prévu par les codes en vigueur). Prévoir un collier réducteur de tension homologué UL ou CSA pour attacher les câbles électriques au chauffe-eau.

6 Raccorder le fil de mise à la terre à la vis de terre verte. Raccorder les deux fils du circuit électrique du domicile aux deux conducteurs d'alimentation électrique du chauffe-eau (noir sur noir, rouge sur rouge). Effectuer les raccordements électriques à l'aide de capuchons de connexion ou autre moyen homologué.

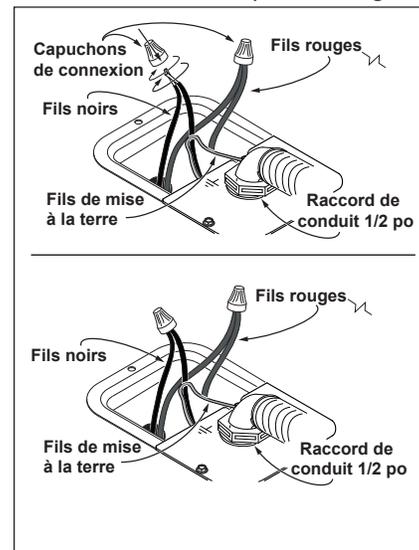


Figure 17 - Raccorder les fils électriques.

7 Remettre le couvercle de la boîte de jonction en place et l'attacher avec les vis fournies.

▲ AVERTISSEMENT! Veiller à bien attacher le couvercle pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

INSTALLATION

Étape 10 :

Installation du capteur de détection de fuite

Le capteur de détection de fuites (LDS) n'offre pas de protection contre les fuites d'eau, il fournit uniquement une indication de la présence d'eau à son emplacement. Si une fuite est détectée, le système de commande affiche un code d'erreur accompagné d'un voyant clignotant et d'un signal sonore. Si une présence d'eau est indiquée, débrancher l'alimentation du chauffe-eau, fermer l'arrivée d'eau et éliminer la fuite avant de remettre l'appareil en service. Voir les instructions d'installation détaillées dans le mode d'emploi fourni avec le LDS.

1 Raccorder le LDS au connecteur de porte inférieur.

2 Attacher le LDS au chauffe-eau ou au bac collecteur à l'aide du ruban adhésif au dos du LDS.

S'assurer que les sondes métalliques sont dirigées vers le bas.

3 Utiliser les colliers de serrage inclus pour organiser les fils.

Étape 11 :

Régler la température

Une fois l'installation terminée, la température du chauffe-eau peut être réglée.

▲ AVERTISSEMENT! Veiller à bien attacher les panneaux pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

1 Rétablir l'alimentation électrique.

2 Sur le tableau de commande, régler le thermostat à la température souhaitée. Voir « Régler les modes de fonctionnement du système de commande » à la page 17. Le point de consigne de ce chauffe-eau a été réglé à l'usine à environ 60 °C / 140 °F afin de réduire le risque de lésion par brûlure. La température peut aussi être réglée plus haut pour fournir de l'eau plus chaude aux lave-vaisselles automatiques ou aux laveuses, pour augmenter la capacité d'eau chaude ou pour limiter la prolifération de bactéries. Les températures de cuve plus élevées (60 °C / 140 °F) tuent les bactéries responsables d'une « mauvaise odeur » de l'eau et peuvent réduire les niveaux de bactéries responsables de maladies d'origine hydrique.

▲ AVERTISSEMENT! Travailler près d'un circuit sous tension présente un danger de blessure grave ou de mort par choc électrique. À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que le câblage d'alimentation est hors tension.

3 Attendre que le chauffe-eau monte en température. Une cuve d'eau froide peut prendre plusieurs heures pour chauffer. S'il n'y a pas d'eau chaude au bout de deux heures, consulter la section Dépannage, page 22.

▲ AVERTISSEMENT! Si le réglage de température a été augmenté et que les mitigeurs thermostatiques ne sont pas correctement réglés (ou ne sont pas installés), il est possible de se brûler en vérifiant la température.

Étape 12 :

Fonctionnement

Retirer la languette de protection de la pile du côté gauche du tableau de commande. Le chauffe-eau est à présent prêt à fonctionner normalement. Pour maintenir un fonctionnement sécuritaire et efficace du chauffe-eau et prolonger sa durée de service, effectuer l'entretien conformément au calendrier d'entretien suggéré. Voir Entretien, page 25.

Établir l'alimentation électrique au niveau du tableau de disjoncteurs ou du boîtier à fusibles. La mise sous tension du chauffe-eau lui permet d'effectuer un diagnostic du système. Cela prend généralement quelques minutes. Une fois terminé, passer à la section Fonctionnement de ce manuel.

AVIS : Si le diagnostic du système produit des codes, se reporter à la section sur les codes de diagnostic de ce manuel.

FONCTIONNEMENT

Fonctionnement général (système de commande)

IMPORTANT : Au démarrage initial, le chauffe-eau passe par une période de diagnostic de sept (7) à dix (10) minutes avant de commencer à chauffer l'eau.

AVIS : Si l'eau est tiède ou chaude, l'appareil ne passe pas par la séquence de diagnostic.

La fonction principale du système de commande est de faire chauffer l'eau dans la cuve jusqu'à ce qu'elle atteigne la température de consigne. Le système de commande de deux moyens de chauffer l'eau, l'élément chauffant supérieur et l'élément chauffant inférieur. Une fois que la valeur de consigne est atteinte, le système permet à la température dans la cuve de chuter jusqu'à un point déterminé avant que les éléments soient réactivés.

Le système de commande n'active toujours qu'un seul élément à la fois.

AVIS : La logique de commande du système de commande est conçue pour

que l'élément chauffant supérieur ait toujours la priorité sur l'élément chauffant inférieurs en cas d'appel de chaleur vers les deux éléments. La régulation de la température se produit uniquement après que le test de détection d'allumage à sec indique qu'il y a suffisamment d'eau dans la cuve.

Mode vacances (système de commande)

Pour économiser l'énergie, baisser le réglage de température du thermostat si on doit être absent pendant une période prolongée.

Suivre les instructions de l'étape 11 pour régler le thermostat à une température plus basse avant de s'absenter et pour augmenter le réglage comme il se doit au retour. Voir « Régler les modes de fonctionnement du système de commande » à la page 17.

AVIS : Le mode vacances/chalet a un point de consigne fixe de 10 °C / 50 °F. Par défaut, la durée de la période de vacances est réglée à 7 jours. Cette durée

peut être réglée de 1 à 99 jours et plus.

Pour régler la durée, appuyer sur la touche VACATION puis sur les touches haut et bas. Pour confirmer le réglage souhaité, appuyer sur la touche ENTER.

Lorsque la durée de vacances restante passe en dessous de 8 heures, le système de commande rebascule automatiquement en mode standard.

AVIS : Normalement, l'écran affiche uniquement le nombre de jours de vacances restants.

▲ ATTENTION! De l'hydrogène gazeux s'accumule dans un circuit d'eau chaude qui reste inutilisé pendant une longue période (deux semaines ou plus).

L'hydrogène gazeux est très inflammable. Si l'eau chaude n'a pas été utilisée pendant deux semaines ou plus, ouvrir un robinet d'eau chaude d'évier de cuisine pendant plusieurs minutes avant d'utiliser tout appareil électroménager raccordé au circuit d'eau chaude. Ne pas fumer ni avoir de flamme nue ou autre source d'inflammation à proximité du robinet lorsqu'il est ouvert.

Besoin d'aide?

Appeler la ligne d'assistance technique au **1-888-479-8324**. Nous pouvons offrir notre aide pour l'installation, l'utilisation, le dépannage ou l'entretien. Avant d'appeler, veiller à noter le numéro de modèle et le numéro de série figurant sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

FUNCTIONNEMENT

Réglage des modes de fonctionnement de la commande

Réglage de la température de l'eau

IMPORTANT : Au démarrage initial, le chauffe-eau passe par une période de diagnostic de sept (7) à dix (10) minutes avant de commencer à chauffer l'eau. Avant de tenter de régler le thermostat, lire les « Consignes de sécurité importantes » à la page 4. Si les instructions ne sont pas claires, s'adresser à un technicien d'entretien qualifié.

La température de l'eau peut être réglée de 35 °C / 95 °F à 65 °C / 150 °F. Pour la modifier, appuyer sur jusqu'à la température souhaitée, puis sur la touche . Le système de commande est déverrouillé par défaut. Pour verrouiller l'affichage après avoir réglé les paramètres, appuyer sur la touche .

Description des modes de fonctionnement

Lorsqu'il est verrouillé, le mode de fonctionnement peut être changé en tenant la touche enfoncée pendant 3 secondes environ, puis en appuyant sur l'icône du mode souhaité sur le module de commande. Voir Figure 18.

	STANDARD - Appuyer sur cette touche pour régler directement la température de consigne.
	MODE VACANCES - Le système de commande règle la température de consigne à environ 10 °C / 50 °F. Ce mode est recommandé si le chauffe-eau ne doit pas être utilisé pendant une durée prolongée. Il minimise la consommation d'énergie et empêche le chauffe-eau de geler par temps froid.
	COMMANDE RÉSEAU INTELLIGENT - Appuyer sur cette touche pour activer et désactiver une demande de contrôle par le réseau électrique. Voir page 19.
	VERROUILLAGE DE LA COMMANDE - Tenir cette touche enfoncée pendant plus de 3 secondes pour activer ou désactiver le mode de verrouillage. Lorsque le module de commande est verrouillé, il affiche un symbole de verrouillage et la mention « Lock » (verrou) à l'écran.
	Wi-Fi - Appuyer une fois sur cette touche pour activer le signal de connexion Wi-Fi. Ce signal est coupé au bout de 15 min d'inactivité.
°F/°C	°F/°C - Appuyer sur cette touche en même temps que sur la touche ENTER pour changer l'unité d'affichage du réglage de température en Fahrenheit ou en Celsius.
102	En cas de défaut, un code d'erreur à trois chiffres s'affiche et le voyant d'alerte clignote. Voir la table des codes de diagnostic à la page 20.
	CYCLE DE CHAUFFAGE - Indique que le chauffe-eau est en cycle de chauffage et que les éléments chauffants sont activés.
	VOYANT D'ALERTE - Indique la présence d'une alerte ou d'un défaut.
DAYS	DAYS - Indique le nombre de jours (de 1 à 99+) pendant lesquels l'appareil sera mis en mode vacances.

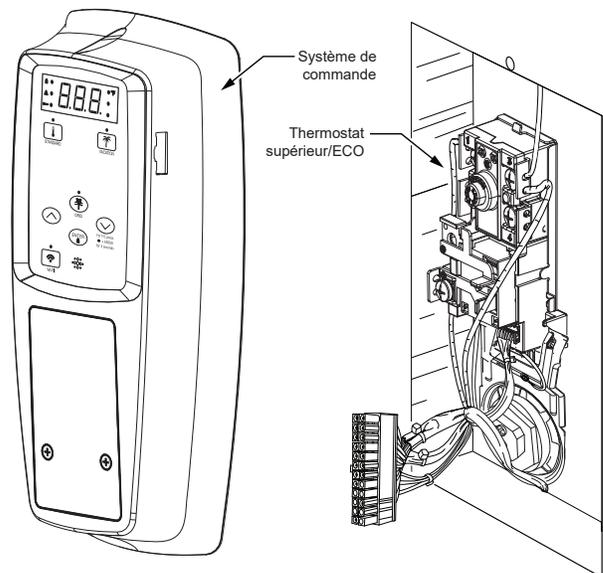
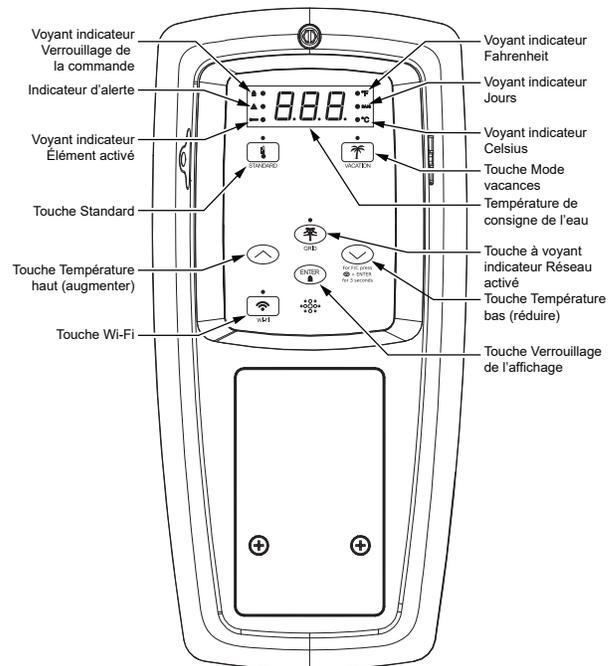


Figure 18 - Système de commande

Wi-Fi (Système de commande)

Ce chauffe-eau est équipé du système de surveillance à distance iCOMM™. Cela permet aux utilisateurs de contrôler les activités critiques et de diagnostiquer les problèmes à distance au moyen de l'application pour chauffe-eau du fabricant (proposée pour IOS et Android).

Le système iCOMM™ peut automatiquement aviser une personne sélectionnée par courriel ou message texte sur téléphone cellulaire en cas de problèmes de fonctionnement.

Il est conseillé d'installer l'application du chauffe-eau sur le téléphone du propriétaire avant de configurer la fonction Wi-Fi de ce chauffe-eau.

IMPORTANT : En activant et en connectant le chauffe-eau par Wi-Fi, le propriétaire autorise le fabricant à envoyer des mises à jour OTA (« Over-The-Air ») au chauffe-eau et de collecter des données de télémétrie concernant le chauffe-eau. Des mises à jour OTA peuvent être envoyées périodiquement pour corriger les bogues et fournir des correctifs de sécurité. Pour plus de détails, consulter les conditions générales à www.aosmith.com/Utility-Pages/Terms-and-Conditions/. Consulter également www.aosmith.com/Privacy-Policy/ pour plus de renseignements sur la façon dont nous collectons et utilisons les données.

Configuration Wi-Fi

La connexion Wi-Fi est désactivée par défaut et ne produit pas de signal tant qu'elle n'est pas activée.

AVIS : Veiller à avoir le SSID et le mot de passe du routeur à disposition.

- Télécharger l'application iCOMM Utilities sur le téléphone souhaité.



- Lancer l'application iCOMM Utilities sur le téléphone, puis suivre les étapes faciles de configuration. L'application iCOMM Utilities facilite l'installation, la programmation et la commande du chauffe-eau.
- Créer un compte ou se connecter à un compte existant et appuyer sur la touche « Ajouter un chauffe eau ».
- Lorsque l'application invite à activer la connexion Wi-Fi, procéder comme suit :

1 Pour activer la connexion Wi-Fi, appuyer une fois sur la touche Wi-Fi. La voyant clignote par intervalles de 0,5 seconde. Le mode de couplage Wi-Fi est activé (Figure 19).

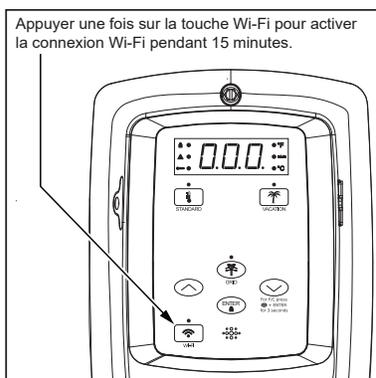


Figure 19 - Commande Wi-Fi

2 L'application affiche un réseau Wi-Fi temporaire pour se connecter à l'appareil. Sélectionner le réseau qui correspond à la valeur DSN du chauffe-eau et l'appareil se connecte à la radio Wi-Fi du système de commande :

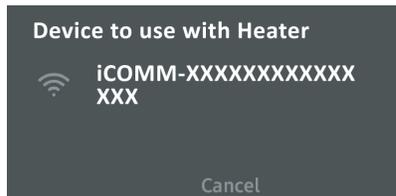


Figure 20 - Sélection du réseau temporaire

3 L'application lance le processus de communication par la connexion du chauffe-eau au routeur Wi-Fi.

4 Sélectionner le réseau Wi-Fi souhaité dans la liste affichée par l'application. L'intensité du voyant oscille entre faible et forte durant la tentative de connexion au réseau local.

Choose Your Wi-Fi Network

Select your Wi-Fi network from the list below. If you don't see it, refresh the list.

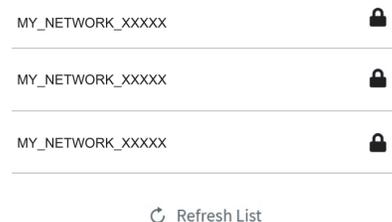


Figure 21 - Sélectionner le réseau Wi-Fi

AVIS : Si l'application n'affiche pas de liste de réseaux Wi-Fi disponibles, accéder aux paramètres Wi-Fi de l'appareil et sélectionner le réseau souhaité.

5 L'application tente alors de se connecter à ce réseau Wi-Fi. Il est conseillé de se connecter à un réseau Wi-Fi sécurisé par un mot de passe. Le voyant s'allume en continu une fois la connexion établie.

6 L'application affiche les réglages du chauffe-eau.

7 Configurer le point de consigne du chauffe-eau, son mode de fonctionnement et la tarification variable le cas échéant.

AVIS : Si la connexion Wi-Fi doit être désactivée, tenir la touche Wi-Fi enfoncée pendant 3 secondes. La commande émet un bip sonore unique. La connexion Wi-Fi est alors désactivée. Le système de commande se réinitialise et l'afficheur s'éteint. Tenir la touche Wi-Fi enfoncée pendant 9 secondes pour supprimer la connexion réseau d'origine de la mémoire du système de commande.

FONCTIONNEMENT

Technologie de réseau électrique intelligent

Le réseau électrique intelligent (ou Smart Grid) permet d'améliorer considérablement la fiabilité et la qualité de l'alimentation électrique par la réduction des pointes de demande, tout en fournissant aux consommateurs les connaissances et la capacité de gérer leur consommation et leurs coûts d'énergie. Selon le ministère américain de l'Énergie (DOE), depuis 1982, l'augmentation des pointes de demande d'électricité a excédé la croissance des réseaux de distribution. Cela provoque des coupures et interruptions de service toujours plus fréquentes, ainsi qu'une augmentation de la coûteuse capacité de réserve dont le réseau électrique a besoin pour répondre aux pointes de demande plus élevées. La demande accrue d'énergie électrique à travers le pays entraîne également une des coûts plus élevés de l'électricité en période de pointe.

Les appareils intelligents sont un moyen d'atténuer ce problème. L'utilisation de technologies de communication numérique évoluées permet aux appareils intelligents de communiquer avec la compagnie d'électricité locale ou les systèmes de gestion de la production électrique domestique et de réagir comme il se doit pour réduire la consommation et les coûts. Par exemple, pendant les périodes de pointe, le chauffe-eau peut interrompre ou retarder sa consommation d'électricité et réduire ainsi la charge sur le réseau électrique intelligent. En outre, les appareils intelligents communiquent également avec les consommateurs pour leur indiquer leur consommation électrique. À terme, cela permet aux consommateurs de contrôler leurs appareils, de gérer leur consommation d'énergie et, au final, de faire des économies.

Domotique, commande par réseau intelligent (si disponible)

Si cette option est proposée, des adaptateurs de communication réseau, appelés UCM (Unitary Control Modules), peuvent être fournis par la compagnie d'électricité locale ou achetés dans le commerce. Un UCM est un thermostat numérique direct qui offre un contrôle intégré du thermostat du chauffe-eau. Pour plus d'information, s'adresser à la compagnie d'électricité locale.

▲ AVERTISSEMENT! Risque de choc électrique

Débrancher l'alimentation électrique avant toute intervention.

Remettre tous les panneaux et pièces en place avant de mettre en marche.

Le non-respect de cette consigne peut provoquer un choc électrique ou la mort.

Pour activer la commande par réseau intelligent, couper l'alimentation électrique du chauffe-eau au niveau du disjoncteur ou du boîtier à fusibles. À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que les câbles d'alimentation sont hors tension. Retirer le couvercle du connecteur de réseau et brancher l'adaptateur de communication de réseau UCM, puis rétablir l'alimentation électrique du chauffe-eau au niveau du disjoncteur ou du boîtier à fusibles. Voir Figure 22.

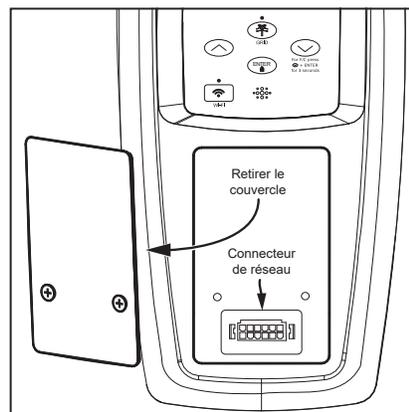


Figure 22 - Accès au connecteur de réseau intelligent

AVIS : Utiliser uniquement des adaptateurs de communication réseau homologués. Cela permettra à la compagnie d'électricité de communiquer les périodes de demande de pointe pour gérer la consommation d'électricité du chauffe-eau.

Une fois cette connexion établie, la commande par le réseau est automatiquement activée. Appuyer sur Enter pour confirmer la présence de l'UCM. Le voyant indicateur de réseau s'allume alors en continu. Voir Figure 23.

L'activation de cette fonctionnalité permet d'accepter les demandes de gestion par le réseau de communication de la compagnie d'électricité.

AVIS : Ce voyant clignote lorsque la compagnie d'électricité contrôle le chauffe-eau.

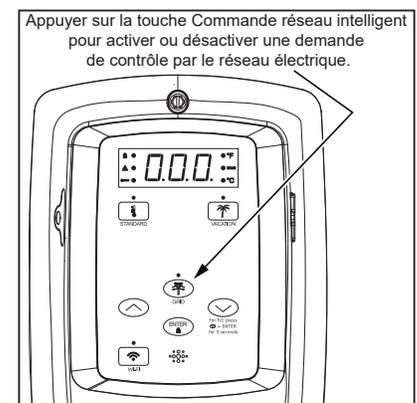


Figure 23 - Touche Commande réseau intelligent

 Pour désactiver (neutraliser) la commande par le réseau, appuyer sur la touche « Commande réseau intelligent ». Cette action est suivie d'une temporisation de 72 heures. Retirer l'UCM CTA 2045. Appuyer sur Enter pour confirmer la déconnexion. Le voyant s'éteint.

AVIS : Si l'UCM CTA 2045 n'est pas retiré et qu'on appuie sur la touche Enter, le contrôle par le réseau est automatiquement réactivé à la fin de la temporisation de 72 heures.

TABLE DES CODES DE DIAGNOSTIC DU SYSTÈME DE COMMANDE

IMPORTANT : Avant de tenter de régler le thermostat, lire la section « Consignes de sécurité importantes », page 4.

Si les instructions ne sont pas claires, s'adresser à une personne qualifiée.

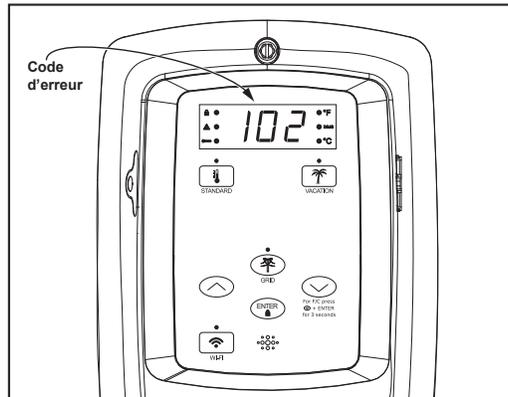


Figure 24 - Code de diagnostic du système de commande.

CODE D'ERREUR	SIGNIFICATION	MESURE CORRECTIVE*
Aucun code d'erreur affiché Pas suffisamment d'eau chaude	Consommation élevée, fuite de la tuyauterie, mauvais réglage du mode de fonctionnement.	<ol style="list-style-type: none"> Vérifier qu'il n'y a pas de fuite. Ajuster la température; voir les mises en garde contre les brûlures sur le chauffe-eau et dans le manuel. S'adresser à une personne qualifiée pour effectuer un contrôle de volume.
Aucun code d'erreur affiché Eau trop chaude	Température de l'eau réglée trop haut ou élément chauffant en court-circuit à la terre.	<ol style="list-style-type: none"> Baisser le réglage de la température. Faire contrôler par une personne qualifiée si l'élément est à la terre et le changer s'il y a lieu.
Aucun code d'erreur affiché Pas d'eau chaude	Pas d'alimentation, le tableau de commande et le thermostat ne fonctionnent pas.	<ol style="list-style-type: none"> Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Débrancher et rebrancher le connecteur 24 broches. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. S'adresser à une personne qualifiée pour vérifier que la tension de l'appareil est correcte. <p>AVIS : Si le système de commande n'a pas été connecté par Wi-Fi, l'heure devra être réglée.</p>
001 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Allumage à sec, alimentation électrique alors que la cuve n'est pas complètement remplie d'eau	<ol style="list-style-type: none"> Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Ajouter de l'eau, ouvrir un robinet d'eau chaude pour purger tout l'air jusqu'à ce que l'eau s'écoule sans décharges d'air. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Voir « Consignes de sécurité importantes », page 4.
002 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	La température de l'eau a dépassé la limite supérieure. ECO	<ol style="list-style-type: none"> Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Appuyer sur le bouton de réarmement. Voir Figure 27. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Si l'erreur se reproduit, faire contrôler par une personne qualifiée si l'élément est à la terre. Le changer s'il y a lieu. Si les deux éléments sont bons, changer le thermostat. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur.
003 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Panne de la sonde à thermistance supérieure. AVIS : La sonde à thermistance supérieure fait partie du thermostat.	<ol style="list-style-type: none"> Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Vérifier les raccordements électriques au niveau du thermostat. S'il n'y a pas de problème de câblage, changer le thermostat. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. <p>AVIS : Le système de commande passe en mode Partiel jusqu'à ce que la panne soit corrigée. Voir page 22.</p>
004 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Panne de la sonde à thermistance inférieure. AVIS : La sonde à thermistance inférieure fait partie du thermostat.	<ol style="list-style-type: none"> Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Vérifier les raccordements électriques au niveau du thermostat. S'il n'y a pas de problème de câblage, changer le thermostat. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. <p>AVIS : Le système de commande passe en mode Partiel jusqu'à ce que la panne soit corrigée. Voir page 22.</p>

DÉPANNAGE

CODE D'ERREUR	SIGNIFICATION	MESURE CORRECTIVE*
021 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Défaillance du circuit de l'élément supérieur. AVIS : L'élément inférieur fonctionne toujours.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. 2. Vérifier que la résistance des circuits d'éléments chauffants est de 5 à 25 ohms (les changer s'il y a lieu). 3. Vérifier que le câblage des éléments et du thermostat est en bon état. 4. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. 5. Si l'erreur persiste, s'adresser à une personne qualifiée. AVIS : Le système de commande passe en mode Partiel jusqu'à ce que la panne soit corrigée. Voir page 22.
022 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Défaillance du circuit de l'élément inférieur. AVIS : L'élément supérieur fonctionne toujours.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. 2. Vérifier que la résistance des circuits d'éléments chauffants est de 5 à 25 ohms (les changer s'il y a lieu). 3. Vérifier que le câblage des éléments et du thermostat est en bon état. 4. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. 5. Si l'erreur persiste, s'adresser à une personne qualifiée. AVIS : Le système de commande passe en mode Partiel jusqu'à ce que la panne soit corrigée. Voir page 22.
006 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Erreur de fonctionnement interne. - Erreur de fréquence - Erreur de référence AD standard - Erreur de mémoire non volatile	<ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. Rétablir ensuite l'alimentation électrique pour voir si l'erreur disparaît. Si l'erreur n'a pas disparu, changer le système de commande. 2. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur.
031 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Fuite d'eau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur, vérifier le bon état de tous les raccordements électriques et du câblage. 2. Vérifier l'absence de fuite de la tuyauterie et corriger s'il y a lieu. 3. Si la cuve fuit, changer tout l'appareil. 4. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur.
046 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Erreur de vanne d'arrêt (le cas échéant).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'alimentation électrique. Fermer le robinet d'eau froide sur la conduite principale et ouvrir un robinet d'eau chaude de lavabo pour libérer la pression du chauffe-eau. 2. Vérifier que la vanne d'arrêt n'est pas bloquée en position ouverte ou fermée. 3. Changer la vanne d'arrêt s'il y a lieu. 4. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur. 5. Ouvrir le robinet d'eau froide pour remplir le chauffe-eau, puis ouvrir un robinet d'eau chaude de lavabo pour purger tout l'air jusqu'à ce que l'eau s'écoule sans décharges d'air.
101 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Erreur de thermostat supérieur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur, vérifier le bon état de tous les raccordements électriques et du câblage. 2. Changer le thermostat. 3. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur.
102 avec indicateur d'alerte clignotant. (également voyant rouge clignotant et alerte sonore)	Erreur de thermostat inférieur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur, vérifier le bon état de tous les raccordements électriques et du câblage. 2. Changer le thermostat. 3. Rétablir l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur.
045 avec indicateur d'alerte clignotant. (avec voyant rouge clignotant)	Pile déchargée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que la languette de protection de la pile a été correctement retirée du porte-pile, sur le côté gauche du module de commande. 2. Trouver le porte-pile sur le côté du module de commande. 3. Retirer la vis à tête Phillips et tirer le porte-pile hors du tableau de commande. 4. Retirer la pile BR2032 usagée et la remplacer par une pile Panasonic® BR2032 ou Murata CR2032 uniquement. L'utilisation d'une autre pile peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion. 5. Remettre le porte-pile avec la pile neuve en place et serrer la vis à la main pour attacher le porte-pile dans le module de commande. AVIS : Si le système de commande n'a pas été connecté par Wi-Fi ni alimenté par une autre source de courant, l'heure devra être réglée.

*Ces instructions sont brèves et destinées à une personne qualifiée. Si on ne possède pas les compétences nécessaires pour effectuer ces procédures, appeler le service d'assistance au **1-888-479-8324**.

DÉPANNAGE

▲ AVERTISSEMENT! Travailler près d'un circuit sous tension présente un danger de blessure grave ou de mort par choc électrique.

▲ AVERTISSEMENT! Après avoir terminé, vérifier que tous les panneaux sont bien attachés pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Mode Partiel

Le mode Partiel (Limp) permet au chauffe-eau de continuer à fonctionner alors que l'un des éléments chauffants est défaillant. Exemple :

- Si le système de commande détermine que la thermistance inférieure ou l'élément chauffant inférieur est défaillant, l'appel de chaleur vers l'élément inférieur est annulé. L'appel de chaleur vers l'élément supérieur permet toujours à l'élément supérieur de chauffer l'eau en fonction des besoins.
- Si le système de commande détermine que la thermistance supérieure ou l'élément chauffant supérieur est défaillant, l'élément inférieur sera chargé de chauffer l'eau le cas échéant.

AVIS : Le système de commande reste en mode Partiel jusqu'à ce que la panne soit corrigée.

Pas d'eau chaude

Les raisons les plus probables pour lesquelles un chauffe-eau électrique ne produit PAS d'eau chaude sont les suivantes :

- Pas d'alimentation électrique — un problème courant avec les nouvelles installations
- Élément supérieur grillé
- Limiteur ECO déclenché (bouton rouge sur le thermostat supérieur)
- Raccords d'entrée et de sortie du chauffe-eau inversés (d'habitude seulement dans les nouvelles installations)
- Thermostat électronique (ou son câblage) défectueux

- Fuite dans le circuit d'eau chaude de l'installation qui peut dépasser la capacité de chauffage du chauffe-eau et donner l'impression que le chauffe-eau produit peu ou pas d'eau chaude.

Procéder comme suit pour diagnostiquer et corriger les problèmes électriques courants :

1

Vérifier l'alimentation électrique du chauffe-eau.

L'absence d'eau chaude est souvent liée à un problème de câblage électrique ou de disjoncteurs du domicile. Cela nécessite un contrôleur de tension sans contact. Procéder comme suit :

- Trouver le disjoncteur du chauffe-eau et couper l'alimentation (ou retirer les fusibles du circuit).
- Retirer le couvercle de la boîte de jonction sur le dessus du chauffe-eau.
- Identifier les deux fils d'alimentation. Les fils d'alimentation sont raccordés aux conducteurs rouge et noir du chauffe-eau. Le fil de cuivre dénudé ou à gaine verte est le conducteur de mise à la terre.
- Rétablir le disjoncteur (ou remettre les fusibles en place) et vérifier la tension sur les deux fils d'alimentation entrants à l'aide d'un contrôleur de tension sans contact.

- Couper l'alimentation électrique et remonter le couvercle de la boîte de jonction.

Si le chauffe-eau n'est pas alimenté, s'adresser à une personne qualifiée pour faire vérifier le câblage ou les disjoncteurs du domicile.

2

Vérifier/réarmer le bouton du limiteur ECO.

Le limiteur ECO (Energy Cut Off) coupe l'alimentation des éléments du chauffe-eau si la température de l'eau dans la cuve devient trop élevée. Si le limiteur ECO s'est déclenché, il n'y aura pas d'eau chaude. Un limiteur

ECO déclenché peut habituellement être réarmé, mais il convient de faire rechercher la cause de la surchauffe et dépanner le problème par une personne qualifiée. Ne pas remettre sous tension tant que la cause de la surchauffe n'a pas été identifiée et réparée.

Pour contrôler le limiteur ECO

- Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau.

▲ AVERTISSEMENT! Travailler près d'un circuit sous tension présente un danger de blessure grave ou de mort par choc électrique. Contrôler les câbles d'alimentation dans la boîte de jonction électrique à l'aide d'un contrôleur de tension sans contact pour vérifier que l'alimentation est coupée.

- Appuyer sur le bouton de réarmement ECO rouge. Voir Figure 27.

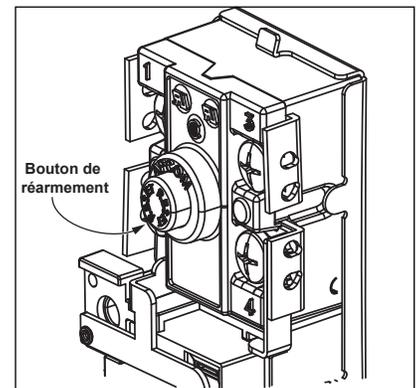


Figure 25 - Bouton du limiteur ECO

- Si le limiteur ECO était déclenché, un dé clic est audible lorsqu'il est réarmé. Dans la majorité des cas, le déclenchement du limiteur ECO indique une surchauffe de la cuve en raison d'un problème lié à un des éléments ou thermostats. Faire contrôler les éléments et thermostats supérieurs et inférieurs par une personne qualifiée. Changer ces composants s'il y a lieu.
- S'il n'y a pas de dé clic, c'est que le limiteur ECO n'était pas déclenché. Dans ce cas, les thermostats doivent être contrôlés par une personne qualifiée.

- Remettre l'isolation et les deux panneaux d'accès (supérieur et inférieur) en place.

AVERTISSEMENT! Veiller à bien attacher tous les panneaux pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Pas assez d'eau chaude ou récupération trop lente

Si l'eau chaude n'est pas assez chaude, il y a plusieurs causes possibles :

- Mitigeur thermostatique de lavabo ou de douche défectueux (vérifier l'eau chaude au niveau des autres robinets de la maison)
- Réglage de température trop bas sur le module de commande
- Capacité du chauffe-eau insuffisante (ou consommation trop élevée)
- Branchements de tuyauterie inversés ou tube plongeur fondu (habituellement suite à une nouvelle installation)
- Fuite de la tuyauterie
- Tension d'alimentation trop basse
- Thermistance inférieure

Mitigeurs thermostatiques. Si l'eau chaude n'est simplement pas assez chaude, vérifier que le mitigeur thermostatique du robinet contrôlé n'est pas défectueux. De nombreux robinets de douche actuels ont un mitigeur intégré. Leur défaillance peut réduire la quantité d'eau chaude sortant de la douche ou du robinet, même s'il y a suffisamment d'eau chaude dans la cuve. Toujours vérifier la température de l'eau au niveau de plusieurs robinets pour s'assurer que le problème n'est pas lié à un robinet de lavabo ou de douche particulier.

Thermostat réglé trop bas. Si la température de l'eau au niveau de plusieurs robinets est trop froide, régler le(s) thermostat(s) sur le module de commande conformément aux instructions de la page 17 de la section Fonctionnement de ce manuel.

Chauffe-eau de capacité insuffisante.

Si le chauffe-eau est rapidement à court d'eau chaude, il est possible qu'il soit trop petit pour les besoins. Si le chauffe-eau est vieux, envisager de le remplacer par un modèle plus gros. Il est également possible de réduire les besoins en eau chaude du domicile en lavant les vêtements à l'eau froide, en installant des réducteurs de débit sur les têtes de douche, en réparant les robinets qui fuient et en prenant d'autres mesures de conservation.

Branchements inversés ou tube plongeur fondu.

Vérifier les branchements d'eau chaude et froide et s'assurer que le tuyau d'eau chaude du circuit du domicile est raccordé à la sortie d'eau chaude du chauffe-eau. Habituellement, les branchements inversés se constatent immédiatement après l'installation d'un nouvel appareil. Si les tuyaux en cuivre ont été soudés directement au chauffe-eau, il se peut que le tube plongeur ait fondu. Le tube plongeur est un long tube en plastique à l'intérieur de la cuve raccordé à l'arrivée d'eau froide. Pour changer le tube plongeur s'il a fondu, débrancher l'arrivée d'eau froide, déposer le tube plongeur usagé et en poser un neuf.

Fuite de la tuyauterie. Même une fuite réduite dans le circuit d'eau chaude de la maison suffit à donner l'impression que le chauffe-eau produit peu ou pas d'eau chaude. Trouver la fuite et la réparer.

L'élément chauffant inférieur ne

fonctionne pas. Si l'élément chauffant inférieur ne fonctionne pas, de l'eau chaude est produite, mais pas autant qu'auparavant. Étant donné que l'élément inférieur assure l'essentiel du chauffage, il s'use habituellement plus vite que l'élément supérieur. Changer l'élément inférieur s'il y a lieu (voir page 25).

Température trop élevée

Si l'eau est trop chaude :

- Installer un mitigeur thermostatique ou ajuster son réglage (voir les instructions du fabricant).

- Ajuster le réglage de température sur le module de commande.

Un thermostat défectueux ou un élément chauffant en court-circuit peuvent produire une eau très chaude. Si la soupape de décharge à sécurité thermique (DST) libère de grandes quantités d'eau très chaude, cela est probablement causé par le court-circuit d'un élément chauffant ou, plus rarement, par une panne de thermostat ou par un thermostat qui n'est pas fermement maintenu contre la cuve. Les températures d'eau très élevées peuvent également provoquer le déclenchement du limiteur de température (ECO) (voir page 22). Couper l'alimentation électrique jusqu'à ce que le problème soit réglé.

Basse pression d'eau

Vérifier l'eau chaude et l'eau froide au niveau d'un lavabo pour voir si la pression est basse uniquement du côté de l'eau chaude. Si les robinets d'eau chaude et froide présentent tous deux une basse pression, appeler le fournisseur d'eau local. Si la pression est basse uniquement du côté de l'eau chaude, les causes principales sont les suivantes :

- Pièges à chaleur ou tube plongeur fondu. Le soudage des tuyaux en cuivre alors qu'ils sont raccordés au chauffe-eau peut faire fondre les pièges à chaleur à l'intérieur des raccords d'eau chaude et d'eau froide ou le tube plongeur (côté eau froide). Des pièges à chaleur ou un tube plongeur fondus peuvent restreindre le débit d'eau chaude. Si c'est le cas, changer les pièges à chaleur ou le tube plongeur.
- Robinet d'arrivée partiellement fermé. Ouvrir complètement le robinet d'arrivée d'eau du chauffe-eau.

Égouttement par le tuyau d'écoulement de la soupape DST

Un petit égouttement d'eau par la soupape de décharge à sécurité thermique (DST) signifie habituellement que la pression d'eau du domicile est trop élevée ou qu'un vase d'expansion de taille et pression adaptées est nécessaire. Pour plus d'information, voir l'étape 1 de la section Installation de ce manuel. Une quantité importante d'eau chaude s'écoulant de la soupape DST peut indiquer une surchauffe de la cuve.

▲ AVERTISSEMENT! Ne pas fermer ni boucher la soupape DST ou son tuyau d'écoulement ni faire fonctionner le chauffe-eau sans une soupape DST en état de marche, cela pourrait provoquer une explosion.

Pression d'eau trop élevée. Une pression d'eau trop élevée peut provoquer un égouttement d'eau par la soupape DST. Installer un détendeur sur la conduite d'arrivée d'eau froide principale. Régler le détendeur entre 345 et 414 kPa (50 à 60 psi).

Vase d'expansion. Installer un vase d'expansion. Si un vase d'expansion est déjà installé et que le tuyau d'écoulement de la soupape DST goutte, il se peut que le vase d'expansion ne soit pas pressurisé à la bonne pression ou que la membrane interne soit défectueuse. Pour plus d'information, consulter les instructions fournies avec le vase d'expansion.

Débris. Dans de rares cas, des débris peuvent coller à l'intérieur de la soupape DST et l'empêcher de se fermer complètement. Cela peut faire goutter le tuyau d'écoulement de la soupape DST. Il peut être possible de déloger les débris de la soupape DST en actionnant manuellement la soupape pour permettre à de petites quantités d'eau de purger les débris. Voir la section Entretien de la soupape DST de ce manuel.

▲ AVERTISSEMENT! Lors de l'actionnement manuel de la soupape DST, s'assurer qu'il n'a personne devant ou à proximité de l'ouverture de décharge. L'eau peut être extrêmement chaude et provoquer des blessures graves. S'assurer aussi que la décharge d'eau ne provoquera pas de dégâts matériels.

Si la pression d'eau est entre 345 et 414 kPa (50 et 60 psi), qu'un vase d'expansion est installé et correctement pressurisé et que la soupape a été purgée de tous débris mais qu'elle continue de goutter, il est possible que la soupape soit cassée. Faire changer la soupape DST par une personne qualifiée.

Eau malodorante

Des bactéries inoffensives normalement présentes dans l'eau du robinet peuvent proliférer dans les chauffe-eau et produire une odeur d'« œuf pourri ». Un réglage de température de la cuve plus élevé (60 °C / 140 °F) tue les bactéries responsables d'une « mauvaise odeur » de l'eau et peut réduire les niveaux de bactéries responsables de maladies d'origine hydrique. Il est conseillé d'installer un mitigeur thermostatique correctement réglé pour réguler la température de l'eau fournie.

REMARQUE : Pour protéger la cuve, une anode doit être installée dans le chauffe-eau en permanence, sous peine d'annulation de la garantie.

Entretien régulier

L'entretien régulier permet au chauffe-eau de durer plus longtemps et de fonctionner plus efficacement. S'il n'est pas possible d'effectuer l'entretien régulier soi-même, s'adresser une personne qualifiée.

Entretien du chauffe-eau

Au bout des six premiers mois, vidanger et rincer le chauffe-eau et contrôler l'anode. En fonction de la dureté de l'eau, répéter ce processus au moins une fois par an ou plus souvent s'il y a lieu. De temps à autre, il peut être nécessaire de changer un élément chauffant ou le thermostat électronique. Ces trois opérations d'entretien sont décrites ci-dessous.

Vidanger et purger le chauffe-eau

L'eau du robinet contient des minéraux qui peuvent former des dépôts de tartre sur les éléments chauffants ou des sédiments dans le fond de la cuve. La quantité de dépôts de tartre ou de sédiments dépend de la dureté de l'eau du réseau. Le taux d'accumulation des sédiments dépend de la qualité et de la dureté de l'eau localement, des réglages de température et d'autres variables. Nous recommandons de vidanger et de rincer le chauffe-eau au bout des six premiers mois de fonctionnement pour déterminer la quantité de sédiments accumulés. L'élimination des sédiments prolonge la durée de service de la cuve, des éléments chauffants et des robinets de vidange.

- Dans les endroits où l'eau est très dure, démonter et contrôler les éléments chauffants lors de la vidange de la cuve. S'il y a d'importants dépôts de tartre sur les éléments chauffants, ils devront être changés plus souvent.
- Les sédiments peuvent former des masses importantes susceptibles d'empêcher la vidange de la cuve. S'adresser à une personne qualifiée pour éliminer les dépôts de sédiments à l'aide d'un produit de détartrage qui convient pour l'eau potable.

ENTRETIEN

- Dans la majorité des cas, il est plus facile et moins coûteux de changer les éléments entartrés que d'essayer d'éliminer les dépôts de tartre importants.

Pour vidanger et rincer la cuve :

- 1 Trouver le disjoncteur du chauffe-eau et couper l'alimentation (ou retirer les fusibles du circuit).

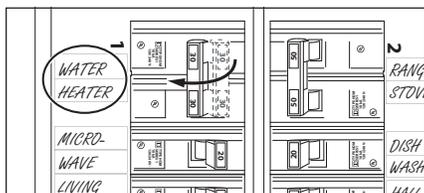


Figure 26 - Disjoncteur

- 2 Ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser couler jusqu'à ce que l'eau soit fraîche.

▲ AVERTISSEMENT! Pour de réduire le risque de brûlure, vérifier que l'eau qui s'écoule est fraîche avant de vidanger la cuve.

- 3 Raccorder un tuyau d'arrosage au robinet de vidange et placer l'autre bout du tuyau dans un écoulement, à l'extérieur ou dans des seaux.

- 4 Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide.

- 5 Ouvrir le robinet de vidange sur le chauffe-eau.

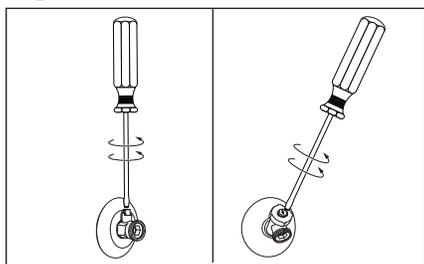


Figure 27 - Ouvrir le robinet de vidange

- 6 Ouvrir un robinet d'eau chaude pour accélérer la vidange de l'eau de la cuve.

AVIS : NE PAS rétablir l'alimentation électrique tant que la cuve n'est pas complètement remplie d'eau.

- 7 Retirer et contrôler l'anode (voir l'emplacement de l'anode sur l'illustration des pièces de rechange à la fin du manuel).

Changer l'anode si elle est usée. Couper l'alimentation électrique. Faire couler l'eau chaude jusqu'à ce qu'elle soit fraîche. Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide. Ouvrir un robinet d'eau chaude pour libérer la pression de la cuve. Trouver le couvercle en plastique noir marqué « Anode Rod » et le retirer. À l'aide du scie à guichet ou d'un outil semblable, découper la mousse isolante qui recouvre l'anode. Une fois l'anode exposée, la démonter à l'aide d'une clé à douille de 11/16 po munie d'une rallonge. Contrôler l'anode et la changer si elle est usée. Appliquer du ruban pour joint fileté ou de la pâte à joint et remonter l'anode en la serrant fermement. Il n'est pas nécessaire de remettre en place la mousse qui a été retirée pour accéder à l'anode. Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau froide. Lorsque l'eau chaude coule à plein débit, fermer le robinet d'eau chaude. Vérifier l'étanchéité et réparer s'il y a lieu. Rétablir l'alimentation électrique.

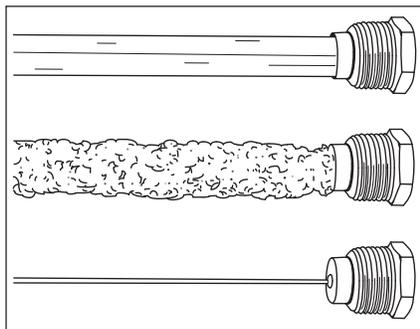


Figure 28 - Anodes neuve (haut), partiellement usée (milieu) et complètement usée (bas).

Anode. L'anode est une tige de métal sacrificiel qui sert à réduire la corrosion et les défaillances prématurées (fuites) de la cuve. L'anode est un article consommable. Contrôler l'anode au bout des six premiers mois de fonctionnement lors de la vidange et la purge de la cuve. Changer l'anode si elle est fortement usée ou consommée. Par la suite, contrôler l'anode une fois par an ou plus fréquemment s'il y a lieu. Si un

adoucisseur d'eau est utilisé, l'anode s'use plus rapidement que la normale. Contrôler l'anode plus fréquemment et la changer s'il y a lieu. Acheter une anode neuve dans tout magasin de fournitures de plomberie ou la faire changer par une personne qualifiée (les anodes sont des articles consommables et ne sont pas couvertes par la garantie).

- 8 Si des sédiments sont observés lors de la vidange de la cuve, rincer la cuve en ouvrant le robinet d'arrivée d'eau froide et en laissant l'eau couler jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de sédiments dans l'eau de vidange de la cuve. Fermer ensuite le robinet de vidange.

AVIS : Ne pas rétablir l'alimentation électrique tant que la cuve n'est pas complètement remplie d'eau. Voir les instructions complètes de remplissage de la cuve à l'étape 8 de la section Installation.

- 9 Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau froide pour refaire le plein de la cuve. Vérifier qu'un robinet d'eau chaude est ouvert et que le robinet de vidange est fermé. Laisser l'eau chaude couler à plein débit pendant au moins trois (3) minutes pour s'assurer que tout l'air soit purgé de la cuve et qu'elle soit complètement remplie d'eau afin de ne pas activer le codes de diagnostic d'allumage à sec. Une fois la cuve complètement remplie, fermer le robinet d'eau chaude.

- 10 Remettre le chauffe-eau sous tension. La cuve peut prendre deux heures pour chauffer.

Changer l'élément chauffant▲

AVERTISSEMENT! Le travail sur un circuit sous tension peut provoquer des blessures graves ou la mort par choc électrique. Couper l'alimentation électrique. À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que le câblage d'alimentation est hors tension. Après avoir terminé, vérifier que tous les panneaux sont bien attachés pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

ENTRETIEN

Si on ne se sent pas capable de changer un élément chauffant ou un thermostat soi-même, confier cette tâche à une personne qualifiée. Pour changer l'élément chauffant, les fournitures et outils suivants sont nécessaires :

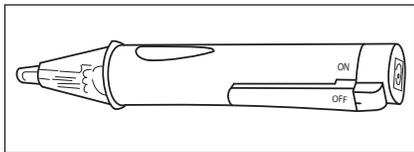


Figure 29 - Contrôleur de tension sans contact

- Toujours couper l'alimentation électrique et vérifier les fils d'alimentation à l'aide d'un contrôleur de tension sans contact avant de travailler sur le chauffe-eau.

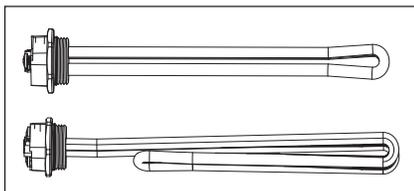


Figure 30 - Élément chauffant (avec joint)

- Voir la puissance et la tension nominales du chauffe-eau sur sa plaque signalétique. Les éléments chauffants sont en vente dans tout magasin de plomberie.

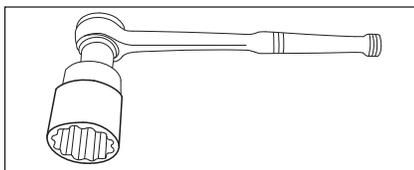


Figure 31 - Clé à élément

- Certaines douilles ordinaires (1-1/2 po) peuvent convenir, mais ces douilles sont souvent biseautées et peuvent glisser. Des clés à élément bon marché peuvent être achetées dans tout magasin de plomberie.
- Tuyau d'arrosage pour vidanger la cuve
- Savon liquide à vaisselle pour lubrifier le joint

- Chiffon propre pour nettoyer l'ouverture taraudée
- Tournevis plat et tournevis Phillips

Procéder comme suit pour changer l'élément chauffant :

AVIS : Un code de diagnostic (page 20) devrait indiquer si l'élément supérieur ou inférieur est défaillant.

- 1 Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur ou retirer les fusibles.

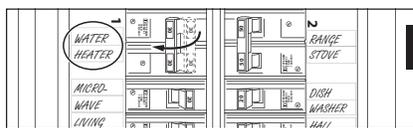


Figure 32 - Disjoncteur

- 2 Ouvrir la boîte de jonction sur le dessus du chauffe-eau. À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que les câbles d'alimentation sont hors tension.

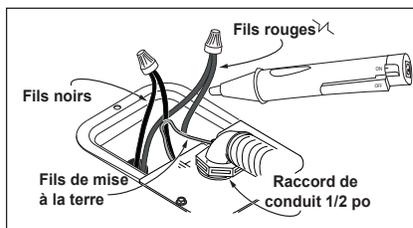


Figure 33 - Contrôleur de tension sans contact

- 3 Ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser couler jusqu'à ce que l'eau soit fraîche.

▲ AVERTISSEMENT! Pour de réduire le risque de brûlure, vérifier que l'eau qui s'écoule est fraîche avant de vidanger la cuve.

- 4 Raccorder un tuyau d'arrosage au robinet de vidange et placer l'autre bout du tuyau dans un écoulement ou à l'extérieur (ou utiliser des seaux). Fermer le robinet d'eau froide qui alimente le chauffe-eau. Ouvrir le robinet de vidange sur le

chauffe-eau. L'ouverture d'un robinet d'eau chaude permet d'accélérer la vidange de la cuve.

- 5 Retirer le module de commande supérieur ou le panneau d'accès inférieur du chauffe-eau, puis replier l'isolation et démonter le couvercle en plastique de l'élément/du thermostat.

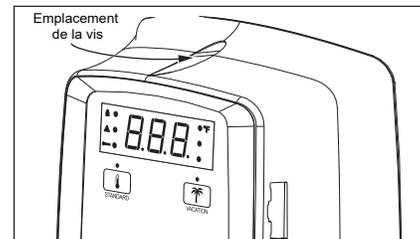


Figure 34 - Module de commande

- 6 La cuve étant vide et l'alimentation coupée, débrancher les fils d'alimentation de l'élément à changer.

- 7 Démontez l'élément défectueux à l'aide d'une clé à élément.

- 8 Voir les données de tension et de puissance figurant sur la plaque signalétique du chauffe-eau pour vérifier que l'élément de rechange est correct.

- 9 Nettoyer les filets du trou taraudé de la cuve à l'aide d'un chiffon. Insérer l'élément neuf muni d'un joint en caoutchouc. **REMARQUE :** Lubrifier le joint avec une goutte de liquide à vaisselle afin de ne pas l'endommager lors du serrage. Serrer à l'aide d'une clé à élément.

AVIS : Ne pas rétablir l'alimentation électrique tant que la cuve n'est pas complètement remplie d'eau. Voir les instructions complètes de remplissage de la cuve à l'étape 8 de la section Installation.

- 10** Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau froide pour refaire le plein de la cuve. Vérifier qu'un robinet d'eau chaude est ouvert et que le robinet de vidange est fermé. Laisser l'eau chaude couler à plein débit pendant au moins trois (3) minutes pour s'assurer que tout l'air soit purgé de la cuve et qu'elle soit complètement remplie d'eau afin de ne pas activer le codes de diagnostic d'allumage à sec. Une fois la cuve complètement remplie, fermer le robinet d'eau chaude.

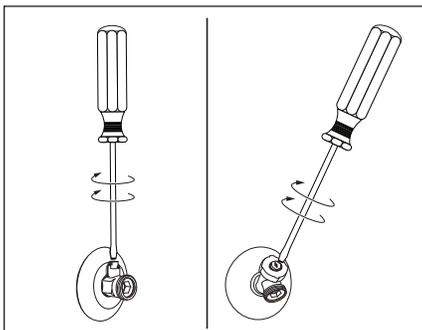


Figure 35 - Fermer le robinet de vidange

- 11** Vérifier l'étanchéité de l'élément neuf installé. S'il y a une fuite, serrer l'élément jusqu'à ce que la fuite cesse. Si la fuite ne peut pas être arrêtée, vidanger la cuve et démonter l'élément. Contrôler le joint pour voir s'il est endommagé. Si le joint est endommagé, le changer et remonter l'élément.

- 12** Une fois l'élément correctement installé et qu'il n'y a aucune fuite, rebrancher les fils d'alimentation et remettre le couvercle de thermostat, l'isolation et le module de commande ou le panneau d'accès en place. Veiller à bien serrer tous les raccordements électriques. Remonter le couvercle de la boîte de jonction.

- 13** Remettre le chauffe-eau sous tension. La cuve peut prendre deux heures pour chauffer.

Changer le thermostat électronique

▲ AVERTISSEMENT! Le travail sur un circuit sous tension peut provoquer des blessures graves ou la mort par choc électrique. Couper l'alimentation électrique. À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que le câblage d'alimentation est hors tension. Après avoir terminé, vérifier que tous les panneaux sont bien attachés pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Pour changer le thermostat, les fournitures et outils suivants sont nécessaires :

- Contrôleur de tension sans contact. Toujours couper l'alimentation électrique et vérifier à l'aide d'un contrôleur de tension sans contact avant de travailler sur le chauffe-eau.

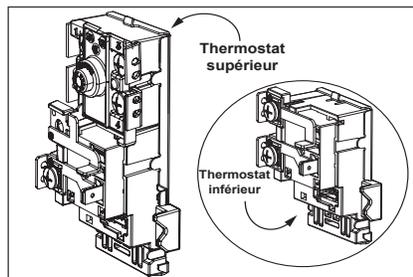


Figure 36 - Thermostats supérieur et inférieur

- Thermostats de rechange, qui peuvent être commandés à partir de la Liste des pièces de rechange à la page 30 de ce manuel.
- Une carte de visite pour vérifier l'écart entre le thermostat et la cuve
- Ruban adhésif et marqueur permanent pour marquer les fils
- Tournevis plat et tournevis Phillips

Procéder comme suit pour changer le thermostat :

- 1** Couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur ou retirer les fusibles.

AVIS : il n'est pas nécessaire de vidanger la cuve pour changer un thermostat.

- 2** Ouvrir la boîte de jonction sur le dessus du chauffe-eau. À l'aide d'un contrôleur de tension sans contact, vérifier que les câbles d'alimentation sont hors tension.

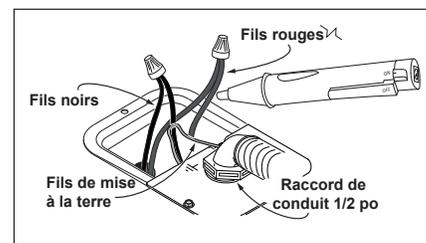


Figure 37 - Contrôleur de tension sans contact

- 3** Retirer le module de commande supérieur ou le panneau d'accès inférieur du chauffe-eau, puis écarter avec précaution l'isolation et le couvercle en plastique de l'élément/du thermostat.
- 4** Le thermostat électronique de rechange doit être identique au thermostat électronique d'origine.
- 5** Marquer les fils avec du ruban adhésif pour savoir comment les rebrancher.
- 6** Débrancher les fils du thermostat électronique usagé puis retirer le thermostat de la pince de fixation métallique.
- 7** Monter le thermostat électronique neuf dans la pince de fixation métallique.

8 Vérifier que le thermostat neuf est fermement maintenu contre la cuve. Il ne doit PAS être possible de glisser une carte de visite entre le thermostat et la cuve. S'il y a lieu, plier la pince de fixation du thermostat jusqu'à ce que le thermostat appuie fermement contre la cuve.

9 Brancher les fils conformément au schéma de câblage apposé sur le chauffe-eau. Veiller à bien serrer tous les raccordements électriques.

10 Remettre le couvercle en plastique de l'élément/du thermostat, l'isolation puis le module de commande supérieur ou le panneau d'accès inférieur en place.

11 Remonter le couvercle de la boîte de jonction.

12 Remettre le chauffe-eau sous tension. La cuve peut prendre deux heures pour chauffer.

Entretien de la soupape DST

Lire et suivre les instructions d'utilisation et d'entretien annuel fournies par le fabricant de la soupape DST (étiquette jaune attachée à la soupape). S'il n'y a pas d'étiquette attachée à la soupape DST, suivre les instructions de cette section. Les minéraux présents dans l'eau peuvent former des dépôts qui grippent la soupape ou obstruent des passages, rendant la soupape DST inopérante. Procéder comme suit :

- Au moins une fois par an, actionner la soupape DST manuellement pour s'assurer que les voies d'eau sont dégagées et que le mécanisme de la soupape s'actionne librement (voir ci-dessus). Avant d'actionner la soupape manuellement, vérifier qu'elle s'écoulera dans un endroit prévu à cet effet. Si l'eau ne s'écoule pas librement de l'extrémité du tuyau d'écoulement, couper l'alimentation électrique du chauffe-eau. Appeler une personne qualifiée pour déterminer la cause.

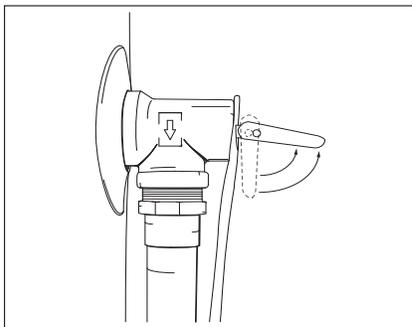


Figure 38 - Soupape DST

▲ AVERTISSEMENT! Cela décharge de l'eau chaude. Avant d'actionner la soupape DST manuellement, vérifier qu'elle s'écoulera dans un emplacement sans danger. Si l'eau ne s'écoule pas librement de l'extrémité du tuyau d'écoulement, couper l'alimentation électrique du chauffe-eau. Appeler une personne qualifiée pour déterminer la cause.

- Au moins une fois tous les cinq ans, faire contrôler la soupape DST et son tuyau d'écoulement par une personne qualifiée. Les dommages liés à la corrosion par l'eau, les dépôts minéraux ou autres problèmes ne peuvent être identifiés que si la soupape et ses pièces sont démontées et contrôlées.
- Lorsque la soupape DST goutte, cela est habituellement lié à une pression d'eau du domicile trop élevée ou à l'absence de vase d'expansion. Si la soupape DST goutte, voir page 25.

Entretien de la pile du système de commande

▲ ATTENTION! La pile peut éclater en cas de mauvais traitement. Ne pas la recharger, la démonter ou la mettre au feu.

Pour plus de fiabilité, il est conseillé de changer la pile du système de commande tous les 5 ans.

Trouver le porte-pile sur le côté du module de commande. Voir Figure 39.

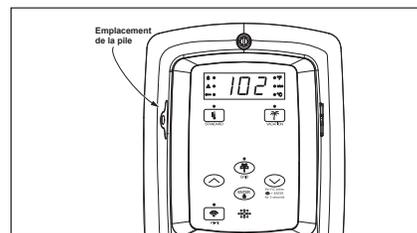


Figure 39 - Emplacement du porte-pile

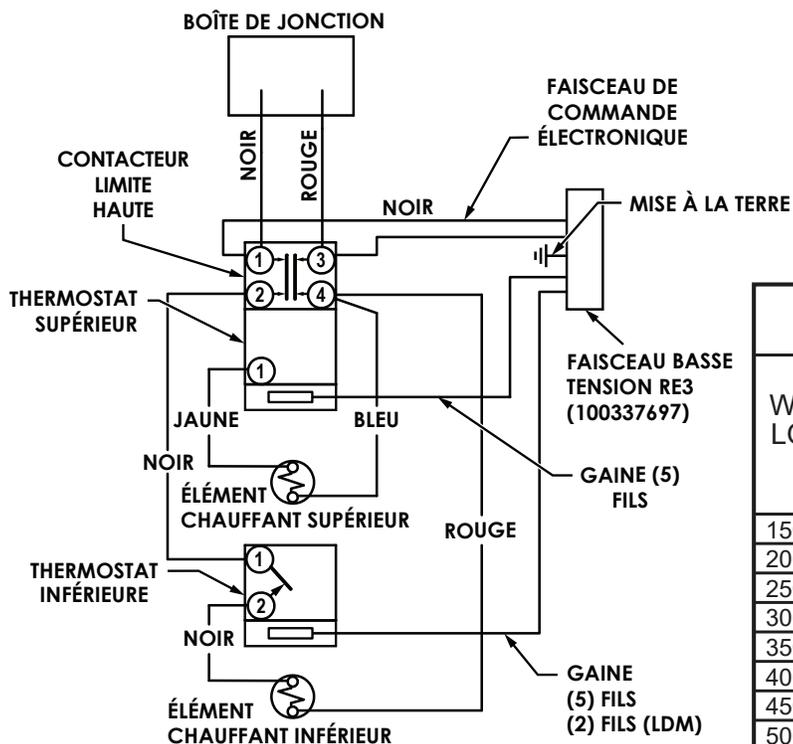
Pour changer la pile BR2032 ou CR2032, retirer la vis à tête Phillips et tirer le porte-pile hors du module de commande. Remplacer la pile par une pile Panasonic® BR2032 ou Murata CR2032 uniquement. Mettre la pile en place et remonter le porte-pile dans le module de commande. Serrer la vis à tête Phillips à la main pour attacher le porte-pile dans le module de commande.

▲ ATTENTION! L'utilisation d'une autre pile peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion.

AVIS : Si le système de commande n'a pas été connecté par Wi-Fi ni alimenté par une autre source de courant, l'heure devra être réglée.

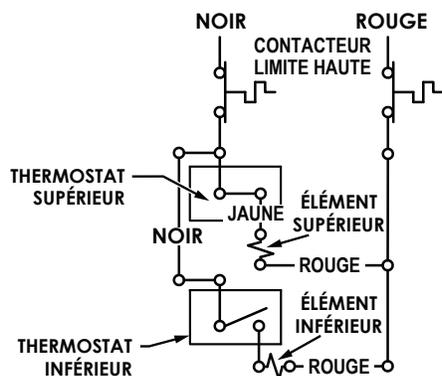
SCHÉMAS

Schéma de câblage des thermostats



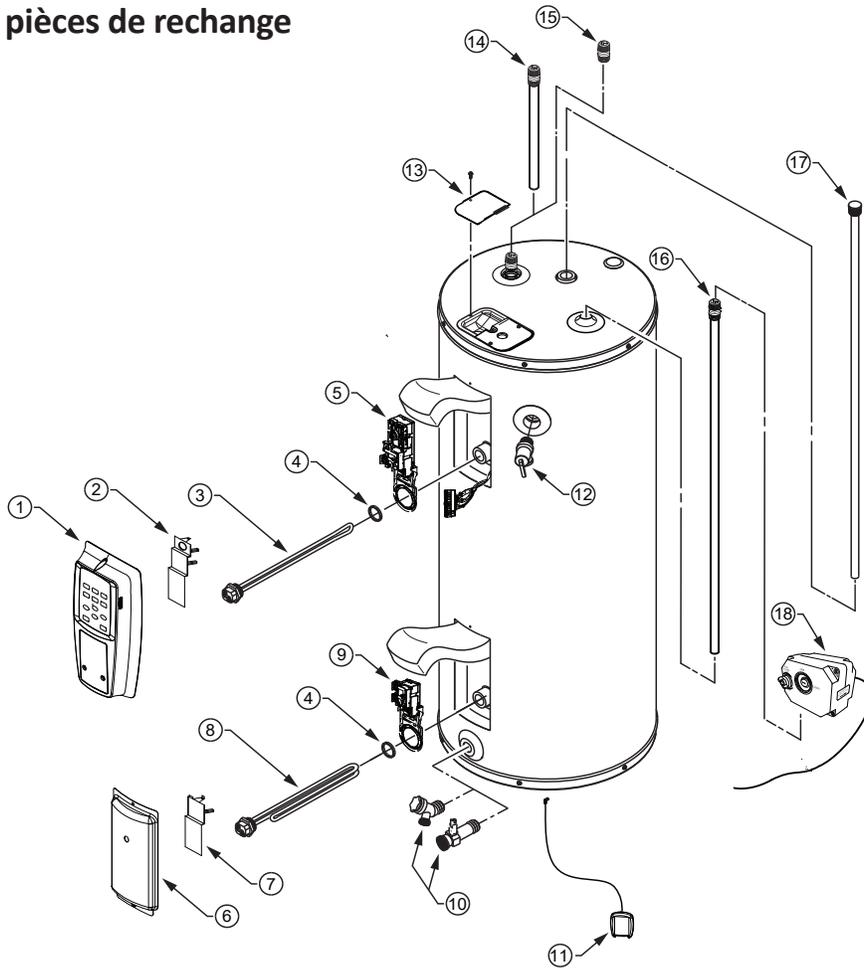
BRANCH CIRCUIT SIZING GUIDE						
Based on N.E.C. NFPA NO. 70 - 1999						
WATT LOAD	Recommend Over Current Protection Rating			Copper Wire Size AWG Based on N.E.C. Table 310-16 (60°C)		
	120 V	208 V	240 V	120 V	208 V	240 V
1500*	15	15	15	12	14	14
2000	20	15	15	10	14	14
2500	30	15	15	10	14	14
3000	30	20	15	8	12	12
3500	-	20	20	-	10	12
4000	-	25	20	-	10	10
4500	-	30	25	-	10	10
5000	-	30	30	-	10	10
5500	-	-	30	-	-	10

* Wattages less than 1500 may be wired 14 gage with a maximum 15 amp protection.



PIÈCES DE RECHANGE

Illustration des pièces de rechange



Pièces de rechange

Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès d'un plombier, d'un distributeur local, d'un centre de rénovation ou en appelant le **1-888-479-8324**. Lors de la commande de pièces de rechange, veiller à fournir les renseignements suivants :

1. Numéros de modèle, de série et de produit
2. Numéro de la pièce (repère)
3. Description de la pièce

Liste des pièces de rechange

Légende

- ◆ Anode spéciale (voir la section « Anode/Eau malodorante »).
- Soupape de décharge à sécurité thermique obligatoire mais pas nécessairement installée à l'usine.
- ▲ Préciser le type d'élément lors de la commande.

REPÈRE	DESCRIPTION DE LA PIÈCE
1	MODULE DE COMMANDE
2	COUVERCLE DE THERMOSTAT SUPÉRIEUR
3	ÉLÉMENT SUPÉRIEUR
4	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ D'ÉLÉMENT
5	THERMOSTAT SUPÉRIEUR/ECO ▲
6	PORTE D'ACCÈS
7	COUVERCLE DE THERMOSTAT INFÉRIEUR
8	ÉLÉMENT INFÉRIEUR
9	THERMOSTAT INFÉRIEUR ▲
10	ROBINET DE VIDANGE
11	CAPTEUR DE DÉTECTION DE FUITE (LDS)
12	SOUPAPE DE DÉCHARGE À SÉCURITÉ THERMIQUE ■
13	COUVERCLE DE BOÎTE DE JONCTION
14	PIÈGE À CHALEUR/SORTIE COMBINÉS
15	MAMELON AVEC PIÈGE À CHALEUR
16	TUBE PLONGEUR (COMPREND MAMELON ET PIÈGE À CHALEUR)
17	ANODE ◆
18	(EN OPTION) VANNE D'ARRÊT AUTOMATIQUE D'EAU FROIDE

Le logo Apple et le logo Apple App Store sont des marques de commerce d'Apple Inc.

Google Play et le logo Google Play sont des marques de commerce de Google LLC.

Copyright © 2021, A. O. Smith

Tous droits réservés.