



Manuel d'installation et d'utilisation

Chauffe-eau hybride électrique équipé d'une pompe à chaleur

Scan this QR code to view the manual in your desired language.

Numérisez ce code QR pour afficher le manuel dans la langue souhaitée.

Escanee este código QR para ver el manual en el idioma que desee.



⚠️ AVERTISSEMENT

Lire et comprendre le manuel d'instructions et les messages de sécurité avant d'installer, d'utiliser ou de réparer ce produit. Le non-respect de ces instructions et messages de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves. Ce manuel doit être conservé avec le chauffe-eau.

ÉCO 8535
Efficace : Juillet 2025

Pour le confort, la sécurité et la commodité de votre famille, nous recommandons que ce chauffe-eau soit installé et entretenu par un professionnel de la plomberie.



AVERTISSEMENT
CANCER ET TROUBLES DE LA
REPRODUCTION
WWW.P65WARNINGS.CA.GOV

Comme l'exige la proposition 65 de l'État de Californie

238-55931-00A

FÉLICITATIONS!

Vous avez acheté l'un des meilleurs chauffe-eau sur le marché aujourd'hui!

Ce manuel d'installation, de fonctionnement et d'instruction explique en détail l'installation et l'entretien de votre nouveau chauffe-eau. Nous vous recommandons vivement de faire appel à un professionnel de la plomberie pour l'installation de ce chauffe-eau.

Nous vous demandons de lire attentivement ce manuel, ainsi que la garantie jointe, et vous y référer en cas de problèmes. Si vous avez des préoccupations particulières concernant votre garantie, veuillez consulter le professionnel de la plomberie auprès duquel vous avez acheté votre chauffe-eau. Pour vos archives, nous vous recommandons de noter le modèle, le numéro de série et la date d'installation de votre chauffe-eau dans la section d'entretien à la fin de ce manuel.

Ce manuel doit être conservé avec le chauffe-eau.

Table des matières

	Page
Renseignements relatifs à la sécurité	3
Renseignements généraux	4
Spécifications du chauffe-eau	5
Réglage de la température	6
Installation	7
Raccordements à l'alimentation en eau	9
Raccordements électriques	13
Liste de vérification de l'installation	15
Ventilation	16
Le panneau de commande	20
Modes de fonctionnement	22
Fonctionnement général	24
Entretien	28
Questions fréquemment posées	33
Code de défauts	34
Notes	36

Renseignements relatifs à la sécurité

Ce manuel contient des renseignements concernant l'installation et l'utilisation en toute sécurité de votre chauffe-eau. Il est très important que les renseignements figurant ci-dessous et dans l'ensemble du manuel soient compris pour la santé et la sécurité de l'installateur et de l'utilisateur.

Lire et respecter toutes les instructions de sécurité détaillées dans ce manuel.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour attirer l'attention sur les risques potentiels de dommages corporels. Respecter tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter tout risque de blessure ou de décès.

⚠ DANGER

Indique une situation immédiatement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **ENTRAINERA** la mort ou des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **ENTRAÎNERAIT** la mort ou des blessures.

⚠ PRUDENCE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **ENTRAÎNERAIT** des blessures modérées à légères.

IMPORTANT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **ENTRAÎNERAIT** des dommages matériels.

Tous les messages de sécurité de ce manuel définissent le type de danger, ce qui peut se produire si le message de sécurité n'est pas respecté, et comment éviter ou atténuer le danger et le risque de blessure.

	⚠ DANGER Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables, combustibles ou corrosifs à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil. Le non-respect de cette instruction peut entraîner une explosion ou un incendie susceptible de provoquer des blessures graves ou mortelles.
	⚠ AVERTISSEMENT COUPER l'alimentation électrique de l'appareil avant de l'installer et avant de retirer les panneaux d'accès pour effectuer l'entretien de l'appareil. Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner la mort, des blessures graves, et/ou des dommages matériels.
	⚠ AVERTISSEMENT Des températures et des pressions élevées dans le réservoir du chauffe-eau peuvent provoquer une explosion entraînant des dommages matériels, des blessures graves ou la mort. Cet appareil est livré avec une vanne de décharge combinant température et pression. Vérifier que la vanne de décharge combinant température et de pression est conforme aux codes locaux. Si la vanne de décharge combinant température et pression n'est pas conforme aux codes locaux, la remplacer par une autre qui l'est.
	⚠ PRUDENCE Augmenter le réglage du thermostat au-delà de la température préréglée peut provoquer de graves brûlures et consommer une quantité excessive d'énergie. L'eau chaude augmente le risque de brûlure. L'échaudage peut se produire dans les cinq (5) secondes à une température de 140°F (60°C). Il est conseillé d'essayer la température de l'eau avant de s'y exposer.

Renseignements généraux

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL

Pour votre sécurité, les renseignements contenus dans ce manuel doivent être respectés afin de minimiser les risques d'incendie ou d'explosion, d'électrocution et/ou d'éviter les dommages matériels, les blessures corporelles ou les pertes de vie.

La garantie de ce chauffe-eau ne s'applique que si celui-ci est installé et utilisé conformément aux codes locaux et à ces instructions. Le fabricant de ce chauffe-eau ne peut être tenu responsable de tout dommage résultant du non-respect de ces instructions. Lire attentivement ces instructions avant de commencer.

Ce chauffe-eau doit être installé conformément aux codes locaux. En l'absence de codes locaux, installer ce chauffe-eau conformément à la dernière édition du Code national de l'électricité.

⚠️ AVERTISSEMENT

Un fonctionnement incorrect de cet appareil peut créer un danger pour la vie et la propriété et annuler la garantie.

Ne PAS utiliser cet appareil si l'une de ses pièces a été immergée dans l'eau. Le professionnel de la plomberie responsable de l'installation de ce chauffe-eau doit être contacté pour inspecter l'appareil et remplacer toute pièce du système de commande qui a été immergée dans l'eau.

⚠️ AVERTISSEMENT

Si le chauffe-eau a été inondé, incendié ou endommagé, couper l'alimentation électrique et en eau du chauffe-eau. Ne PAS remettre le chauffe-eau en service tant qu'il n'a pas été entièrement vérifié par un personnel d'entretien qualifié.

- **COUPER l'alimentation du chauffe-eau s'il a subi une surchauffe, un incendie, une inondation ou des dommages physiques.**
- **Ne PAS mettre le chauffe-eau en marche s'il n'est pas rempli d'eau.**
- **Ne PAS mettre le chauffe-eau en marche si le robinet d'arrêt de l'eau froide est fermé.**

NOTE : Des vapeurs inflammables peuvent être attirées par les courants d'air des zones environnantes vers le chauffe-eau.

S'assurer que la plaque signalétique du chauffe-eau est référencée pour être sûr que la tension correcte est fournie au chauffe-eau.

⚠️ DANGER

NE PAS entreposer ni utiliser d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables ou combustibles à proximité de ce chauffe-eau ou de tout autre appareil. Éloigner les chiffons et autres combustibles.

Une ou plusieurs anode(s) sacrificielle(s) sont utilisées pour prolonger la durée de vie du réservoir. Le retrait d'une anode, sauf à des fins d'inspection et/ou de remplacement, annule la garantie. Dans les régions où l'eau est exceptionnellement active, une odeur peut apparaître au robinet d'eau chaude en raison d'une réaction entre l'anode sacrificielle et les impuretés présentes dans l'eau. Dans ce cas, une anode alternative peut être achetée auprès du fournisseur qui a installé ce chauffe-eau. Cela permettra de minimiser l'odeur tout en protégeant le réservoir. En outre, le chauffe-eau doit être rincé avec des dissolvants appropriés afin d'éliminer les bactéries.

IMPORTANT

Avant de continuer, vérifier que le chauffe-eau et ses composants ne sont pas endommagés. NE PAS installer tout composant endommagé. Si les dommages sont évidents, veuillez communiquer avec le fournisseur où le chauffe-eau a été acheté ou le fabricant indiqué sur la plaque signalétique pour obtenir les pièces de rechange.

Pour les installations dans l'État de Californie

Conformément à la section 507.2 du Code Uniforme de Plomberie (CUP) de 2021. Les chauffe-eaux doivent être ancrés ou sangleés pour résister aux déplacements horizontaux dus aux mouvements sismiques. Le cerclage doit se trouver en des points situés dans le tiers supérieur et le tiers inférieur de ses dimensions verticales. Au point le plus bas, une distance d'au moins 4 pouces doit être maintenue entre les commandes et le cerclage.

Veuillez consulter les autorités locales compétentes pour savoir s'il existe des exigences locales supplémentaires concernant les dispositions sismiques.

IMPORTANT

Ce chauffe-eau a été conçu et certifié pour chauffer de l'eau potable. L'installation et l'utilisation de ce chauffe-eau à des fins autres que le chauffage de l'eau potable peuvent endommager celui-ci, créer une situation dangereuse et annuler la garantie.

Spécifications du chauffe-eau

Capacité du chauffe-eau et augmentation du point de consigne de la température :

Le réglage de la température du chauffe-eau influe fortement sur la quantité d'eau chaude utilisable pour les douches et les bains.

- Les essais de consommation/économie d'énergie et d'efficacité des chauffe-eau sont réalisés conformément aux exigences du ministère de l'énergie (DOE) spécifiées à la date de fabrication.
- Lorsque l'installateur définit l'emplacement du chauffe-eau pendant la phase de démarrage, celui-ci est réglé par défaut sur la température de démarrage prédéfinie. Cette température est de 120°F (49°C) aux ÉTATS-UNIS, et 140°F (60°C) au Canada. Par conséquent, si votre ancien chauffe-eau était réglé à une température plus élevée que votre nouveau chauffe-eau au point de consigne de l'usine, le nouveau chauffe-eau peut sembler fournir une capacité inférieure à celle de votre ancien chauffe-eau. Ceci peut être corrigé en augmentant le point de consigne de la température.
- Certains appareils, tels que les lave-vaisselles et les lave-linges automatiques, peuvent nécessiter une température d'eau plus élevée.
- L'utilisateur peut régler la température en fonction de ses besoins. Toujours lire et comprendre les instructions de sécurité contenues dans le manuel d'installation et d'utilisation avant de régler le point de consigne de la température.

Vannes de mélange approuvées par l'ASSE

Des vannes de mélange permettant de réduire la température de l'eau au point d'utilisation en mélangeant l'eau chaude et l'eau froide dans les conduites d'eau secondaires sont disponibles dans le commerce. Contacter un plombier agréé ou les autorités locales chargées de la plomberie pour plus de renseignements.

Fig. 1

Spécifications

Capacité nominale	50/65/80 Gal. AMÉRICAIN
Pression de fonctionnement maximale du réservoir	150 PSI
Plage du point de consigne de la température de l'eau	100°F-140°F
Électrique	240/208 VCA 60 Hz 1-PH
Disjoncteur	25 ampères minimum recommandés*
Wattage de l'élément supérieur	4000/3000
Wattage de l'élément inférieur	4000/3000

Système de réfrigération

Compresseur	365 W
Charge de réfrigérant (R134a)	29,1/30,9/30,9 onces (50/65/80 gal)
Compresseur LRA	11,5 A
Compresseur RLA	1,78 A

Réglage de la température

▲ PRUDENCE

Augmenter la température au-delà de la température préréglée peut provoquer de graves brûlures et consommer une quantité excessive d'énergie. L'eau chaude augmente le risque de brûlure.

Ce chauffe-eau peut fournir de l'eau à une température brûlante à n'importe quel robinet du système. Faire attention lors de l'utilisation d'eau chaude afin d'éviter les brûlures. Certains appareils, tels que les lave-vaisselles et les lave-linges automatiques, peuvent nécessiter une température d'eau plus élevée. En réglant la commande de ce chauffe-eau pour obtenir l'eau à température élevée requise par ces appareils, vous risquez de vous exposer à des blessures par ébouillantage. Pour éviter les blessures, vous devez installer une vanne de mélange approuvée par l'ASSE dans le système d'alimentation en eau. Cette vanne réduira la température au point de décharge en mélangeant l'eau froide et l'eau chaude dans les conduites d'alimentation des branchements. Ces vannes sont disponibles auprès du fabricant de ce chauffe-eau ou d'un fournisseur local de matériel de plomberie. Veuillez consulter un professionnel de la plomberie.

La sécurité, l'économie d'énergie et la capacité d'eau chaude sont des facteurs à prendre en compte lors du choix de la température de l'eau du chauffe-eau. Les températures de l'eau supérieures à 125°F peuvent provoquer des brûlures graves ou la mort par ébouillantage. S'assurer de lire et de respecter les avertissements figurant sur l'étiquette illustrée ci-dessous. Cette étiquette se trouve également sur le chauffe-eau, près de la partie supérieure du réservoir.

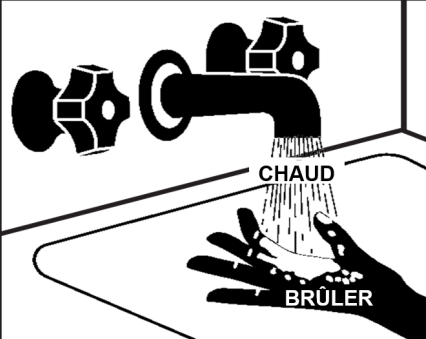
La commande a été réglée en usine sur 120°F (49°C) pour les applications américaines, et sur 140°F (60°C) pour les applications canadiennes. Ce réglage peut être ajusté à n'importe quelle température entre 100°F et 140°F (38°C et 66°C).

Pour régler la température, suivre les étapes suivantes :

- 1. Appuyer sur la flèche vers le HAUT ou vers le BAS du clavier du panneau de commande jusqu'à la température souhaitée.
- 2. Appuyer sur ENTRÉE pour accepter le nouveau réglage.

Note : Pour passer de °F à °C, accéder au menu principal en appuyant sur la touche Menu, sélectionner « PARAMÈTRES », puis « AFFICHAGE », et enfin « UNITÉS ».

▲ DANGER



Une température de l'eau supérieure à 125°F peut provoquer de graves brûlures instantanées ou la mort par brûlure.

Le réglage électronique de la température correspond généralement à la température de l'eau du robinet. Cependant, certains facteurs peuvent faire en sorte que la température de l'eau atteigne 160°F, quel que soit le réglage du contrôle. Toucher régulièrement l'eau avant de vous baigner ou de prendre une douche.

Les enfants, les personnes handicapées et les aînés sont les plus à risque de brûlures. Voir le manuel d'instructions avant de régler la température du chauffe-eau.

Sentir l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

Des vannes de limitation de température sont disponibles, voir le manuel.

RELATIONS APPROXIMATIVES TEMPS/ TEMPÉRATURE DANS LES ÉCHAUDAGES	
120°F (49°C)	Plus de 5 minutes
125°F (52°C)	1½ à 2 minutes
130°F (54°C)	Environ 30 secondes
135°F (57°C)	Environ 10 secondes
140°F (60°C)	Moins de 5 secondes
145°F (63°C)	Moins de 3 secondes
150°F (66°C)	Environ 1½ seconde
155°F (68°C)	Environ 1 seconde

Fig. 2

Le tableau ci-dessus peut servir de guide pour déterminer la température de l'eau appropriée à votre domicile.

Point de consigne de la température du chauffe-eau

Le réglage de la température du chauffe-eau influe fortement sur la quantité d'eau chaude utilisable pour les douches et les bains.

- Les essais de consommation/économie d'énergie et d'efficacité des chauffe-eau sont réalisés conformément aux exigences du ministère de l'énergie (DOE) spécifiées à la date de fabrication.
- La réglementation en matière de sécurité exige un réglage en usine de 120°F à 125°F (49°C à 52°C) maximum pour tous les nouveaux chauffe-eau aux États-Unis (140°F (60°C) au Canada). Par conséquent, si le chauffe-eau précédent était réglé à 130°F (54°C) ou plus et que le nouveau chauffe-eau est installé avec un point de consigne réglé en usine à 120°F (49°C), le nouveau chauffe-eau peut sembler fournir une capacité inférieure à celle du chauffe-eau existant.
- L'utilisateur peut régler la température en fonction de ses besoins.
- Toujours lire et comprendre les instructions de sécurité contenues dans le manuel d'installation et d'utilisation avant de régler le point de consigne de la température.

Installation

Réglementations locales en matière d'installation

Ce chauffe-eau doit être installé conformément à ces instructions, aux codes locaux et aux exigences de la compagnie d'électricité ou, en l'absence de codes locaux, à la dernière édition du Code national de l'électricité. Il est disponible dans certaines bibliothèques locales ou peut être acheté auprès de l'Association nationale de protection contre l'incendie, Parc Batterymarch, Quincy, MA 02169, sous la forme du livret ANSI/NFPA 70.

Exigences relatives à d'alimentation

Vérifier les indications de la plaque signalétique du chauffe-eau pour s'assurer que l'alimentation électrique correspond aux exigences du chauffe-eau. Note : Les installations 208 V peuvent présenter des performances de récupération plus faibles.

Emplacement du chauffe-eau

⚠️ AVERTISSEMENT

Les chauffe-eau sont des appareils qui produisent de la chaleur. Pour éviter tout dommage ou blessure, aucun matériau ne doit être entreposé contre le chauffe-eau et des précautions appropriées doivent être prises pour éviter tout contact inutile (en particulier par les enfants) avec le chauffe-eau.

EN AUCUN CAS, DES MATÉRIAUX INFLAMMABLES, TELS QUE DE L'ESSENCE OU DU DILUANT POUR PEINTURE, NE DOIVENT ÊTRE UTILISÉS OU ENTREPOSÉS À PROXIMITÉ DE CE CHAUFFE-EAU OU À TOUT AUTRE ENDROIT D'OÙ LES ÉMANATIONS POURRAIENT ATTEINDRE LE CHAUFFE-EAU.

Ce chauffe-eau DOIT être installé à l'intérieur, à l'abri du vent et des intempéries.

Ce chauffe-eau doit être placé dans un endroit où une fuite du réservoir, des raccords de la conduite d'eau ou de la vanne de décharge combinant température et pression n'endommagera pas la zone adjacente au chauffe-eau ou les étages inférieurs de la structure. Lorsque de tels emplacements ne peuvent être évités, un bac de vidange approprié doit être installé sous le chauffe-eau. Le bac de vidange doit avoir une longueur et une largeur supérieures d'au moins 4 po (10,2 cm) au diamètre du chauffe-eau. Le bac de vidange, tel que décrit ci-dessus, peut être acheté auprès de votre professionnel de la plomberie. Le bac de vidange doit être raccordé à un système de vidange adéquat. La tuyauterie doit avoir un diamètre d'au moins 3/4 po (1,9 cm) et être pourvue d'un drainage adéquat.

L'emplacement où le chauffe-eau doit être installé est d'une importance capitale. Avant d'installer ce chauffe-eau, consulter la section relative à l'installation de ces instructions. Après avoir lu ces instructions d'installation et de fonctionnement, choisir un emplacement pour le chauffe-eau où le sol est plat et où l'alimentation électrique et les raccordements à l'eau sont facilement accessibles. Le chauffe-eau et les conduites d'eau doivent être protégés du gel et des atmosphères hautement corrosives. Le tuyau d'évacuation des condensats ne doit PAS être acheminé dans une zone soumise à des températures inférieures au point de congélation. Installer le chauffe-eau dans un endroit propre et sec. Il est recommandé de placer le chauffe-eau près de l'endroit où l'on utilise le plus d'eau chaude afin d'éviter les pertes de chaleur dans les tuyaux.

Ne PAS installer le chauffe-eau dans un endroit où les conduites d'eau pourraient être soumises à des températures glaciales. Placer le chauffe-eau de manière à ce que les panneaux d'accès et les vannes de vidange soient accessibles.

La corrosion du chauffe-eau et la défaillance des composants peuvent être causées par l'échauffement et la décomposition des vapeurs chimiques en suspension dans l'air. Voici quelques exemples de composés typiques potentiellement corrosifs : propulseurs de bombes aérosols, solvants de nettoyage, réfrigérants pour réfrigérateurs et climatiseurs, produits chimiques pour piscines, chlorure de calcium ou de sodium, cires et produits chimiques de traitement. Ces matériaux sont corrosifs à des niveaux de concentration très faibles et ne dégagent que peu ou pas d'odeur.

Note : Les dommages causés au chauffe-eau par l'exposition à des vapeurs corrosives ne sont pas couverts par la garantie. Ne PAS faire fonctionner le chauffe-eau en cas d'exposition ou de risque d'exposition. Ne PAS entreposer de produits potentiellement corrosifs à proximité du chauffe-eau.

Cette unité est conçue pour toute installation intérieure courante dans un espace d'au moins 700 pi³ (19,8 m³) y compris : garage, buanderie, grenier, placard, etc. Il peut être installé dans des pièces de moins de 700 p³ (19,8 m³) en installant une porte à persiennes ou deux sections à persiennes (une en haut et une en bas de la porte ou du mur pour la circulation de l'air). Chaque persienne doit avoir une surface d'écoulement d'air ouverte de 240 po² (0,15 m²) ou plus. L'entretien du chauffe-eau nécessite une installation correcte afin que le filtre à air, les couvercles, la bague de garniture et les panneaux avant puissent être retirés pour permettre l'inspection et l'entretien. Se référer à la section « Dégagements recommandés » ci-dessous.

La plage de fonctionnement de la pompe à chaleur est comprise entre 37°F et 120°F (3°C à 49°C). Si la température ambiante se situe en dehors de cette plage, la pompe à chaleur s'arrête et les éléments électriques sont utilisés jusqu'à ce que la température ambiante revienne dans la plage de fonctionnement.

Les installations dans les greniers nécessitent des escaliers d'accès et un plancher solide sans solives exposées jusqu'à l'emplacement de l'installation.

Note : Le déplacement du chauffe-eau ou d'autres appareils pour assurer l'entretien du chauffe-eau n'est pas couvert par la garantie.

Note : Pour une installation en Californie, ce chauffe-eau doit être contreventé, ancré ou sanglé pour éviter qu'il ne tombe ou ne bouge pendant un tremblement de terre. Voir les instructions pour les procédures d'installation correctes. Les instructions peuvent être obtenues auprès du bureau central de la DSA, 1102 Q Street, Suite 5100, Sacramento, CA 95811.

Efficacité du renouvellement de l'air

Les dégagements minimaux recommandés dans ce manuel d'installation et d'utilisation sont destinés à optimiser les performances, l'efficacité et la facilité d'entretien du chauffe-eau.

L'installation du chauffe-eau d'une manière qui ne permet pas un échange d'air suffisant entraînera une augmentation de la consommation d'énergie. Des conduits peuvent être nécessaires pour obtenir une efficacité optimale. Bradford White n'est pas responsable de la consommation d'énergie supplémentaire ou des implications de la garantie.

Note : Si la température de l'air dans le lieu d'installation chute de plus de 15°F (8°C) pendant le chauffage, la circulation de l'air est insuffisante pour un fonctionnement optimal.

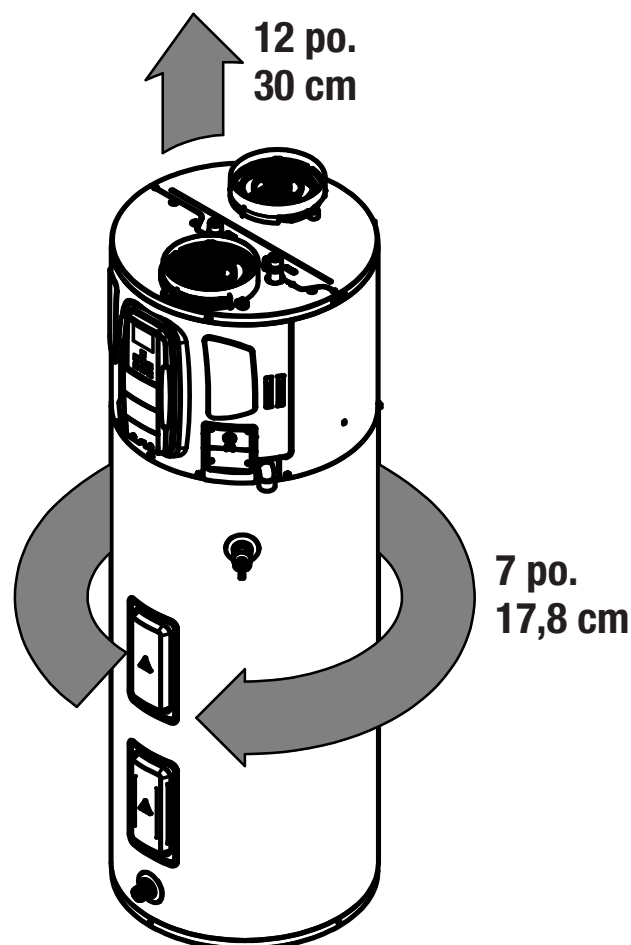
Dégagements recommandés

NOTE : Les installations dans un espace confiné, ou les installations où les dégagements recommandés ne sont pas respectés, entraîneront une consommation d'énergie plus élevée (utilisation accrue d'éléments chauffants à résistance et/ou réduction de l'efficacité de la pompe à chaleur).

Il est recommandé de laisser un espace de 7 po (17,5 cm) entre tout objet et l'arrière et le côté droit du chauffe-eau, au cas où une intervention serait nécessaire. Il est recommandé de laisser un espace libre d'au moins 12 po (30 cm) au-dessus du chauffe-eau pour permettre l'évacuation de l'air et l'accès aux services, ainsi qu'un accès libre à l'avant du chauffe-eau, et 4 po (10 cm) autour de la vanne T&P. Les installations qui nécessitent moins de 7 po (17,5 cm) d'espace libre sur le côté droit ou à l'arrière du chauffe-eau pour les sangles antisismiques sont également acceptables. Dans ce cas, il est recommandé de prévoir un dégagement supplémentaire sur le côté opposé de l'appareil pour permettre l'accès à l'entretien. Les raccordements électriques et la tuyauterie d'eau chaude et froide ne doivent pas gêner le retrait du filtre.

Les dégagements indiqués sont recommandés pour une performance optimale (la meilleure efficacité possible) ainsi que pour un espace de service adéquat. La réduction de ces dégagements peut avoir un impact sur les performances globales par rapport à ce qui est indiqué sur le chauffe-eau.

Un renouvellement d'air insuffisant entraînera une augmentation de la consommation d'énergie.



Note : L'apparence du modèle peut varier

Fig. 3

Raccordement de la vidange des condensats

Cette unité est équipée d'un système de vidange des condensats ; il faut donc prévoir un siphon de sol ou un autre siphon situé à une hauteur maximale de 36 po (91,4 cm) du sol. Il doit être situé à proximité du chauffe-eau afin de permettre une conduite de vidange la plus courte possible avec un minimum de tours. La vidange doit être conforme aux codes nationaux et locaux. Il est important d'installer un raccord MNPT de ¾ po adapté à une conduite de vidange rigide ou flexible sur l'orifice de vidange primaire situé sur le côté de l'unité. Il est déconseillé de réduire le diamètre d'une conduite de vidange de ¾ po.

S'assurer que la conduite de vidange rigide ou flexible conserve une pente descendante pour permettre une bonne évacuation par gravité du condensat vers l'égout et un bon fonctionnement du capteur de blocage de la conduite de vidange du condensat. S'il n'y a pas d'évacuation, il faut acheter et installer une pompe à condensats commune d'une capacité d'au moins 1 gallon/jour (3,8 l/jour). Il est important d'acheminer la conduite de vidange flexible ou rigide de manière à ce que l'eau de vidange ne puisse pas entrer en contact avec des pièces électriques sous tension ou provoquer des dégâts des eaux.

Installation d'un bac de vidange

Le bac de vidange auxiliaire DOIT être conforme aux codes locaux. Les kits de bacs de vidange sont disponibles auprès du distributeur où le chauffe-eau a été acheté ou de n'importe quel fournisseur de chauffe-eau. Le bac de vidange doit être au moins 4 po (10,2 cm) plus grand que le diamètre de la base du chauffe-eau. Pour éviter la corrosion et améliorer l'accès au robinet de vidange, il est recommandé de placer le chauffe-eau sur des colonnes montantes à l'intérieur du bac de vidange.

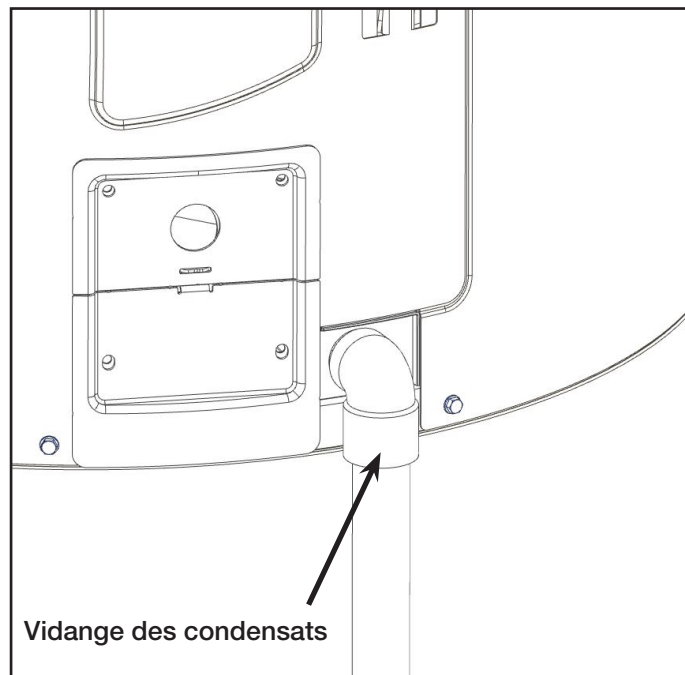


Fig. 4

Raccordements à l'alimentation en eau

Note : AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION, FERMER LA VANNE PRINCIPALE D'ALIMENTATION EN EAU.

Après avoir fermé le robinet principal d'alimentation en eau, ouvrez un robinet pour relâcher la pression de la conduite d'eau afin d'éviter que de l'eau ne s'échappe des tuyaux pendant que vous effectuez les raccordements d'eau au chauffe-eau. Une fois la pression relâchée, fermer le robinet. Se référer à l'illustration de l'installation type ci-dessous pour une suggestion de mise en place. Les raccords d'eau CHAUDE et FROIDE sont clairement indiqués et sont de type ¾ po NPT sur tous les modèles. Lors du raccordement aux ports d'entrée/sortie, il est recommandé d'utiliser des raccords à filetage conique NPT femelle de ¾ po et d'utiliser un produit d'étanchéité pour filetage. Il est recommandé d'installer des raccords unions sur les connexions d'eau chaude et d'eau froide afin que le chauffe-eau puisse être facilement déconnecté pour l'entretien si nécessaire.

Note : Installer un robinet d'arrêt sur la conduite d'eau froide près du chauffe-eau. Cela facilitera l'entretien ou la maintenance de l'unité par la suite.

⚠ PRUDENCE

Ne PAS appliquer de chaleur sur les raccords d'eau CHAUDE ou FROIDE. En cas d'utilisation de raccords de tuyauterie, raccorder le tuyau à l'adaptateur avant de raccorder l'adaptateur aux raccords d'eau froide du chauffe-eau. Toute chaleur appliquée à la connexion d'eau chaude ou d'eau froide endommagera de manière permanente le revêtement plastique interne de ces orifices.

IMPORTANT

L'absence d'installation et d'entretien d'une vanne de décharge combinant température et pression neuve et homologuée de 3/4 po x 3/4 po dégradera le fabricant de toute réclamation pouvant résulter d'une température et d'une pression excessives.

⚠ DANGER

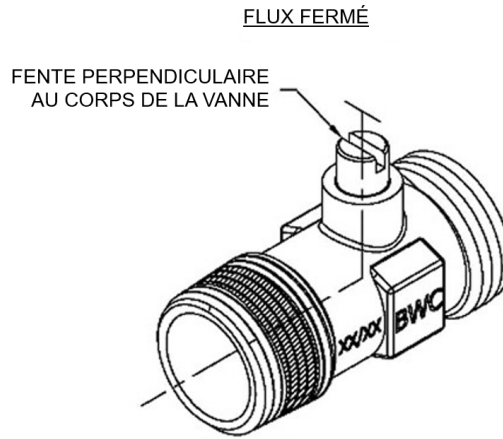
Il existe un risque d'ébouillantage de l'eau chaude si la température de l'eau de commande est réglée trop haut. Les ménages avec des enfants en bas âge, des personnes handicapées ou des personnes âgées peuvent avoir besoin d'une température de 120°F (49°C) ou moins pour éviter tout contact avec de l'eau « CHAUDE ».

⚠ PRUDENCE

La cause de la température élevée doit être recherchée par un technicien qualifié et des mesures correctives doivent être prises avant de remettre le chauffe-eau en service.

Pour remplir le chauffe-eau :

1. Fermer la vanne de vidange du chauffe-eau. Ce chauffe-eau utilise une vanne à boisseau sphérique ; lors de la fermeture de la vanne, la tige tournera indéfiniment. Confirmer qu'elle est fermée en vous assurant que la fente sur la tige est perpendiculaire au corps de la vanne.
2. Ouvrir le robinet d'arrêt de l'alimentation en eau froide.
3. Ouvrir plusieurs robinets d'eau chaude pour permettre à l'air de s'échapper du système.
4. Lorsqu'un flux d'eau régulier s'écoule des robinets, le chauffe-eau est rempli. Fermer les robinets et vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'eau au niveau du robinet de vidange du chauffe-eau, de la vanne de décharge combinant température et pression et des raccordements à l'eau chaude et à l'eau froide.



FLUX OUVERT

FENTE PARALLÈLE AU CORPS DE LA VANNE

Fig. 5

Pour vidanger le chauffe-eau :

S'il s'avère nécessaire de vidanger complètement le chauffe-eau, veuillez à suivre les étapes ci-dessous.

1. COUPER l'alimentation de l'appareil. Les éléments chauffants électriques seront endommagés s'ils sont utilisés sans eau.
2. Fixer un tuyau au robinet de vidange situé en bas de l'appareil et diriger le tuyau vers un point d'évacuation.
3. COUPER l'alimentation en eau froide.
4. Faire entrer de l'air dans le réservoir en ouvrant un robinet d'eau chaude ou en soulevant la poignée de la vanne de sûreté.
5. Ouvrir le robinet de vidange à l'aide d'un tournevis plat.

⚠ PRUDENCE

Installer une conduite de décharge de sorte que l'eau déchargée de la vanne de décharge combinant température et pression sortira à moins de 6 po (15,3 cm) au-dessus, ou à n'importe quelle distance au-dessous du plancher structurel et ne puisse pas entrer en contact avec une pièce électrique sous tension. La conduite de décharge doit être installée de manière à permettre une vidange complète de la vanne de décharge combinant température et pression et de la conduite de décharge. L'orifice de décharge ne doit pas être bloqué ou gelé. NE PAS fileter, boucher ou capuchonner la conduite de décharge. Il est recommandé de prévoir un minimum de quatre (4) po (10,2 cm) sur le côté du chauffe-eau pour l'entretien et la maintenance de la vanne de décharge combinant température et pression.

Ne pas placer de vanne entre la vanne de décharge combinant température et pression et le réservoir.

Note : Certains modèles peuvent être déjà équipés ou fournis avec une vanne de décharge combinant température et pression. Vérifier que la vanne de décharge combinant température et de pression est conforme aux codes locaux. Si la vanne de décharge combinant température et pression n'est pas conforme aux codes locaux, la remplacer par une autre qui l'est. Suivre les instructions d'installation ci-dessus sur cette page.

⚠ AVERTISSEMENT

Du gaz hydrogène peut être produit dans un système d'eau chaude alimenté par ce chauffe-eau lorsqu'il n'a pas été utilisé ou qu'il l'a été très peu. LE GAZ HYDROGÈNE EST EXTREMEMENT INFLAMMABLE. Pour réduire le risque de blessure dans ces conditions, il est recommandé d'ouvrir le robinet d'eau chaude pendant plusieurs minutes à l'évier de la cuisine avant d'utiliser tout appareil électrique connecté au système d'eau chaude. Si de l'hydrogène est présent, il y aura probablement un bruit inhabituel, comme de l'air qui s'échappe par le tuyau lorsque l'eau commence à couler. Il ne doit PAS y avoir de fumée ou de flamme nue à proximité du robinet lorsqu'il est ouvert.

Contrôles de sécurité

Le chauffe-eau est équipé d'une limite haute située au-dessus de l'élément chauffant en contact avec la surface du réservoir. Si, pour une raison quelconque, la température de l'eau devient excessivement élevée, la limite haute coupe le circuit d'alimentation de l'élément chauffant. Une fois le contrôle ouvert, il doit être réinitialisé manuellement. La réinitialisation de la limite haute doit être effectuée par un technicien qualifié.

Pour réinitialiser la limite haute :

1. COUPER l'alimentation électrique du chauffe-eau.
2. Retirer le(s) panneau(x) d'accès à la gaine et l'isolation. Le couvercle de protection de la limite haute ne doit PAS être enlevé.
3. Appuyer sur le bouton rouge de RÉINITIALISATION.
4. Remettre en place l'isolation et le(s) panneau(x) d'accès à l'enveloppe avant de mettre le chauffe-eau sous tension.

Installation typique

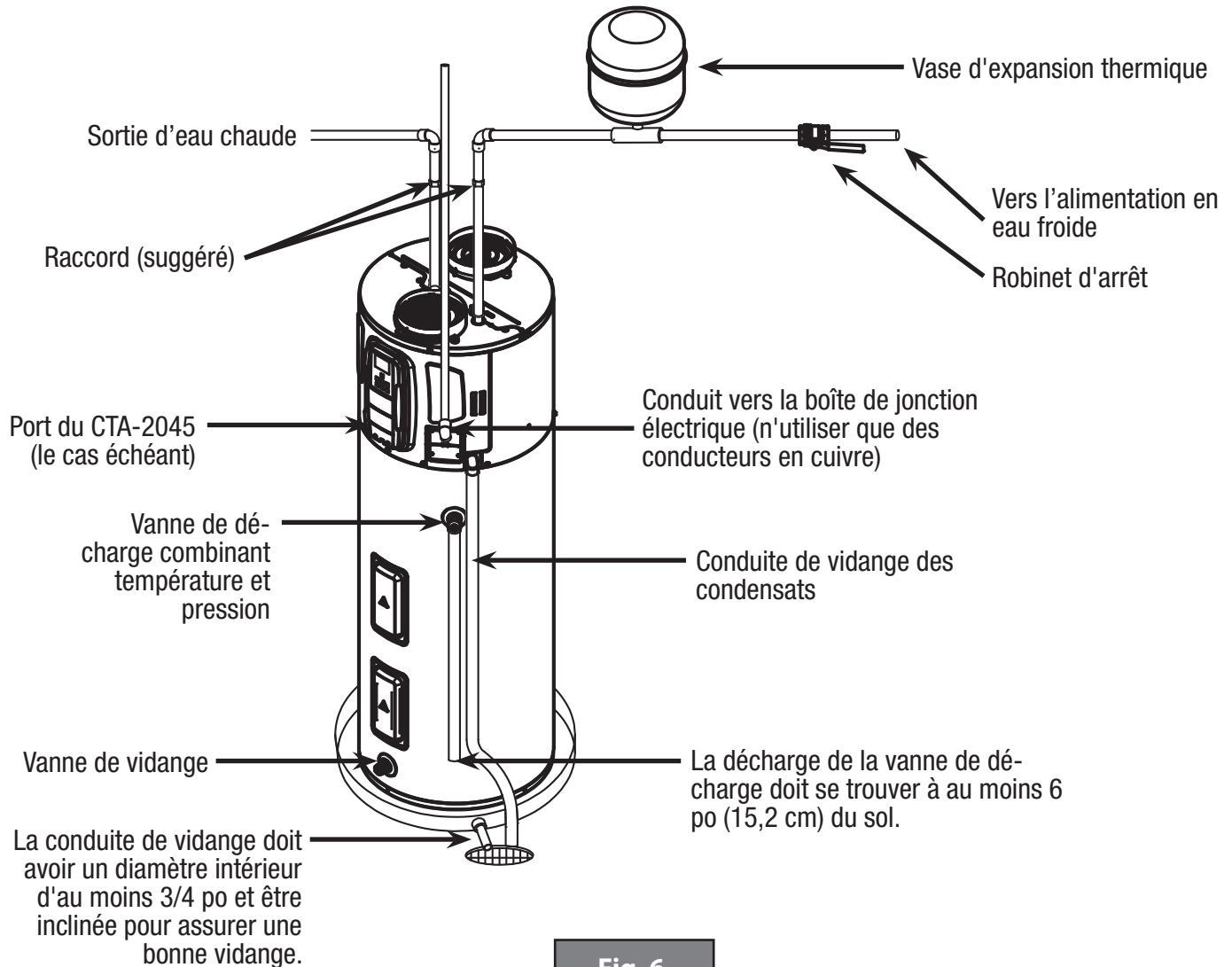


Fig. 6

Vanne de décharge combinant température et pression

⚠ AVERTISSEMENT

La pression nominale de la vanne de décharge ne doit pas dépasser 150 PSI (1,03 kPa) ou la pression de service maximale du chauffe-eau, telle qu'indiquée sur la plaque signalétique.

Une nouvelle vanne de décharge combinant température pression, conforme à la norme pour les vannes de décharge et les dispositifs d'arrêt automatique du gaz pour les systèmes d'alimentation en eau chaude, ANSI Z21.22, est fournie et doit rester installée dans l'ouverture prévue et marquée à cet effet sur le chauffe-eau. AUCUNE vanne de quelque type que ce soit ne doit être installée entre la vanne de décharge et le réservoir. Les codes locaux régissent l'installation des vannes de décharge. La valeur BTUH de la vanne de décharge ne doit PAS être inférieure à la valeur d'entrée du chauffe-eau telle qu'indiquée sur l'étiquette située à l'avant du chauffe-eau (1 watt = 3,412 BTUH).

Raccorder la sortie de la vanne de décharge à un drain ouvert approprié afin que l'eau évacuée n'entre pas en contact avec des pièces électriques sous tension ou des personnes et afin d'éviter tout dommage causé par l'eau.

La tuyauterie utilisée doit être d'un type approuvé pour la distribution d'eau chaude. La conduite de décharge ne doit pas être plus petite que la sortie de la vanne et doit être orientée vers le bas à partir de la vanne pour permettre une vidange complète (par gravité) de la vanne de décharge et de la conduite de décharge. L'extrémité de la conduite de décharge ne doit pas être filetée ou dissimulée et doit être protégée du gel. Aucune vanne de quelque type que ce soit, aucune restriction, aucun raccord réducteur ne doit être installé dans la conduite de décharge.

▲ PRUDENCE

Pour la protection contre les températures et les pressions excessives, installer un équipement de protection contre la température et la pression requis par les codes locaux, mais pas moins qu'une vanne de décharge combinant température pression certifiée par un laboratoire d'essai reconnu au niveau national qui effectue des inspections périodiques de la production d'équipements ou de matériaux répertoriés, comme étant conforme aux exigences des vannes de décharge et des dispositifs d'arrêt automatique du gaz pour les systèmes d'alimentation en eau chaude, ANSI Z21.22. La vanne de décharge combinant température et pression doit être marquée d'une pression de tarage maximale qui ne doit pas dépasser la pression de service maximale du chauffe-eau. La vanne de décharge combinant température et pression doit également avoir une capacité de décharge en BTU de vapeur à température nominale horaire qui n'est pas inférieure à la capacité d'entrée horaire du chauffe-eau.

Installer la vanne dans une ouverture prévue et marquée à cet effet dans le chauffe-eau, et l'orienter ou fournir un tuyau de sorte que toute décharge de la vanne ne sorte qu'à 6 po (15,2 cm) au-dessus ou à n'importe quelle distance au-dessous du plancher structural, et n'entre PAS en contact avec une partie électrique sous tension. L'orifice de vidange ne doit en aucun cas être obstrué ou réduit en taille en aucun cas.

Expansion thermique

Déterminer s'il existe un clapet antiretour dans la conduite d'arrivée d'eau. Il peut avoir été installé sur la conduite d'eau froide en tant que disconnecteur séparé, ou faire partie d'un détendeur, d'un compteur d'eau ou d'un adoucisseur d'eau. Un clapet antiretour situé sur la conduite d'arrivée d'eau froide peut provoquer ce que l'on appelle un système d'eau « fermé ». Une conduite d'arrivée d'eau froide dépourvue de clapet antiretour ou de dispositif de prévention des retours d'eau est considérée comme un système d'eau « ouvert ». Lorsque l'eau est chauffée, elle augmente de volume et crée une augmentation de la pression dans le système d'eau. Cette action est appelée dilatation thermique.

Dans un système d'eau « ouvert », l'eau en expansion qui dépasse la capacité du chauffe-eau retourne dans la canalisation principale où la pression est facilement dissipée. Un système d'eau « fermé » empêche l'eau en expansion de retourner dans la conduite d'alimentation principale, et le résultat de l'expansion thermique peut créer une augmentation rapide et dangereuse de la pression dans le chauffe-eau et la tuyauterie du système. Cette augmentation rapide de la pression peut rapidement atteindre le réglage de sécurité de la soupape de sûreté, ce qui la fait fonctionner pendant chaque cycle de chauffage.

La dilatation thermique, ainsi que l'expansion et la contraction rapides et répétées des composants du chauffe-eau et de la tuyauterie qui en résultent, peuvent entraîner une défaillance prématurée de la vanne de décharge, voire du chauffe-eau lui-même. Le remplacement de la vanne de décharge ne résoudra PAS le problème.

La méthode suggérée pour contrôler la dilatation thermique consiste à installer un vase d'expansion sur la conduite d'eau froide entre le chauffe-eau et le clapet antiretour. Le réservoir d'expansion est conçu avec un coussin d'air intégré qui se comprime lorsque la pression du système augmente, soulageant ainsi la condition de surpression et éliminant le fonctionnement répété de la vanne de décharge. D'autres méthodes de contrôle de la dilatation thermique sont également disponibles. Pour l'installation du vase d'expansion thermique, se référer aux instructions d'installation fournies par le fabricant.

IMPORTANT

Si ce chauffe-eau est installé dans un système d'alimentation en eau fermé, tel qu'un système comportant un clapet antiretour, un clapet antiretour, un réducteur de pression ou un compteur d'eau avec clapet antiretour dans l'alimentation en eau froide, des dispositions doivent être prises pour gérer la dilatation thermique. NE PAS faire fonctionner ce chauffe-eau dans un système d'alimentation en eau fermé sans dispositions appropriées. Un vase d'expansion thermique et/ou d'autres appareils correctement dimensionnés et installés doivent être mis en place. Travailler avec votre professionnel de l'installation, votre fournisseur d'eau ou l'inspecteur local de la plomberie pour savoir comment gérer correctement cette situation. Les garanties ne couvrent PAS les dommages dus à la dilatation thermique, tels que les bosses de pression et/ou les déformations.

Raccordements électriques

Un circuit de dérivation séparé avec des conducteurs en cuivre, un dispositif de protection contre les surintensités et une déconnexion appropriée doit être mis en place par un électricien qualifié. Tous les câblages doivent être conformes aux codes locaux ou à la dernière édition du Code national de l'électricité ANSI/NFPA 70.

Le chauffe-eau est entièrement câblé jusqu'à la boîte de jonction située sur le dessus de celui-ci. Un orifice de 7/8 po de raccord électrique est prévu pour les connexions de câblage sur le terrain. Les exigences en matière de tension et la charge en watts du chauffe-eau sont précisées sur l'étiquette signalétique située à l'avant de celui-ci. Le câblage du circuit de dérivation doit comprendre soit :

1. Conduit métallique ou câble à gaine métallique homologué pour servir de conducteur de terre et installé avec des raccords homologués à cet effet.
2. Les câbles à gaine non métallique, les conduits métalliques ou les câbles à gaine métallique dont l'utilisation en tant que conducteur de terre n'est pas approuvée doivent comporter un conducteur distinct pour la mise à la terre. Il doit être relié aux bornes de terre du chauffe-eau et à la boîte de distribution électrique.

Pour raccorder le chauffe-eau à l'alimentation électrique :

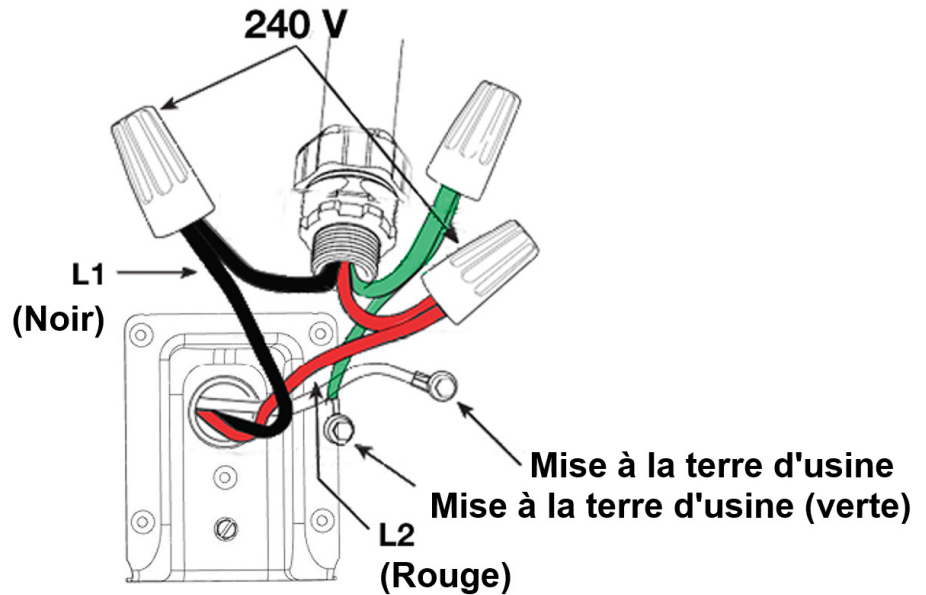


Fig. 7

⚠ AVERTISSEMENT

Une bonne mise à la terre est essentielle. La présence d'eau dans la tuyauterie et le chauffe-eau ne fournit PAS une conduction suffisante pour une mise à la terre. Les tuyauteries non métalliques, les raccords diélectriques, les connecteurs flexibles, etc. peuvent entraîner l'isolement électrique du chauffe-eau. Ne PAS déconnecter la mise à la terre de l'usine.

1. ÉTEINDRE l'appareil.
2. Retirer la ou les vis qui maintiennent le couvercle de la boîte de jonction.
3. Installer L1 vers L1, L2 vers L2, et mettre à la terre sur le câble de terre vert connecté au bas de la boîte de jonction.

Note : Les installations 208 V peuvent présenter des performances de récupération plus faibles.

Note : Installer les connexions électriques conformément aux codes locaux ou à la dernière édition du Code national de l'électricité ANSI/NFPA 70.

La garantie du fabricant ne couvre PAS les dommages ou défauts causés par l'installation, la fixation ou l'utilisation de tout type de dispositif d'économie d'énergie ou d'autres dispositifs non approuvés dans, sur ou en conjonction avec le chauffe-eau. L'utilisation de dispositifs d'économie d'énergie non autorisés peut réduire la durée de vie du chauffe-eau et mettre en danger la vie et les biens. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de perte ou de blessure résultant de l'utilisation de tels dispositifs non autorisés.

Si les codes locaux exigent l'application externe des kits de couvertures isolantes, les instructions du fabricant incluses dans le kit doivent être suivies attentivement.

L'application de tout isolant extérieur, de toute couverture ou de tout isolant de conduite d'eau sur ce chauffe-eau nécessite une attention particulière aux points suivants :

- **Ne PAS** couvrir la vanne de décharge combinant température pression.
- **Ne PAS** couvrir les panneaux d'accès aux éléments chauffants.
- **Ne PAS** couvrir la boîte de jonction électrique du chauffe-eau.
- **Ne PAS** recouvrir les étiquettes de fonctionnement ou d'avertissement apposées sur le chauffe-eau, ni tenter de les déplacer à l'extérieur de la couverture isolante.
- **Ne PAS** bloquer les entrées/sorties d'air dans les couvercles supérieurs ou à l'arrière de l'unité.

Note : Ce guide recommande un dimensionnement minimal des circuits de dérivation basé sur le Code national de l'électricité. Se reporter aux schémas de câblage de ce manuel pour les connexions de câblage sur le terrain.

Guide de dimensionnement des circuits de dérivation pour les chauffages 208 V et 240 V

Wattage total du chauffe-eau	Protection contre les surintensités recommandée (intensité nominale du fusible ou du disjoncteur)		Wattage total du chauffe-eau	Taille du câble de cuivre AWG selon le tableau 310-16 de la N.E.C. (167°F/75°C.)	
	208 V	240 V		208 V	240 V
3000	20	20	3000	12	12
4000	25	25	4000	10	10
4500	30	25	4500	10	10
5000	30	30	5000	10	10
5500	35	30	5500	8	10
6000	40	35	6000	8	8
8000	50	45	8000	8	8
9000	-	50	9000	-	8
10000	-	-	10000	-	-
11000	-	-	11000	-	-
12000	-	-	12000	-	-

Fig. 8

Que peut-on attendre d'un « démarrage normal » en mode hybride?

Avis sur l'électricité :

Ne PAS se tromper dans le câblage des connexions électriques. 240 VCA ou 208 VCA doivent être appliqués aux câbles L1 et L2. Le non-respect de cette instruction annulera la garantie et peut entraîner l'application d'une tension de 120 VCA au chauffe-eau, ce qui risque d'endommager le compresseur ou d'autres composants électriques.

NOTE : En ce qui concerne les dispositifs de gestion de l'électricité (parfois appelés commutateurs de réduction de la charge de pointe) - Il existe des dispositifs de commutation de gestion de l'électricité ou même des commutateurs à minuterie de base qui réduisent la tension de 240 VCA à 120 VCA pendant les périodes où la demande d'électricité est élevée. Ces appareils doivent être retirés du circuit alimentant le chauffe-eau en raison des risques d'endommagement du chauffe-eau mentionnés ci-dessus. Les dispositifs de commutation, qui coupent l'alimentation de 240 VCA à 0 VCA sur une base périodique, sont acceptables.

Note: La plage de fonctionnement de la pompe à chaleur est comprise entre 37°F et 120°F (3°C à 49°C). En dehors de cette plage, GardedeDémarrage® utilisera l'élément supérieur et sera terminé en moins d'une minute

Une fois que l'unité a été installée et que tous les raccordements électriques et hydrauliques ont été vérifiés, l'unité doit être remplie d'eau (purger le réservoir en ouvrant un robinet d'eau chaude quelque part dans la maison pour permettre au réservoir de se remplir complètement d'eau). Une fois que le réservoir est plein et que l'alimentation est activée, l'appareil passe en mode GardedeDémarrage®. GardedeDémarrage® est un logiciel propriétaire qui s'assure que toutes les conditions sont réunies avant le démarrage du chauffe-eau afin qu'il puisse fonctionner sans problème. Au cours du démarrage, il se peut que vous rencontriez les problèmes suivants :

Temps écoulé	Actions du chauffe-eau	Commentaires
Démarrer	L'écran fournira une série d'invites utilisateur.	Ces invites configurent la langue, le pays, le fuseau horaire, la date et l'heure. La dernière invite demandera si le réservoir est rempli. S'assurer que le réservoir est rempli avant de continuer.
0-8 minutes	Le compresseur et le ventilateur s'allument.	L'algorithme GardedeDémarrage® tente de détecter un réservoir vide ou partiellement rempli pendant cette période de 8 minutes
8 minutes et au-delà	Après l'étape finale de GardedeDémarrage®, le fonctionnement normal commence.	Le chauffe-eau fonctionne en mode hybride, fournissant rapidement une quantité initiale d'eau chaude avant de passer à la pompe à chaleur efficace pour la majorité du chauffage.

Fig. 9

Code de défauts 10 lors de l'installation :

Si l'appareil est mis sous tension sans réservoir plein, le code d'erreur 10 apparaîtra. COUPER l'alimentation, terminer de remplir le réservoir d'eau, puis remettre l'alimentation SOUS TENSION.

NOTE : La technologie GardedeDémarriage® protection contre les incendies à sec, sur le réservoir est destinée à aider l'installateur et ne doit PAS être utilisée comme contrôle principal pour empêcher le fonctionnement avec un réservoir vide ou partiellement rempli. L'alimentation électrique ne doit JAMAIS être appliquée au chauffe-eau tant que l'installateur n'a pas vérifié que le réservoir est rempli et que tout l'air a été purgé du système.

Code de défauts 6 lors de l'installation :

Si un « Code de défaut 6 » s'affiche sur l'écran, le chauffe-eau ne reçoit pas la tension correcte en raison d'un câblage incorrect. Pour corriger ce défaut, COUPER l'alimentation du chauffe-eau, corriger le problème de câblage, puis remettre l'alimentation SOUS TENSION.

Liste de vérification de l'installation

- ☐ 1. **Emplacement du réservoir:**
 - La taille de la pièce nécessite-t-elle une porte à persiennes, des conduits ou une ventilation similaire? Une zone de circulation d'air ouverte de 10 pi x 10 pi x 7 pi (700 pi³) ou 240 po² (0,15 m²) est nécessaire.
 - Les côtés ont un dégagement recommandé de 7 pouces (17,5 cm). (Dégagement réduit pour les installations de sangles parasismiques).
 - L'avant de l'unité est libre et dégagé.
 - Le chauffe-eau est-il de niveau? Si ce n'est pas le cas, ajouter des cales sous la base de l'appareil pour assurer le bon fonctionnement des capteurs.
- ☐ 2. **Vérifier que le filtre à air** est installé.
- ☐ 3. **Les connexions de plomberie** n'ont pas de fuite. Après avoir rempli le réservoir d'eau, vérifier l'absence de fuites lorsque l'eau coule et lorsqu'elle est au ralenti.
- ☐ 4. **Les conduites de condensat sont en place:**
 - Utiliser un coude à 90 degrés NPT de ¾ po tourné vers le bas vers la vidange/bac de vidange pour éviter le refoulement de la condensation.
 - Conduite de vidange flexible ou rigide installée et dirigée vers une pompe de vidange ou de condensat. Les raccords réducteurs ne sont pas recommandés.
- ☐ 5. **La vanne de décharge combinant température pression** fonctionne et la conduite de vidange est terminée conformément au code local.
- ☐ 6. **Électrique:** Vérifier 208/240 VCA sur L1 et L2 au niveau du réservoir.
- ☐ 7. Le raccordement **électrique** n'empêche pas le retrait du filtre à air.
- ☐ 8. **Vérifier** le bon démarrage et la mise en service. Aider l'utilisateur à régler la température et les modes (voir la section « Réglage de la température » du manuel d'installation et d'utilisation).

Ventilation (en option)

⚠ PRUDENCE

Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels. Vérifier auprès de votre inspecteur en bâtiment local les codes du bâtiment et du CVC. Vous devez respecter tous les codes et directives en vigueur lorsque vous installez les conduits d'alimentation ou de retour du chauffe-eau.

IMPORTANT

Pour réduire le risque de dommages matériels, ne pas fixer de conduits rigides directement au chauffe-eau. Il est recommandé d'utiliser des conduits flexibles isolés avec la valeur d'isolation R appropriée à votre application conformément aux instructions d'installation. Consulter un professionnel du CVC pour toute question concernant l'installation.

AVANT DE COMMENCER

Tenir compte des éléments suivants lors de l'installation des conduits du chauffe-eau à pompe à chaleur :

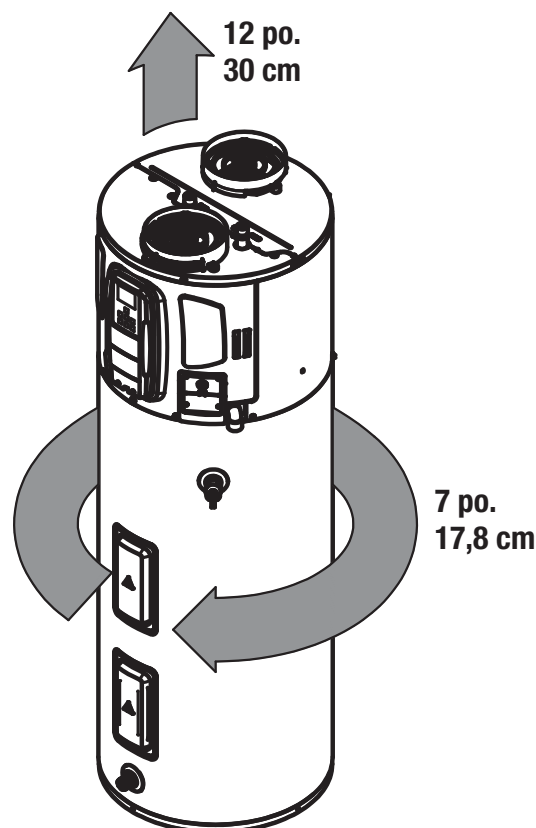
- L'application typique nécessite un espace libre de 12 po au-dessus du chauffe-eau, bien que les restrictions de hauteur de la pièce puissent affecter cela. Si un virage à 90 degrés est requis directement à partir du chauffe-eau, assurez-vous que le conduit flexible ne s'est pas effondré à l'intérieur, limitant ainsi le flux d'air.
- Le chauffe-eau à pompe à chaleur nécessite un espace supplémentaire au-dessus pour fixer les conduits aux adaptateurs de conduits. Les chauffe-eau à pompe à chaleur peuvent devoir être réinstallés pour répondre aux exigences de dégagement minimum.
- La longueur totale équivalente (droite) des conduits d'ENTRÉE et de SORTIE COMBINÉS doit être :
 - Moins de 125 pi pour conduits flexibles.
 - Moins de 300 pi pour conduits rigides.
- Lors des nouvelles installations de chauffe-eau à pompe à chaleur, sélectionner un emplacement pour le chauffe-eau qui permettra une installation facile des conduits, répondra aux exigences de dégagement et minimisera la longueur et le nombre de coudes des conduits d'ENTRÉE et de SORTIE. Utiliser le tableau de la section LONGUEUR DU CONDUIT pour calculer la longueur droite équivalente totale du conduit. Consulter un professionnel du CVC pour toute question concernant l'installation.
- Installer toute terminaison de conduit conformément aux codes du bâtiment locaux avec des capuchons muraux/hotte d'aération d'entrée/sortie appropriés.
- Acquérir du matériel supplémentaire pour réaliser l'installation correcte des conduits.

DÉGAGEMENTS

Les dégagements mentionnés dans « Dégagements recommandés » s'appliquent à tous les appareils de chauffage ventilés. Il est recommandé de laisser un espace de 7 po (17,5 cm) entre tout objet et l'arrière et le côté droit du chauffe-eau, au cas où une intervention serait nécessaire. Un dégagement minimum de 12 po (30 cm) au-dessus du chauffe-eau si l'ENTRÉE ou la SORTIE n'est pas canalisée. Dans le cas où le flux d'air d'ENTRÉE et de SORTIE est canalisé avec des coudes à 90° directement à partir du radiateur, il est acceptable d'avoir moins de 12 pouces de dégagement, mais UNIQUEMENT si l'air d'ENTRÉE et de SORTIE est canalisé. Un accès dégagé à l'avant du chauffe-eau et à la soupape T&P est recommandé.

Les installations qui nécessitent moins de 7 po (17,5 cm) d'espace libre sur le côté droit ou à l'arrière du chauffe-eau pour les sangles antisismiques sont également acceptables. Dans ce cas, il est recommandé de prévoir un dégagement supplémentaire sur le côté opposé de l'appareil pour permettre l'accès à l'entretien. Les raccordements électriques et la tuyauterie d'eau chaude et froide ne doivent pas gêner le retrait du filtre.

Des considérations supplémentaires peuvent devoir être prises en compte pour l'installation de la ventilation.



Note : L'apparence du modèle peut varier

Fig. 10

LONGUEUR DU CONDUIT

L'utilisation de conduits plus longs que la longueur spécifiée entraînera :

- Augmenter les temps de récupération du chauffe-eau et le coût énergétique.
- Réduire la durée de vie du ventilateur du chauffe-eau.
- Provoque des défauts de filtre sale en raison d'un manque de flux d'air adéquat. Se reporter à la section Fonctionnement, puce 2, pour plus de détails.

L'installation correcte des conduits est VOTRE RESPONSABILITÉ.

IMPORTANT

Les problèmes dus à une installation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie du chauffe-eau.

La longueur MAXIMALE AUTORISÉE du système de conduits dépend du type de conduit, du nombre de tours, du type de capuchons de conduit (capuchon mural) et de toutes les conditions indiquées dans le tableau ci-dessous. Tous les conduits utilisés avec le système doivent avoir un diamètre de 8 pouces, à moins qu'un ventilateur d'appoint séparé n'ait été installé.

Tenir compte des éléments suivants lors de l'installation des conduits du chauffe-eau à pompe à chaleur :

- Tout coude/courbure supérieur à 45° doit être traité comme un coude/courbure à 90°.
- Deux coudes/courbes à 45° seront traités comme un coude/courbe à 90°.
- Pour chaque coude/courbure de 90°, réduisez la longueur autorisée du système de ventilation de 13 pieds.
- Lors du calcul de la longueur totale du système de ventilation, vous devez ajouter toutes les parties droites et les coudes du système pour les conduits d'entrée et de sortie. La longueur équivalente du conduit droit ne doit pas dépasser 125 pieds.

La ventilation d'entrée + la ventilation de sortie DOIVENT être inférieures à 125 pi (conduit flexible) ou 300 pi (conduit rigide) de longueur de conduit droit équivalente, en tenant compte des coudes.

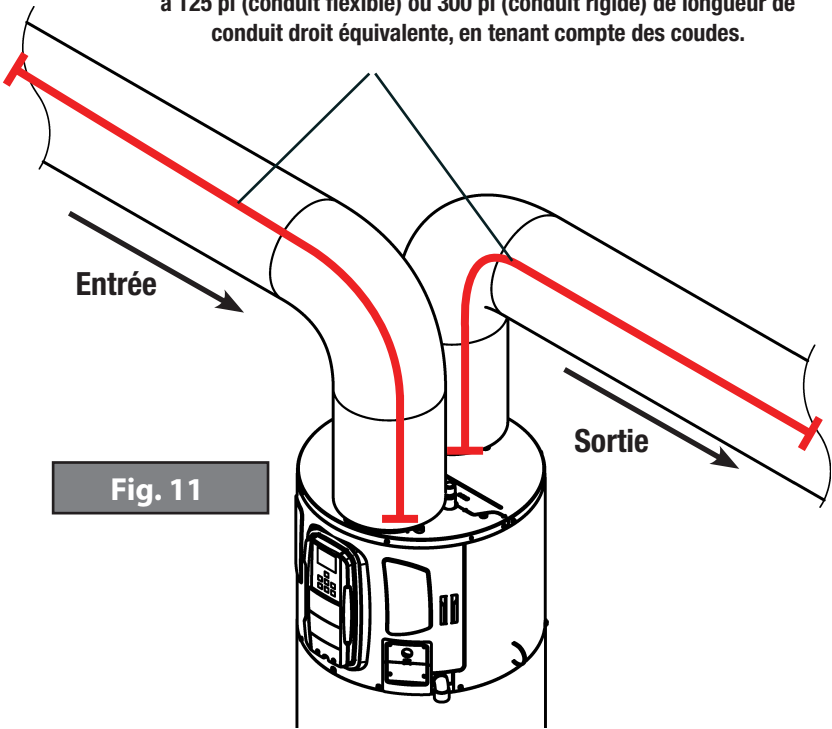


Fig. 11

	Ventilation de 8 po						Ventilation de 6 po	
	Pas de capuchon mural		Capuchon mural de 8 po		Capuchon mural de 6 po		Pas de capuchon mural	
	Rigide	Flexible	Rigide	Flexible	Rigide	Flexible	Rigide	Flexible
Coudes de 90°								
0	300	125	270	95	225	50	60	25
1	287	112	257	82	212	37	35	-
2	274	99	244	69	199	24	10	-
3	261	86	231	56	186	-	-	-
4	248	73	218	43	173	-	-	-

Fig. 12

CHAUFFE-EAU ET PRÉPARATION DE LA ZONE

NOTE : Lire la section « Avant de commencer » et déterminer l'emplacement le plus idéal pour le chauffe-eau.

1. Couper l'alimentation du chauffe-eau au niveau du fusible, du panneau de disjoncteurs ou de la prise avant de procéder à l'installation. L'appareil ne dispose pas de bouton d'alimentation, cette précaution doit donc être prise avant de continuer. Pendant cette installation, l'unité ne produira pas d'eau chaude. Pour cette raison, il est recommandé de planifier la consommation d'eau chaude en fonction de l'installation de ce kit de conduits.
2. Déterminer la longueur du conduit en fonction de la section « Longueur du conduit » et acquérir les fournitures de conduit nécessaires. Si des coudes sont nécessaires dans le conduit, s'assurer que le rayon intérieur de tout conduit flexible n'est pas inférieur à son diamètre.
3. Le filtre dans l'adaptateur d'ENTRÉE doit rester en place.

INSTALLATION DE CONDUIT

1. L'adaptateur d'ENTRÉE est directement compatible avec les conduits flexibles de 8 po. L'adaptateur de conduit d'admission comprend des fonctionnalités qui garantissent que le retrait du filtre à air n'est pas entravé. S'assurer que les conduits sont bien en place sur ces éléments dans les étapes suivantes.
2. La bride de l'adaptateur d'ENTRÉE est étendue pour s'adapter à l'intérieur du conduit flexible isolé de 8 po. Couper l'isolant du conduit isolé pour exposer le conduit flexible intérieur et faire glisser le conduit flexible intérieur sur l'adaptateur d'ENTRÉE.
3. Fixer le conduit flexible intérieur avec un serre-câble ou un collier de serrage. Appliquer du ruban isolant sur le serre-câble ou le collier de serrage en vous assurant que le contact est établi avec l'adaptateur d'ENTRÉE pour éviter toute dérivation d'air. Deux tours complets sont recommandés.
4. Faire glisser l'isolant sur le conduit flexible intérieur exposé. Appliquer un serre-câble ou un serre-joint ainsi que du ruban isolant pour garantir que l'isolation reste en place.
5. L'adaptateur de sortie est également compatible avec les conduits flexibles de 8 pouces et possède les mêmes caractéristiques que l'adaptateur d'ENTRÉE. Répéter les étapes 1 à 4 sur l'adaptateur de SORTIE.
6. S'assurer que les conduits sont soutenus par la structure environnante et non par le chauffe-eau à pompe à chaleur. Utiliser des cintres, des crochets ou d'autres moyens pour soutenir les conduits, comme l'exigent les codes locaux.

S'assurer d'ajouter des moyens appropriés pour éviter les éléments suivants :

- Accumulation de débris.
- Entrée d'insectes, de rongeurs et d'autres petits animaux.
- Accumulation d'eau de pluie.

Installer toute terminaison de conduit conformément aux codes du bâtiment locaux avec des capuchons muraux/hotte d'aération d'entrée/sortie appropriés.

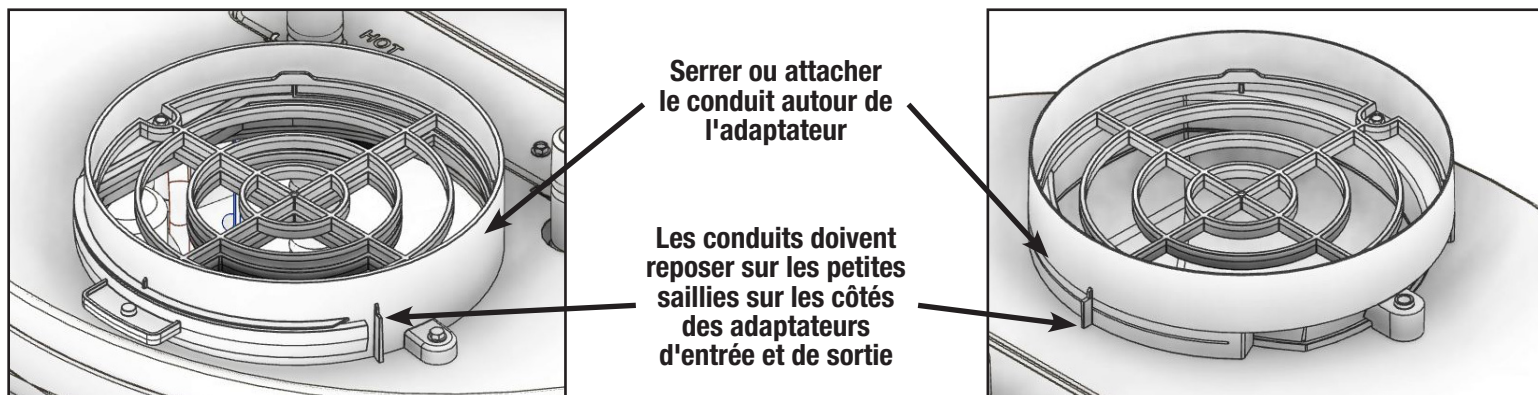


Fig. 13

FONCTIONNEMENT ET DÉPANNAGE

- Le chauffe-eau à pompe à chaleur, lorsqu'il fonctionne en mode HYBRIDE avec des températures d'entrée inférieures à 37 °F (3°C), passera automatiquement et temporairement aux éléments électriques. Il est recommandé de changer la source d'air d'admission vers une source plus chaude dans ces conditions pour augmenter l'efficacité énergétique.
- Si l'unité indique continuellement que le filtre doit être entretenu, il est recommandé de vérifier la longueur calculée du conduit à l'aide de la méthode décrite dans la section Longueur du conduit. Si cela se situe dans les limites spécifiées, vérifier s'il y a des obstructions. S'il n'y a pas d'obstruction, un ventilateur d'appoint en ligne séparé peut être installé pour faciliter la circulation de l'air. Si cela ne corrige pas la situation, contacter le service client.
- Dans le cas où les températures extérieures atteignent des niveaux supérieurs à ceux de la maison, mais pas plus de 15°F au-dessus des températures de la maison, il peut être avantageux de canaliser l'air de sortie du chauffe-eau dans l'espace climatisé pour aider au refroidissement.

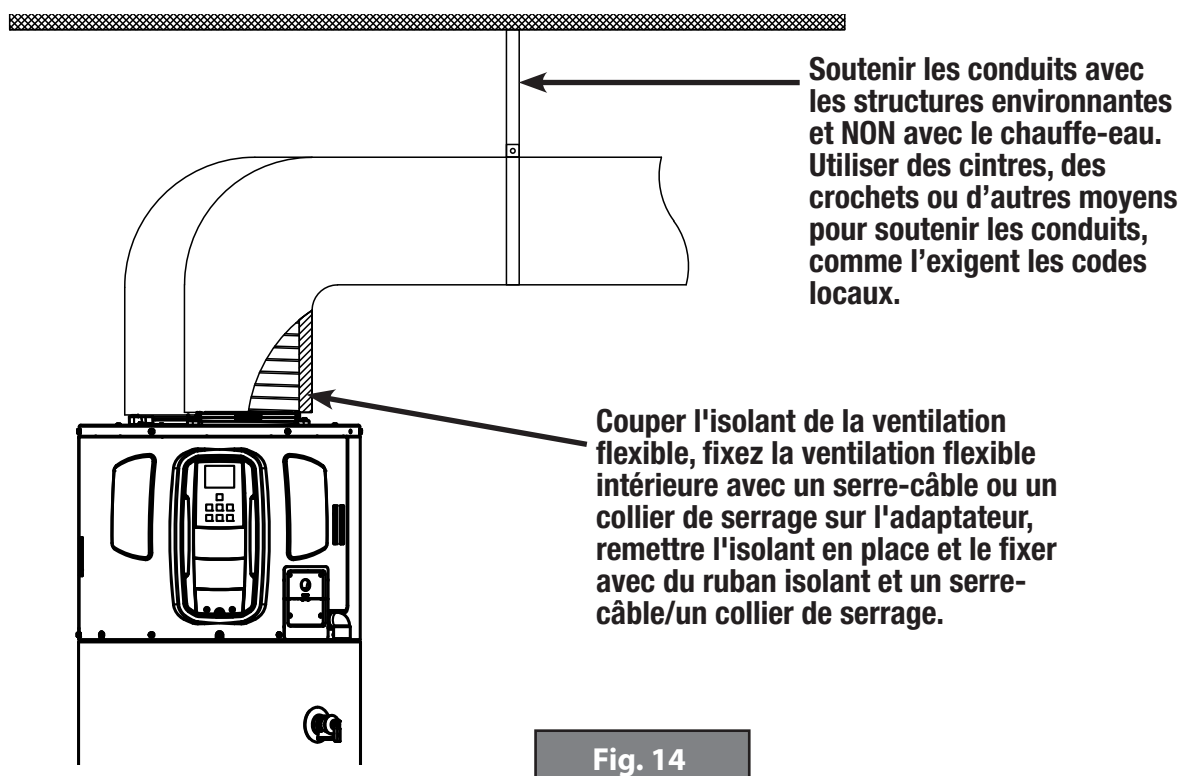


Fig. 14

CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA TEMPÉRATURE ET À L'HUMIDITÉ

Les chauffe-eau à pompe à chaleur produisent de l'air frais qui peut refroidir les surfaces avec lesquelles il entre en contact. Dans certains cas, le chauffe-eau peut être installé là où l'air d'échappement est en dessous du point de rosée de surface.

- Air d'échappement. En l'absence de conduits, penser à diriger l'air évacué loin des surfaces proches comme les murs ou le plafond si l'installation risque de créer de la condensation.
- Conduits. Envisager d'utiliser des conduits étanches à la vapeur et isolés. La valeur R de l'isolation peut varier en fonction du climat. L'utilisation de conduits étanches à la vapeur et isolés peut empêcher la condensation de surface sur les conduits.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'EMPLACEMENT DES CONDUITS

Ne jamais canaliser le chauffe-eau d'un espace non climatisé vers un espace climatisé.

- Par exemple, ne jamais canaliser l'air évacué d'un chauffe-eau situé dans un garage vers l'espace habitable de la maison. Cela peut amener des contaminants indésirables comme les gaz d'échappement des automobiles dans la maison.

Ne jamais canaliser le chauffe-eau d'un espace climatisé vers un espace non climatisé.

- Par exemple, ne jamais canaliser l'air évacué d'un chauffe-eau à pompe à chaleur situé dans un placard intérieur vers le grenier de la maison. Cela peut créer une pression d'air négative dans la maison et affecter les appareils de combustion, ou aspirer de l'air provenant de sources indésirables comme les vides sanitaires.

Lors de la pose de conduits à l'extérieur d'un espace climatisé

- S'assurer que les températures extérieures se situent dans la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, 37-120°F (3 - 49°C).
- S'assurer que les conduits d'admission et d'échappement se terminent dans le même espace d'air.
- S'assurer que les emplacements de sortie des conduits sont exempts de poussière et de contaminants qui pourraient obstruer le filtre à air ou endommager la pompe à chaleur.
- S'assurer que l'air d'admission et l'air d'échappement ne se mélangent pas (éloigner l'air d'échappement de l'air d'admission)

Lors de la pose de conduits à l'intérieur d'un espace conditionné :

- S'assurer que les températures intérieures se situent dans la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, 37-120°F (3 - 49°C).
- S'assurer que les conduits d'admission et d'échappement se terminent dans le même espace d'air.
- S'assurer que les emplacements de sortie des conduits sont exempts de poussière et de contaminants qui pourraient obstruer le filtre à air ou endommager la pompe à chaleur.
- S'assurer que l'air d'admission et l'air d'échappement ne se mélangent pas (c'est-à-dire éloigner l'air d'échappement de l'air d'admission).
- Si vous installez des conduits vers un espace climatisé à partir d'un espace non climatisé, vérifier auprès de votre juridiction locale les matériaux appropriés à utiliser pour les barrières pare-feu.

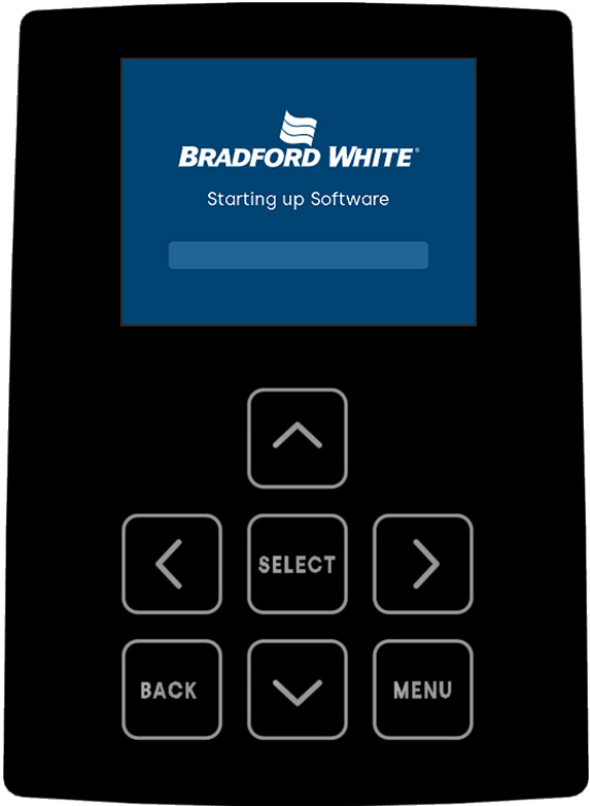
Le panneau de commande

Affichage du point de consigne de température

Lors de la première installation, le contrôle exécutera sa procédure de démarrage. L'installateur sera invité à saisir les renseignements suivants dans le chauffe-eau :

- Langue préférée de l'utilisateur : anglais, français ou espagnol
- Pays d'installation
- Fuseau horaire
- Heure d'été si respectée
- Date et heure

Le contrôle demandera à l'installateur de confirmer que le chauffe-eau est rempli, puis il lancera le programme de protection GardedeDémarrage®. GardedeDémarrage® est un logiciel propriétaire qui s'assure que toutes les conditions sont réunies avant le démarrage du chauffe-eau afin qu'il puisse fonctionner sans problème. Le chauffe-eau DOIT être rempli d'eau avant de procéder à l'essai de protection GardedeDémarrage®. Consulter la section « Raccordements d'alimentation en eau » de ce manuel pour obtenir des informations sur le remplissage du chauffe-eau avec de l'eau.



Boutons		Fonction
		APPUYER (App)
SÉLECTIONNER		Sélectionner, faire une sélection à l'écran
RETOUR		Précédent (Annuler)
MENU		Appuyer pour afficher le menu
TOUCHE FLÉ-CHÉE	   	Gauche, haut, bas, droite

Fig. 15

Navigation

Fig. 16

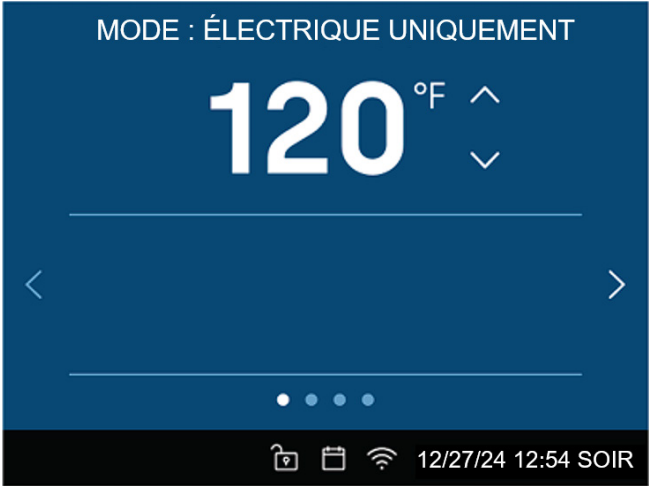
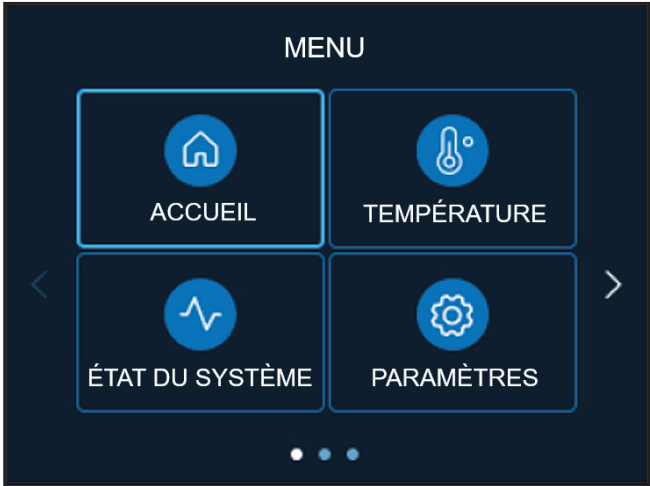


Tableau de bord



Menu

Le contrôle dispose de deux interfaces principales avec lesquelles l'utilisateur peut interagir : le tableau de bord et le menu.

Le tableau de bord donne à l'utilisateur un aperçu du chauffe-eau et des actions de base pour ajuster les principaux paramètres.

Le menu principal sert de point de navigation central pour le système de contrôle électronique du chauffe-eau. À partir de ce menu, les utilisateurs peuvent accéder et ajuster tous les paramètres et fonctionnalités opérationnelles de l'unité.

Dans la vue du tableau de bord, l'utilisateur peut visualiser la barre d'état qui fournit des informations en un coup d'œil sur l'état du radiateur et sa connectivité.

Fig. 17
Barre d'état



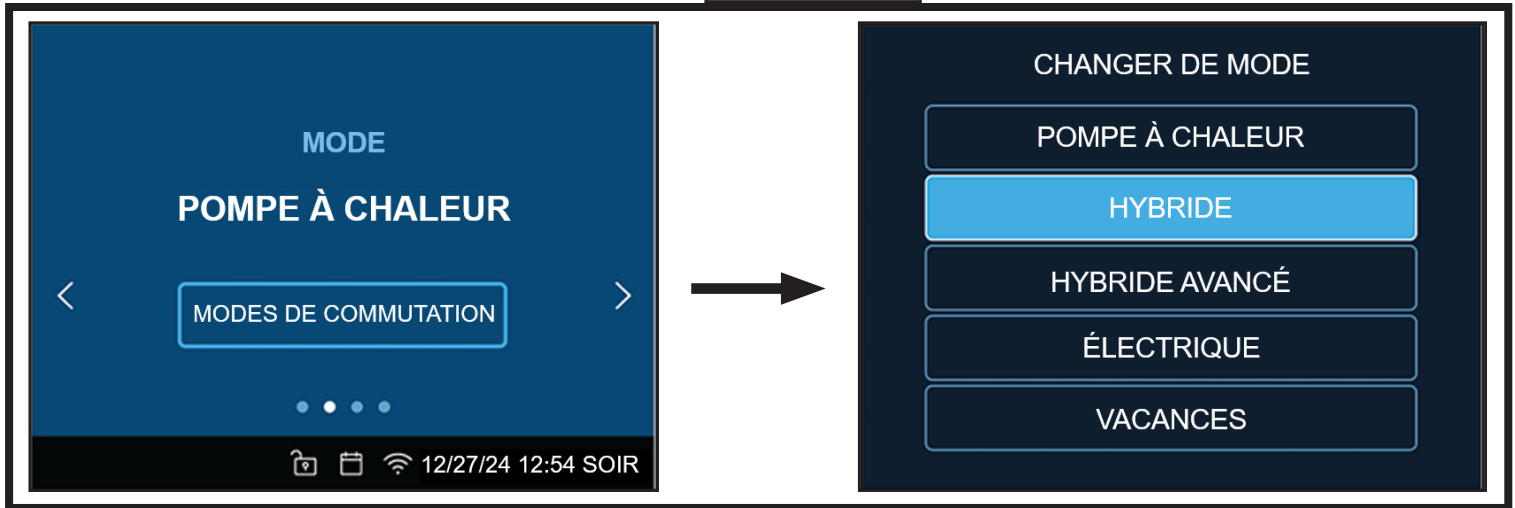
Barre de menu	
1	Lorsqu'un Pro est connecté, la barre de menu contient le mot « Pro ». Une fois que le pro se déconnecte, le mot disparaît.
2	Lorsque le chauffe-eau a été configuré avec une cartouche de module de communication universel (UCM) de la compagnie d'électricité, utilisée pour le programme de gestion de charge de réponse à la demande ou activé par le réseau de la compagnie d'électricité, cette icône apparaîtra. Contacter votre fournisseur de services publics local pour plus de renseignements.
3	Le clavier est déverrouillé  ou verrouillé  par l'utilisateur.
4	La connectivité Bluetooth est affichée. Pour vous connecter à Bluetooth, téléchargez l'application Bradford White Wave™.
5	Le programme est en cours de fonctionnement  ou non  . Pour plus de détails, consulter la section « Programmation » de ce manuel.
6	La connectivité Wi-Fi est affichée. Voir la section « Connectivité Wi-Fi » de ce manuel.
7	Date
8	Temps

Modes de fonctionnement

Ce chauffe-eau fonctionne par défaut en mode hybride.

Pour sélectionner les modes disponibles répertoriés ci-dessous, à partir du tableau de bord, appuyez sur le bouton fléché droit jusqu'à l'écran « Mode » sur le tableau de bord principal, puis sur « Sélectionner » pour changer de mode. Utiliser les boutons fléchés haut et bas pour sélectionner le mode préféré et appuyez sur « Sélectionner » pour confirmer le paramètre.

Fig. 18



Mode pompe à chaleur : recommandé pour des économies d'énergie maximales

La pompe à chaleur est le mode le plus économe en énergie pour ce chauffe-eau. L'eau est chauffée à partir de la chaleur de l'air ambiant. Le chauffage de l'eau prend plus de temps dans ce mode, il peut donc ne pas être suffisant si vous avez une situation de forte demande, comme un grand ménage ou des visiteurs. Le fonctionnement en mode pompe à chaleur peut permettre de réaliser des économies d'énergie et de coûts d'exploitation supérieures aux économies annoncées.

Mode hybride

Le mode hybride standard est le réglage d'usine et combine l'efficacité énergétique du mode pompe à chaleur avec la vitesse de récupération et la puissance du mode électrique (uniquement). Lorsque l'élément supérieur est utilisé uniquement, le mode hybride permet à l'appareil de fonctionner comme un chauffe-eau électrique standard tout en offrant des économies d'énergie importantes.

NOTE: Les performances, la consommation d'énergie et les économies de l'unité Guide d'énergie sont basées sur des installations sans conduits en mode hybride dans les conditions de test requises par le ministère de l'Énergie (DOE).

Mode Hybride Avancé

Ce mode peut être nécessaire si le ménage a une consommation d'eau supérieure à la moyenne. Dans ce mode, le chauffe-eau peut utiliser la pompe à chaleur et les éléments chauffants supérieurs ou inférieurs lorsque le taux de demande en eau est élevé. Lorsque vous utilisez les éléments chauffants, la température de l'eau se rétablira plus rapidement, mais il faudra plus d'énergie pour la chauffer. Contrairement au mode électrique (uniquement), il utilisera les éléments chauffants uniquement lorsque cela est nécessaire et utilisera la pompe à chaleur lorsque la demande en eau est plus faible. La durée maximale pendant laquelle le radiateur peut rester en mode Hybride Avancé est de 3 jours, conformément aux directives réglementaires NEEA Tier 4.

Mode électrique (uniquement)

Le mode électrique (uniquement) utilise uniquement les éléments chauffants supérieurs ou inférieurs pour chauffer l'eau, arrêtant ainsi la décharge d'air froid pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur. Il faut moins de temps pour chauffer l'eau dans ce mode, mais c'est le mode le MOINS économe en énergie. La durée maximale pendant laquelle le radiateur peut être en mode électrique est de trois (3) jours conformément aux directives réglementaires NEEA Tier 4.

Mode vacances

Cette fonction est recommandée lorsque vous vous absentez de la maison pendant une période prolongée et que l'eau chaude n'est pas nécessaire. Dans ce mode, l'appareil réduira le réglage de la température de l'eau à 50°F (10°C) et utilisera le mode de chauffage le plus efficace pour économiser l'énergie pendant que le chauffage est inactif. L'appareil reprendra automatiquement le chauffage un jour avant votre retour, afin que l'eau chaude soit disponible. Par exemple, si vous partez 14 jours, définissez le mode vacances sur 14 jours en suivant les étapes ci-dessus. Le réglage de la température sera automatiquement réduit à 50°F (10°C) pendant 13 jours. À la fin du 13e jour, le mode de fonctionnement et le réglage de température précédents seront réinitialisés pour garantir que l'eau chaude soit disponible à votre retour.

Périodes d'arrêt prolongées

Si le chauffe-eau doit rester inactif pendant une période prolongée, l'alimentation électrique et l'arrivée d'eau de l'appareil doivent être coupées et le chauffe-eau doit être vidangé pour économiser l'énergie et éviter une accumulation de gaz hydrogène dangereux.

Cette unité n'a pas de bouton d'alimentation. L'alimentation ne peut être coupée qu'au niveau du disjoncteur ou d'un commutateur de déconnexion installé sur site.

Après une longue période d'arrêt, le fonctionnement et les commandes du chauffe-eau doivent être vérifiés par un personnel d'entretien qualifié. S'assurer que le chauffe-eau est à nouveau complètement rempli avant de le remettre en service.

⚠ AVERTISSEMENT

Du gaz hydrogène peut être produit dans un système d'eau chaude alimenté par ce chauffe-eau lorsqu'il n'a pas été utilisé ou qu'il l'a été très peu. LE GAZ HYDROGÈNE EST EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE. Pour réduire le risque de blessure dans ces conditions, il est recommandé d'ouvrir le robinet d'eau chaude pendant plusieurs minutes à l'évier de la cuisine avant d'utiliser tout appareil électrique connecté au système d'eau chaude. Si de l'hydrogène est présent, il y aura probablement un bruit inhabituel, comme de l'air qui s'échappe par le tuyau lorsque l'eau commence à couler. Il ne doit PAS y avoir de fumée ou de flamme nue à proximité du robinet lorsqu'il est ouvert.

Fonctionnement général

IMPORTANT

Avant de mettre l'appareil sous tension, en laissant le courant électrique circuler vers le chauffe-eau, s'assurer que le chauffe-eau est plein d'eau et que la vanne d'arrivée d'eau froide est ouverte. Une défaillance complète des élément (s) chauffants se produira s'ils ne sont pas totalement immergés dans l'eau à tout moment. La défaillance de l'élément(s) due à une cuisson à sec n'est PAS couverte par la garantie.

Lorsque le chauffe-eau est alimenté, le fonctionnement de ce chauffe-eau est automatique. Le contrôle est pré réglé pour fournir une température d'eau d'environ 120°F (49°C) pour les applications américaines et 140°F (60°C) pour les applications canadiennes.

Des précautions doivent être prises lors de l'utilisation d'eau chaude afin d'éviter les brûlures. Certains appareils nécessitent de l'eau chaude à haute température (comme les lave-vaisselle et les lave-linge automatiques).



⚠ AVERTISSEMENT

COUPER l'alimentation électrique de l'appareil avant de retirer les panneaux d'accès et effectuer l'entretien du chauffe-eau. Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner la mort, des blessures graves, et/ou des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT

Si un module de communication universel (UCM) est retiré du port CTA-2045 (CA), réinstaller le couvercle en plastique sur le port pour éviter tout contact accidentel avec les électrodes. Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner la mort, des blessures graves, et/ou des dommages matériels.

Connectivité au réseau électrique (en option)

Pour participer à un programme de gestion de l'énergie des services publics, une vanne de mélange approuvée par l'ASSE doit être installée dans le système d'eau. Cette vanne réduira la température au point de décharge en mélangeant l'eau froide et l'eau chaude dans les conduites d'alimentation. Veuillez consulter un professionnel de la plomberie pour obtenir une vanne de mélange thermostatique ASSE correctement spécifiée.

Ce chauffe-eau thermodynamique est équipé d'un port CTA-2045 (CA), utilisé pour la gestion de l'énergie par le réseau électrique. Insérez un module de communication universel CA (UCM) compatible, fourni par votre fournisseur d'électricité, dans le port CTA-2045. Suivre les instructions UCM fournies par la compagnie d'électricité pour connecter l'UCM au réseau électrique. La gestion supplémentaire des programmes utilitaires, y compris l'activation ou la désactivation, peut être effectuée sur l'écran de contrôle ou dans l'application Bradford White Wave™.

Pour plus de détails sur la participation ou l'éligibilité, contacter votre fournisseur d'électricité.

Heure d'utilisation (en option)

Pour participer à un programme d'utilisation horaire (TOU), une vanne de mélange approuvée par l'ASSE doit être installée dans le système d'eau. Cette vanne réduira la température au point de décharge en mélangeant l'eau froide et l'eau chaude dans les conduites d'alimentation. Veuillez consulter un professionnel de la plomberie pour obtenir une vanne de mélange thermostatique ASSE correctement spécifiée. Pour télécharger un programme TOU sur le chauffe-eau, vous devez d'abord télécharger l'application Bradford White Wave. Accéder à Se connecter dans le menu et suivre les instructions à l'écran. Le Bluetooth doit être activé sur votre appareil portable.

Réglage de la température

⚠ PRUDENCE

L'échaudage peut se produire dans les 5 secondes à une température de réglage de 140°F (60°C).

La température de l'eau peut être réglée soit depuis le tableau de bord principal, soit depuis le menu.

Pour régler la température depuis le tableau de bord :

Fig. 19



Pour régler la température depuis le menu :

Fig. 20

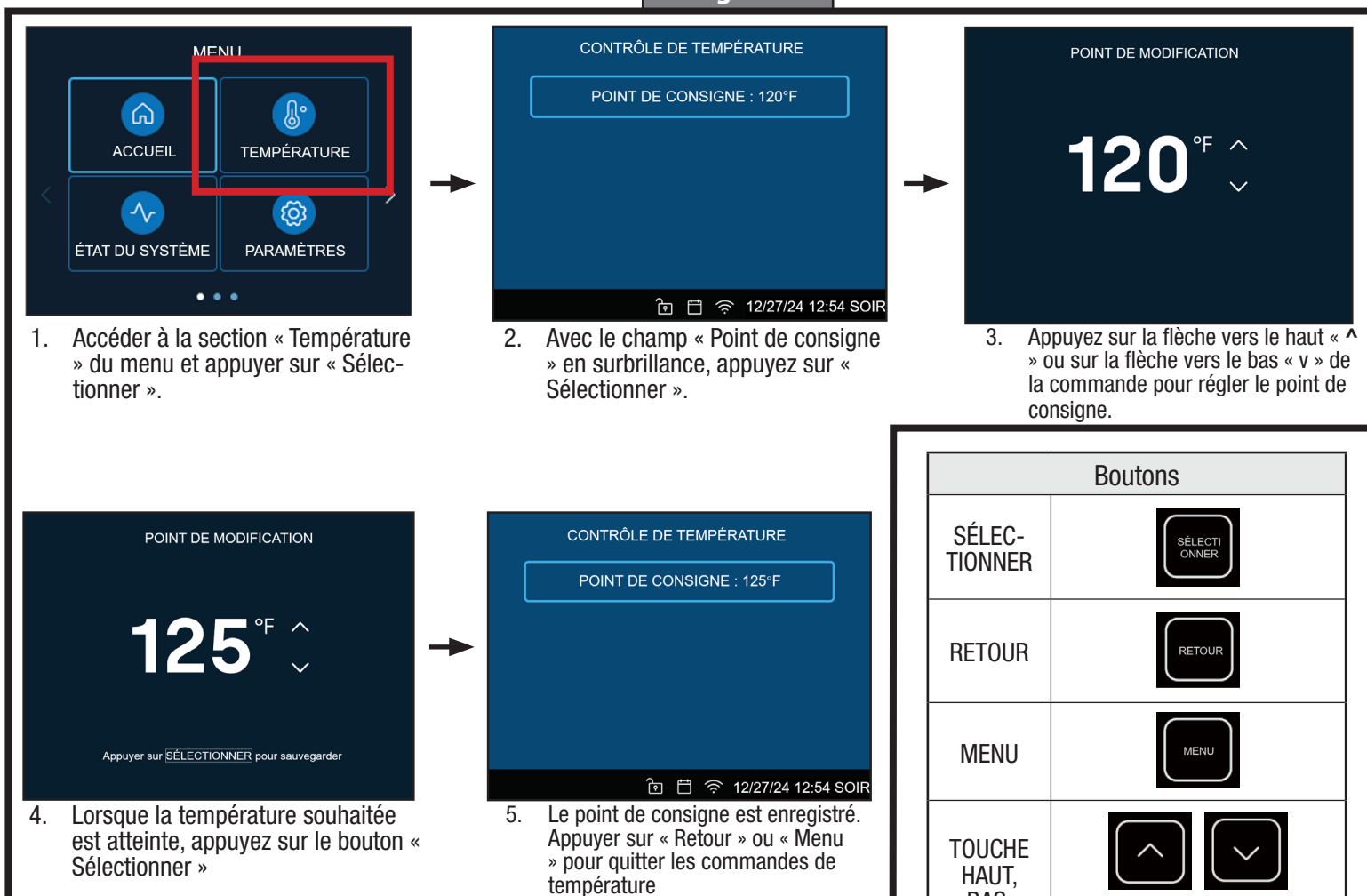


Fig. 21

Boutons	
SÉLECTIONNER	
RETOUR	
MENU	
TOUCHE HAUT, BAS, GAUCHE, DROITE	

Connectivité Wi-Fi

Commencer le processus à partir du tableau de bord principal ou des options de menu. Les deux itinéraires mèneront à une invite pour télécharger l'application Bradford White Wave™.

Une fois sur l'application, suivre les instructions de l'application pour continuer la configuration. Le Bluetooth doit être activé sur votre appareil portable

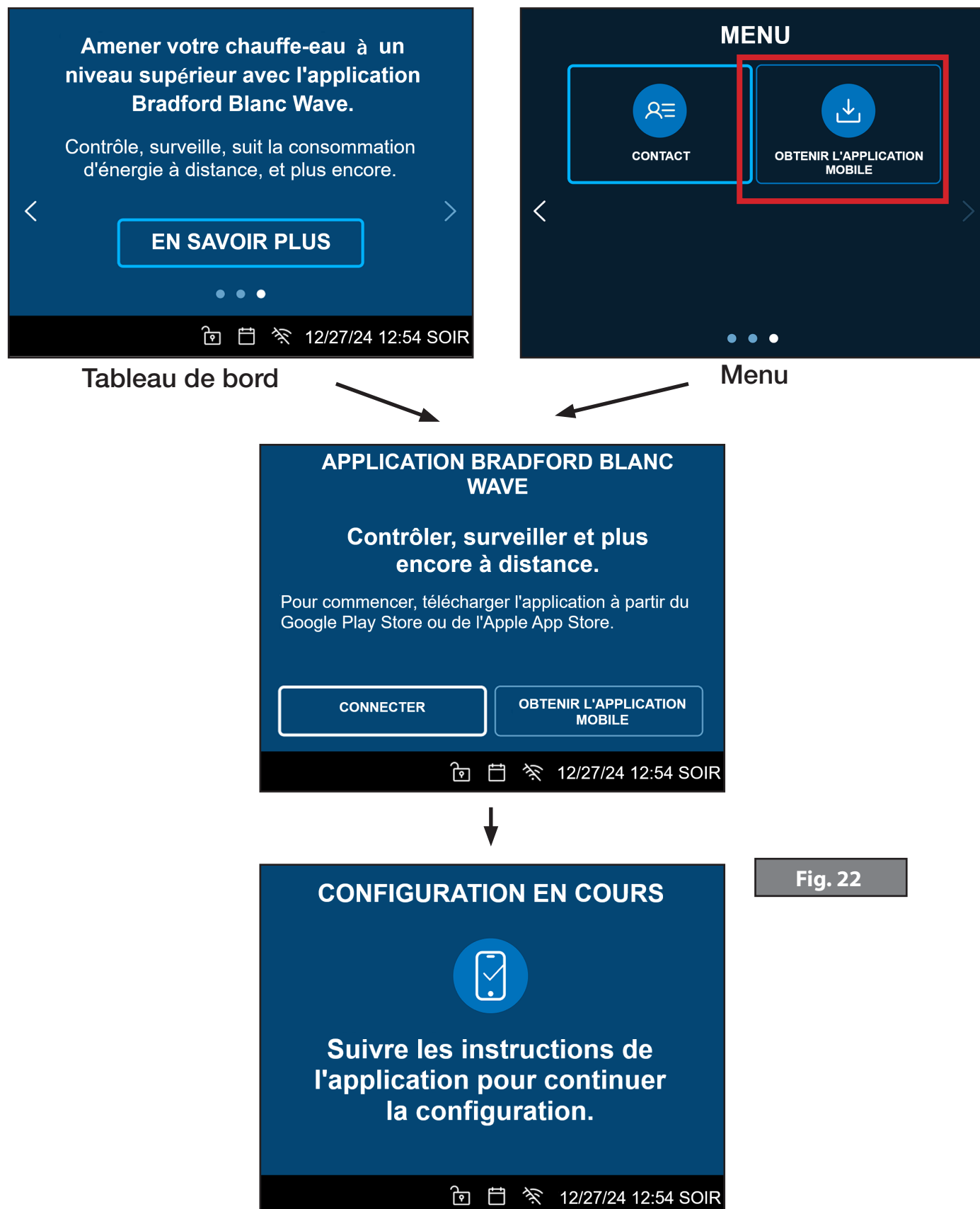


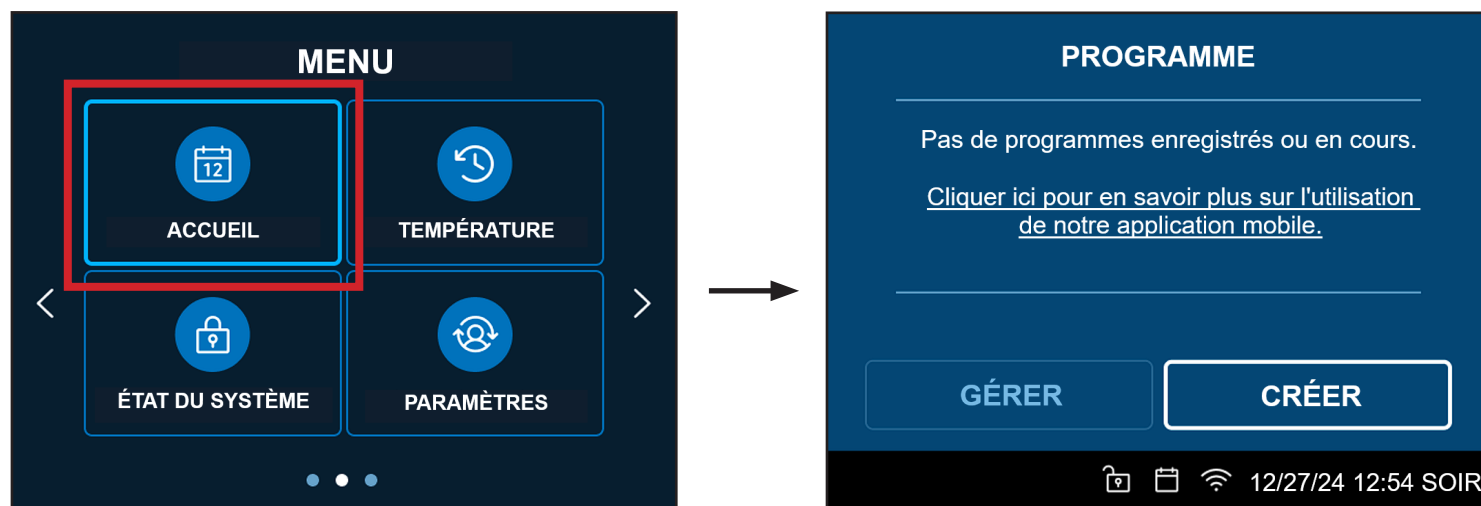
Fig. 22

Programmeur

Le chauffe-eau comprend une fonction de planification intégrée qui permet à l'utilisateur de programmer le moment où l'appareil s'allume et s'éteint. Cela permet de réduire la consommation d'énergie en chauffant l'eau uniquement lorsque cela est nécessaire.

L'utilisateur peut définir des heures spécifiques pour que le chauffe-eau fonctionne à différentes températures et sur différents modes tout au long de la journée. Ce faisant, l'utilisateur peut optimiser au mieux sa consommation d'énergie.

Fig. 23



Faire un programme

1. Dans le menu principal, sélectionnez l'icône « Programme ».
2. L'utilisateur aura la possibilité de « Gérer » les horaires existants ou de « Créer » un nouveau programme. Pour créer le premier programme, sélectionner « Créer ».
3. Sélectionner les jours appropriés de la semaine pendant lesquels le programme sera exécuté.
4. Régler l'heure de démarrage.
5. Régler la température de démarrage et/ou le mode de démarrage.
6. Régler l'heure d'arrêt.
7. Régler la température d'arrêt et/ou le mode dans lequel votre chauffage se terminera.
8. Examiner le programme et cliquer sur « Enregistrer ».

Système de recirculation

Avec le temps, un chauffe-eau à pompe à chaleur installé avec un système de recirculation continue peut réduire l'efficacité globale et augmenter la consommation d'énergie. Si un système de recirculation est toujours souhaité, il doit être conçu pour recirculer à la demande ou sur la base d'une minuterie.

IMPORTANT

Les systèmes de recirculation peuvent réduire la durée de vie du produit. Les systèmes de recyclage génèrent une demande supplémentaire d'eau chaude qui peut entraîner un manque d'eau chaude lors de tirages importants (douches, bains, etc.). Les tuyaux de recirculation doivent être correctement isolés afin de réduire la perte de chaleur dans la zone environnante du retour d'eau chaude.

IMPORTANT

Le chauffe-eau doit être inspecté au moins une fois par an par un technicien qualifié pour vérifier que les composants ne sont pas endommagés. NE PAS faire fonctionner ce chauffe-eau si l'une de ses pièces est endommagée.

Couper l'alimentation électrique chaque fois que l'alimentation en eau du chauffe-eau est coupée. Couper l'alimentation électrique et l'alimentation en eau, vidanger complètement le chauffage pour éviter le gel lorsque le bâtiment est inoccupé pendant les mois d'hiver froids. Afin de garantir un fonctionnement efficace et une longue durée de vie du réservoir, vidanger le chauffe-eau au moins une fois par année par le robinet de vidange jusqu'à ce que l'eau soit claire. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un fonctionnement bruyant et une accumulation de calcaire et de sédiments dans le fond du réservoir. Vérifier la vanne de décharge combinant température et pression pour s'assurer qu'elle n'est pas incrustée de calcaire. Soulever plusieurs fois le levier situé au sommet de la vanne jusqu'à ce que celle-ci s'assoie correctement, sans fuite, et qu'elle fonctionne librement.

⚠️ AVERTISSEMENT

Lorsque l'on soulève le levier de la vanne de décharge combinant température et pression, l'eau chaude sera libérée sous pression. S'assurer que l'eau qui s'écoule ne provoque pas de dommages corporels ou matériels. La tige d'anode en magnésium doit être inspectée périodiquement et remplacée si nécessaire afin de prolonger la durée de vie du réservoir.

Correctement entretenu, votre chauffe-eau vous offrira des années de service fiable et sans problème. Il est suggéré d'établir le programme annuel d'entretien préventif suivant.

1. Vérifier la vanne de décharge combinant température pression
 - Une fois par an, il est recommandé de soulever et de relâcher la béquille de la vanne de décharge combinant température et pression, située sur le côté avant droit du chauffe-eau, afin de s'assurer que la soupape fonctionne librement. Laisser plusieurs gallons s'écouler par la conduite de décharge jusqu'à un drain ouvert.
2. Vérifier les éléments chauffants, la limite haute et le câblage de chacun d'entre eux.
 - Une fois par an, il est recommandé d'inspecter les éléments chauffants, la limite haute et les câblages de chacun d'entre eux. L'inspection doit être effectuée par un personnel qualifié dans la réparation des appareils électriques.
 - La plupart des appareils électriques, même lorsqu'ils sont neufs, émettent un certain bruit lorsqu'ils fonctionnent. Si le niveau sonore du sifflement ou du chant augmente de manière excessive, l'élément chauffant électrique peut nécessiter un nettoyage. Contacter un installateur qualifié ou un plombier pour une inspection.
3. Vidanger et rincer le réservoir du chauffe-eau.
4. Nettoyer le filtre à air.
5. Dégager le bac de vidange des condensats et les conduites de vidange.
6. Retirer et vérifier régulièrement la (les) tige(s) anodique(s).

⚠️ PRUDENCE

Pour votre sécurité, ne PAS essayer de réparer le chauffe-eau ou l'une de ses pièces. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

Vidange et rinçage du chauffe-eau

⚠ DANGER

COUPER l'alimentation électrique du chauffe-eau avant de vidanger l'eau afin d'éviter toute électrocution.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'actionner manuellement la vanne de décharge, assurez-vous que personne ne risque d'entrer en contact avec l'eau chaude libérée par la vanne. L'eau peut être suffisamment chaude pour ébouillanter les personnes se trouvant à proximité. L'eau doit être vidangée dans une canalisation appropriée afin d'éviter toute blessure ou tout dommage.

Le réservoir d'un chauffe-eau peut servir de bassin de décantation pour les solides en suspension dans l'eau. Il n'est donc pas rare que des dépôts d'eau dure s'accumulent au fond du réservoir. Pour nettoyer le réservoir de ces dépôts, il est recommandé de vidanger et de rincer le réservoir du chauffe-eau une fois par an.

Vidange du chauffe-eau

1. COUPER l'alimentation de l'appareil. Les éléments chauffants électriques seront endommagés s'ils sont utilisés sans eau.
2. Fixer un tuyau au robinet de vidange situé en bas de l'appareil et diriger le tuyau vers un point d'évacuation.
3. COUPER l'alimentation en eau froide.
4. Faire entrer de l'air dans le réservoir en ouvrant un robinet d'eau chaude ou en soulevant la poignée de la vanne de sûreté.
5. Ouvrir le robinet de vidange à l'aide d'un tournevis plat.

Rinçage du réservoir

Le rinçage doit être effectué avec un réservoir vide pour favoriser l'élimination des sédiments.

1. Suivre les étapes ci-dessus pour vidanger le chauffe-eau.
2. Une fois le chauffe-eau vide, la vanne de vidange ouverte et le tuyau relié à la vanne de vidange, ouvrir l'alimentation en eau froide.
3. Laisser plusieurs gallons s'écouler par la vanne de vidange et le tuyau vers un drain ouvert.
4. COUPER l'alimentation en eau et laisser s'écouler l'eau restée dans le réservoir.
5. Répéter les étapes 3 et 4 jusqu'à ce que l'eau soit claire.
6. Fermer la vanne de vidange et remplir le réservoir AVANT de remettre l'appareil sous tension. Le réservoir est plein lorsque de l'eau s'écoule d'un robinet d'eau chaude ouvert situé à proximité.

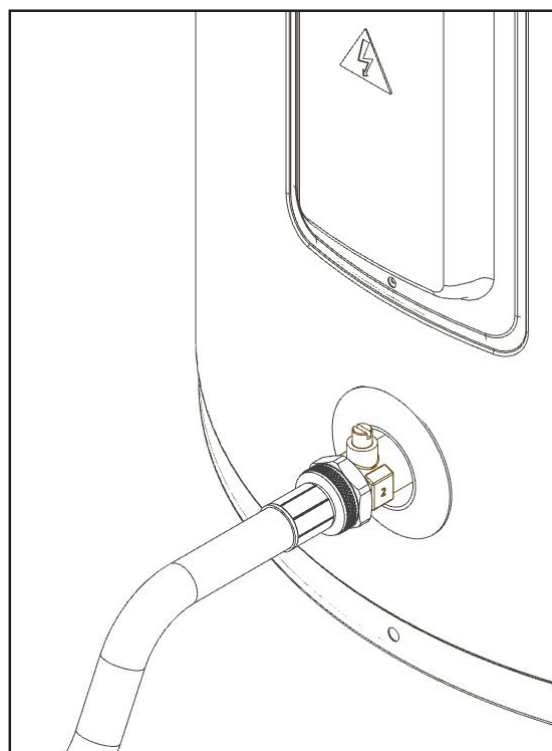


Fig. 24

Nettoyage du filtre

Dans les modes Hybride, Hybride Avancé et Pompe à chaleur, le chauffe-eau aspire l'air à travers le filtre et le fait sortir par le haut de l'appareil. Le filtre est en place pour protéger l'évaporateur de la saleté et de la poussière.

Un filtre à air propre est important pour obtenir une efficacité maximale. Ce filtre doit être nettoyé de temps en temps. Lorsque le filtre doit être nettoyé, un code d'erreur s'affiche, informant l'utilisateur que le filtre à air doit être nettoyé.

Note : Si le filtre est trop sale, l'appareil passera automatiquement en mode électrique (uniquement) et les économies d'énergie seront perdues.

IMPORTANT

Le filtre doit être nettoyé lorsque l'alarme est affichée. Un filtre encrassé fera travailler le système plus durement et entraînera une réduction de l'efficacité et des dommages éventuels au système. Pour obtenir la meilleure efficacité énergétique possible, s'assurer que le filtre est propre.

Pour nettoyer le filtre :

1. Laisser l'appareil **SOUS TENSION**.
2. Retirer le filtre de la fente de l'admission d'air. Une fois retiré, le filtre peut être nettoyé à l'aide d'un aspirateur ou d'un chiffon humide ou rincé à l'eau chaude.
3. Une fois le filtre nettoyé et séché, il peut être remplacé en l'alignant dans la fente située sur le dessus de l'appareil et en le poussant en place.

L'appareil reviendra automatiquement au mode de fonctionnement sélectionné précédemment. Si un cycle de chauffage est en cours lorsque l'alarme du filtre est réinitialisée, il se poursuivra en mode électrique (uniquement) jusqu'à la fin du cycle, puis reviendra automatiquement au mode précédemment sélectionné.

Note : Si l'alarme de filtre sale réapparaît quelques jours après le nettoyage et la réinitialisation, cela peut être le signe d'autres facteurs de complication. Un diagnostic plus approfondi par un technicien est nécessaire.

Dégagement du tube de vidange de la condensation

Le drain principal est destiné à vidanger tous les condensats. S'il est obstrué, la pompe à chaleur s'arrêtera de fonctionner, l'écran affichera le code d'erreur 16 et une alarme se déclenchera. Appuyer sur n'importe quel bouton pour faire taire l'alarme, puis dégager le drain de condensat en retirant toutes les conduites de vidange et les connexions et en éliminant les débris. Rebrancher les conduites de vidange et les raccords, puis laisser le chauffe-eau fonctionner.

Le chauffe-eau continuera à produire de l'eau chaude à l'aide des éléments chauffants à résistance d'appoint jusqu'à ce que la vidange des condensats ait été dégagée et qu'elle puisse s'écouler correctement. Une fois la vidange effectuée, l'unité pourra à nouveau faire fonctionner la pompe à chaleur.

Vérifier périodiquement les conduites de vidange et éliminer les débris qui peuvent s'y être accumulés.

Tige d'anode

Les tiges d'anode sont conçues et installées pour protéger et prolonger la durée de vie des réservoirs d'entreposage d'eau résidentiels. La tige d'anode doit être inspectée périodiquement (tous les deux ans) et remplacée si nécessaire afin de prolonger la durée de vie du réservoir. Les conditions hydrologiques de votre région influencent l'intervalle de temps nécessaire à l'inspection et au remplacement de la tige d'anode. Contacter le professionnel de la plomberie qui a installé le chauffe-eau ou le fabricant indiqué sur la plaque signalétique pour obtenir des informations sur le remplacement de l'anode. L'utilisation d'un adoucisseur d'eau peut augmenter la vitesse de consommation des anodes. Une inspection plus fréquente de l'anode est nécessaire lorsque l'on utilise de l'eau adoucie (ou traitée au phosphate).

Si la tige d'anode n'est pas remplacée lorsqu'elle est usée, la garantie du réservoir risque d'être annulée. La couverture de la garantie pour tous les autres composants reste intacte et n'est pas affectée par cette exigence d'entretien. Le remplacement de la tige d'anode et la vérification de la consommation ne sont pas couverts par la garantie.

En raison des risques d'électrocution et pour éviter les fuites d'eau accidentelles, cette vérification doit être effectuée par un technicien qualifié ou un plombier et nécessite que l'alimentation électrique et l'alimentation en eau froide soient coupées avant de procéder à l'entretien de la tige d'anode.

Ne PAS retirer la tige d'anode du réservoir du chauffe-eau, sauf pour une vérification et/ou un remplacement, car le fonctionnement avec la tige d'anode retirée raccourcira la durée de vie du réservoir vitrifié et annulera la couverture de la garantie.

Fig. 25

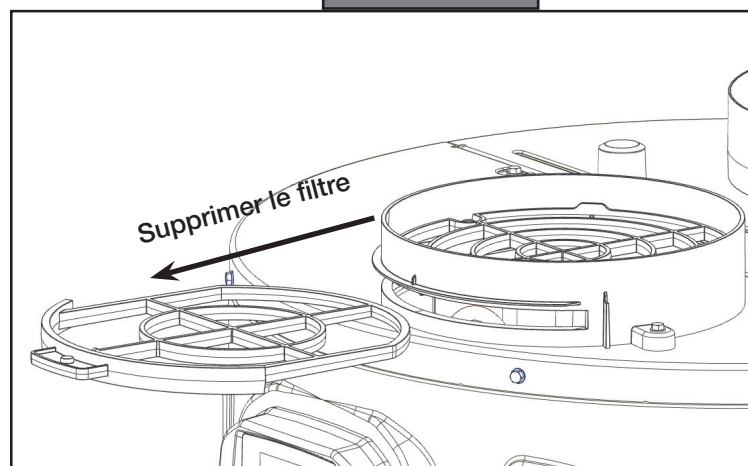
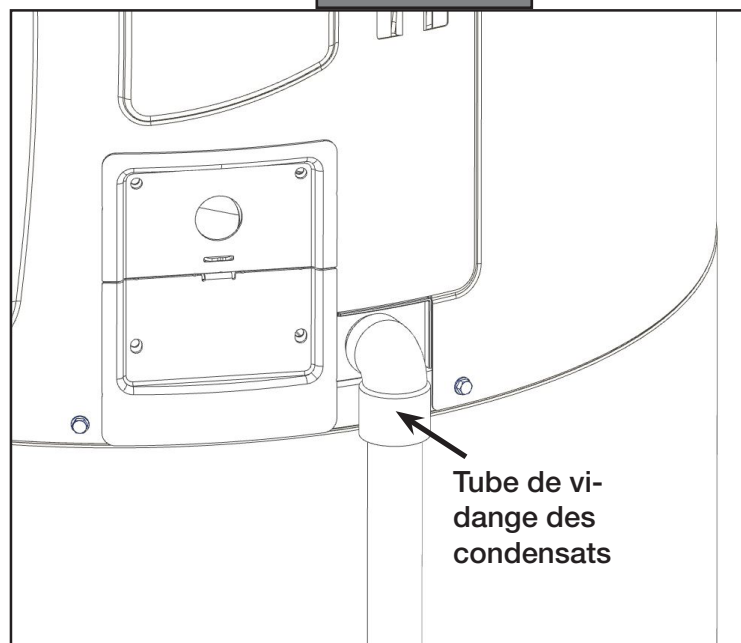


Fig. 26



Entretien et maintenance de la tige d'anode

⚠ PRUDENCE

Ces renseignements sont destinés aux personnes possédant une expérience suffisante en matière d'électricité, d'électronique et de mécanique. Toute tentative de réparation d'un appareil majeur peut entraîner des blessures corporelles et des dommages matériels. Le fabricant ou le vendeur ne peut être tenu responsable de l'interprétation de ces renseignements et ne peut assumer aucune responsabilité quant à leur utilisation.

Entretien de la tige d'anode :

1. COUPER l'alimentation électrique du chauffe.
2. COUPER l'alimentation en eau et vidanger un ou deux gallons du chauffe-eau par la vanne de vidange inférieure.
3. Retirer le panneau supérieur du chauffe-eau (le panneau avec le filtre à air). Pour ce faire, il suffit de retirer les vis qui le fixent au corps principal de l'enveloppe.
4. À l'aide d'une prise de 1 1/16 po et d'une rallonge, dévisser la tige de l'anode, puis la soulever pour l'inspecter, comme indiqué dans l'illustration ci-dessous. Faire attention lors de la manipulation car l'anode sera à la température de l'eau lorsqu'elle sera retirée.
5. Pour installer la tige d'anode, sceller les filetages avec un produit d'étanchéité à prise souple, visser dans l'orifice à l'aide de la clé dynamométrique et serrer à 50 ± 5 pi-lb de couple.
6. OUVRIR l'alimentation en eau, ouvrir un robinet pour éliminer l'air présent dans le système de plomberie, vérifier qu'il n'y a pas de fuites, puis réinstaller le couvercle supérieur.
7. Mettre le chauffe-eau SOUS TENSION.

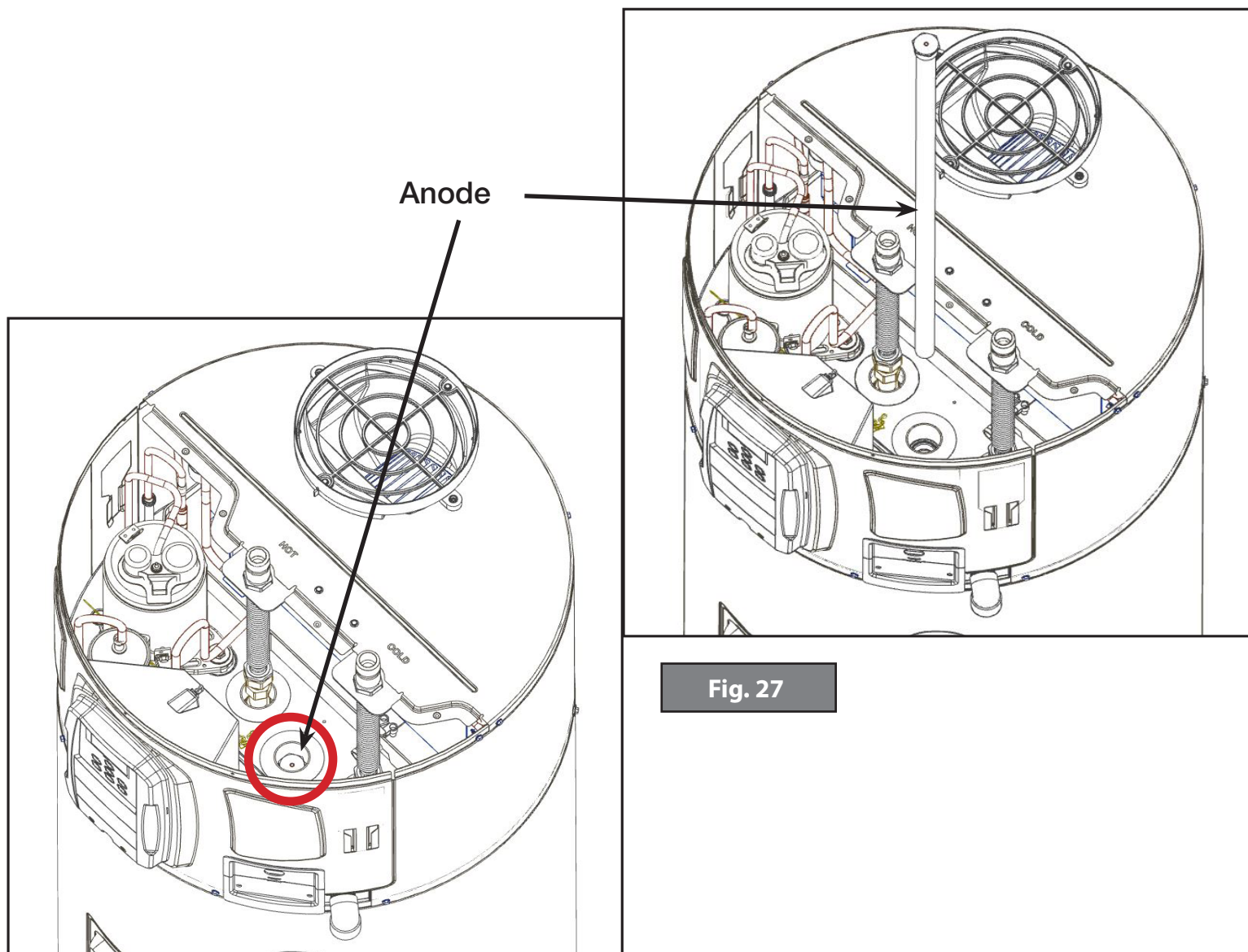


Fig. 27

Contactez votre fournisseur de plomberie local ou un professionnel de la plomberie pour obtenir des pièces de rechange ou contactez la société à l'adresse indiquée sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

Pour un service plus rapide et de meilleure qualité, veuillez indiquer le nom de la pièce, le modèle et le(s) numéro(s) de série du(des) chauffe-eau lorsque vous commandez des pièces.

LIRE LA GARANTIE POUR UNE EXPLICATION COMPLÈTE DE LA DURÉE DE LA GARANTIE DES PIÈCES ET DU CHAUFFE-EAU.

Ce produit est couvert par un ou plusieurs des brevets suivants ou par des demandes de brevet en cours d'examen :

CA2,430,807 CA2,844,271 EP1369647 GB1369647 NL1369647 TWI276761 US7,559,293 US7,900,589
 US7,007,748 CA2,476,685 US7,063,132 CA2,409,271 US6,684,821 US7,337,517 US7,665,211 US7,665,210
 US7,699,026 CA2,504,824 US6,935,280 AU2007201423 CA2,583,609 EP1840484 GB1840484 NL0840484
 US7,634,976 US7,270,087 US7/621,238 US7,334,419 US7,866,168 CA2,491,181 US7,063,133 CA2,677,549
 US8,082,888 AU2007201424 CA2,583,108 EP1840481 GB1840481 NL1840481 CA2,659,534 US7,971,560
 US7,992,526 US8,146,772 US8,707,558 CA2,548,958 MX243220 US6,422,178 TWI649522 US9,429,337
 CA3,001,716 GB2558134 GB2013252.8 US10,866,010 US17/109,618 US10,503,183 US20/42096 CA2,949,830
 DE112015002523.5 GB2540513 US9,574,792 US15/436,425 CA3,059,965 EP18784108.5 MX/a/2019/012268
 US15/486,816 US17/038,087 US7,007,316 US7,243,381 CA2,784,312 US8,787,742 DE112014002713.8
 GB2533862 US9,964,241 US6,644,393 US8,851,022 USD636,857 US8,931,438 CA2,899,271 US10,495,343
 CA2,918,211 US10,094,619 US15/621,063 US16/474,833 US16/281,599

Consulter la liste des pièces sur le site www.bradfordwhite.com pour une liste complète des pièces et des vues agrandies des modèles couverts par ce manuel.

Compléter les renseignements suivants et les conserver pour référence ultérieure :

Modèle N° : _____

Série N° : _____

Téléphone de service : _____

Jours : _____ Nuits : _____

Adresse : _____

Fournisseur : _____

N° de téléphone du fournisseur : _____

Questions fréquemment posées

Filtre :

Q : Pourquoi y a-t-il un filtre?

R : En mode hybride et pompe à chaleur, l'unité fait circuler l'air dans le système. Le filtre protège l'unité de la saleté et des débris. Un filtre à air propre améliore l'efficacité.

Q : Comment dois-je nettoyer le filtre?

R : Laisser l'appareil SOUS TENSION et retirer le filtre de la partie supérieure de l'appareil. Le filtre peut être nettoyé à l'aspirateur ou rincé à l'eau chaude. Une fois le nettoyage effectué, réinitialiser l'alarme. Un filtre encrassé réduit l'efficacité du chauffe-eau.

Modes :

Q : Qu'est-ce qu'une « pompe à chaleur »?

R : La pompe à chaleur est le mode le plus efficace. Il utilise la chaleur de l'air pour chauffer l'eau et refroidir l'air ambiant. La récupération est plus lente, mais c'est le mode le plus efficace. Bien qu'en mode pompe à chaleur, les éléments chauffants peuvent se mettre en marche si nécessaire pour protéger le chauffe-eau.

Q : Qu'est-ce que le terme « hybride »?

R : Le mode hybride combine les avantages de la pompe à chaleur avec la vitesse et la puissance de l'électricité standard. Cela permet d'obtenir d'excellentes performances tout en consommant moins d'énergie.

Q : Qu'est-ce que Hybride Avancé?

R : La version la plus demandée du mode hybride. Meilleure option si la consommation d'eau du ménage est supérieure à la moyenne ou si le chauffe-eau est sous-dimensionné par rapport aux besoins en eau du ménage.

Q : Qu'est-ce que le mode « vacances »?

R : En cas d'absence prolongée, ce mode abaisse le point de consigne de la température de l'eau afin de réduire la consommation d'énergie. L'appareil reviendra au mode précédent un jour avant votre retour.

Q : Qu'est-ce que l'option « électrique (uniquement) »?

R : Le mode électrique (uniquement) utilise uniquement les résistances pour chauffer l'eau. Ce mode permet une récupération plus rapide de l'eau chaude que le mode hybride, mais consomme plus d'énergie. Ce mode fonctionne sans le ventilateur, arrêtant l'air frais normalement évacué pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur.

Fonctionnement :

Q : Pourquoi est-ce que j'entends l'appareil fonctionner ?

R : Dans les modes les plus économes en énergie, pompe à chaleur et hybride, la méthode utilisée pour chauffer l'eau fait appel à un ventilateur et à un compresseur que l'on peut entendre lorsqu'ils fonctionnent.

Q : La pompe à chaleur ne fonctionne pas pendant la durée normale. Quelles en sont les causes?

R : Dans certaines conditions, le chauffe-eau fonctionnera avec les éléments électriques au lieu de la pompe à chaleur afin de protéger votre appareil et de vous garantir de l'eau chaude. Ces conditions comprennent des températures ambiantes extrêmement froides (inférieures à 37°F), des températures ambiantes extrêmement chaudes (supérieures à 120°F) ou des conditions de très faible tension. L'unité reviendra à un fonctionnement normal lorsque les conditions le permettront.

Q : Pourquoi le réglage de la température ne s'affiche-t-il pas toujours sur le point de consigne de la température au démarrage ou à la suite d'une coupure de courant?

R : La commande n'affiche la température réglée que lorsqu'une source de chaleur est sollicitée par le système et s'éteint lorsque les éléments chauffants et la pompe à chaleur ne fonctionnent pas. Une pression sur n'importe quel bouton réveille la commande et affiche le point de consigne de la température. L'écran d'awinkof02ffichage s'éteint après une période d'inactivité afin d'économiser l'énergie.

Code de défauts

Code de défaut	Description du code d'erreur	Condition
1	Capteur de température inférieure - Défaut T1	Défaut du capteur de température du réservoir T1. Juste avant le démarrage du compresseur, le contrôle vérifie que le capteur T1 se trouve dans la plage de température 30°F - 170°F.
3	Défaut de l'élément inférieur	Défaut de l'élément chauffant inférieur. Le contrôle met sous tension l'élément inférieur, mais le capteur de courant ne détecte aucun flux de courant.
4	Défaut de l'élément supérieur	Défaut de l'élément chauffant supérieur. La commande met sous tension l'élément supérieur, mais le capteur de courant ne détecte aucun flux de courant.
5	Défaut de contrôle	Le contrôle a détecté un défaut de microcontrôleur ou de relais dans la carte de contrôle principale.
6	Défaut de tension d'alimentation	La tension est trop faible lors de la mise sous tension. Le contrôle surveille la tension d'entrée une minute après la mise sous tension, et si la tension est inférieure à 155 VCA, le code d'erreur s'affiche.
7	Défaut de surchauffe du réservoir	Le réservoir a surchauffé.
8	Défaut du ventilateur	Le ventilateur ne fonctionne pas correctement ou son rotor est bloqué.
9	Panne du compresseur	Défaut du compresseur. Le contrôle met sous tension le compresseur, mais le capteur de courant ne détecte aucun flux de courant.
10	Défaut de surchauffe	Le contrôle a détecté un problème dans la phase de surchauffe du cycle de réfrigération, et le système peut avoir un niveau de réfrigérant trop bas.
11	Restriction du flux d'air	Le filtre est trop sale pour permettre le bon fonctionnement du chauffe-eau. L'évaporateur fonctionne à une température plus froide que la température ambiante mesurée par T5.
12	Capteur de sortie d'évaporation - Défaut T3B	Défaut du capteur T3b (température de sortie de l'évaporateur). Le contrôle détecte que la sortie de la thermistance est en court-circuit ou en circuit ouvert, ou presque.
13	Capteur d'entrée d'évaporation - Défaut T3A	Défaut du capteur T3a (température d'entrée de l'évaporateur). Le contrôle détecte que la sortie de la thermistance est en court-circuit ou en circuit ouvert, ou presque.
14	Capteur de sortie du compresseur - Défaut T4	Défaut du capteur T4 (sortie du compresseur). Le contrôle détecte que la sortie de la thermistance est en court-circuit ou en circuit ouvert, ou presque.
15	Capteur d'ambiance - Défaut T5	Défaut du capteur T5 (température ambiante). Le contrôle détecte que la sortie de la thermistance est en court-circuit ou en circuit ouvert, ou presque.

Code de défaut	Description du code d'erreur	Condition
16	Température ambiante Elevée/ Basse	La température ambiante est soit trop élevée, soit trop froide pour faire fonctionner le compresseur.
17	Défaut de température élevée du compresseur	La température du compresseur est trop élevée.
18	Fuite d'eau détectée	Le contrôle a détecté une fuite d'eau.
92	Défaut du relais de chauffage	Le contrôle a détecté un défaut dans le relais de chauffage.
93	Défaut matériel de l'élément	Un élément chauffant est tombé en panne et le fonctionnement ne peut pas continuer.
94	Défaut de condensat	L'orifice de vidange des condensats est obstrué. Le chauffe-eau ne fonctionnera qu'en mode standard/électrique jusqu'à ce que l'orifice de vidange soit dégagé et que le capteur ne soit plus en contact avec l'eau.
95	Défaut matériel EEV	L'EEV est en panne et le fonctionnement ne peut pas continuer.
96	Défaut matériel de surchauffe	Un problème dans l'étape de surchauffe du cycle de réfrigération a été détecté et le fonctionnement ne peut pas continuer.
97	Défaut grave du compresseur	Le compresseur est en panne et le fonctionnement ne peut pas continuer.
98	Défaut matériel du ventilateur	Le ventilateur ne fonctionne pas et le fonctionnement ne peut pas continuer.
99	Capteur de température supérieure - Défaut T2	Défaut du capteur de température du réservoir T2. Juste avant le démarrage du compresseur, le contrôle vérifie que le capteur T2 se trouve dans la plage de température 30°F - 170°F.

NOTES