

Manuel d'Installation et d'Utilisation

Chauffe-eau direct alimenté par le passage de gaz

Une version en espagnol de ces instructions est disponible en contactant le fabricant indiqué sur la plaque signalétique.

La versión española de estas instrucciones se puede obtener al escribirla a la fábrica cuyo nombre aparece en la placa de especificaciones.

⚠ AVERTISSEMENT

Si les informations contenues dans ces consignes ne sont pas suivies à la lettre, un incendie ou une explosion peut en résulter et entraîner des dommages matériels, blessures corporelles ou la mort.

Pour votre sécurité

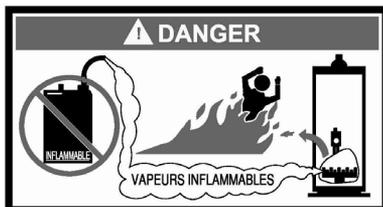
Ne stockez pas et n'utilisez pas d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables, combustibles ou corrosifs à proximité de cet appareil ni de tout autre appareil.

QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ DU GAZ:

- **N'essayez pas** d'allumer un appareil.
- **Ne touchez** à aucun interrupteur électrique.
- **N'utilisez** aucun téléphone dans votre immeuble.
- Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Suivez les instructions du fournisseur de gaz.
- Si vous ne pouvez pas joindre votre fournisseur de gaz, appelez les pompiers.

L'installation et l'entretien doivent être effectués par un installateur qualifié, une agence d'entretien ou le fournisseur de gaz.

Pour le confort, la sûreté et la convenance de votre famille nous recommandez ce chauffe-eau soit installé et service par un professionnel de tuyauterie.



FÉLICITATIONS!

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

Ce manuel d'installation, de fonctionnement et d'instruction expliquera en détail l'installation et l'entretien de votre nouveau chauffe-eau direct actionné de gaz de passage. Nous recommandons vivement que vous contactez un professionnel de tuyauterie pour l'installation de ce chauffe-eau.

Nous vous prions de lire ce manuel attentivement ainsi que la garantie ci-jointe et de consulter ces documents si vous avez des questions. Si vous avez des questions spécifiques se rapportant à la garantie, contactez le plombier professionnel qui vous a vendu le chauffe-eau. Nous vous conseillons de noter dans vos dossiers le modèle, numéro de série et la date d'installation de votre chauffe-eau sous la rubrique d'entretien à la fin de ce manuel.

Ce manuel doit être gardé avec le chauffe-eau.

Système résistant d'allumage inflammable spécial de vapeur:

Ce chauffe-eau est équipé d'un système résistant d'allumage inflammable de vapeur. En cas de l'utilisation ou du stockage inexacte de l'essence ou d'autres matériaux inflammables dans l'emplacement où le chauffe-eau est installé, la technologie résistera à l'allumage des vapeurs inflammables en dehors des confins du chauffe-eau.

Les caractéristiques du système résistantes d'allumage inflammable de vapeur:

- Sonde inflammable de vapeur.
- Dispositif automatique d'allumage.
- Fenêtre de visée pour observer le fonctionnement du pilote et du brûleur

POUR VOTRE SÛRETÉ:

L'activation du système résistant d'allumage inflammable de vapeur se produit quand les vapeurs inflammables sont présentes dans la chambre où le chauffe-eau est installé. S'inflammable des vapeurs sont détectées et/ou senties:

- N'essayez pas de n'allumer aucun appareil.
- Ne touchez aucun commutateur électrique; N'utilisez aucun téléphone dans votre bâtiment.
- Laissez les lieux et appelez immédiatement le département de feu du téléphone d'un voisin. Suivez les instructions de département de feu.

Une fois que la vapeur inflammable a été évacuée, contactez votre professionnel de tuyauterie ou le fabricant pour des instructions complémentaires. Le remplacement d'un chauffe-eau équipé par système résistant inflammable d'allumage de vapeur dû à un arrêt inflammable de vapeur n'est pas couvert en vertu de la garantie limitée.



TABLE DES MATIÈRES

	Page
Informations Générales	4
Installation	5
Localiser le chauffe-eau	5
Dégagements minimum	7
Mise à l'air libre	7
Caractéristiques pour 75 Gal. (283.9 L)	11
Préparation et se joindre de pipe de passage	22
Raccordements de l'eau	23
Raccordements de gaz	25
Raccordements électriques	27
Diagramme de câblage	28
Fonctionnement Général	29
Instructions d'éclairage et d'arrêt	30
Ajustement de thermostat	31
Contrôle de flamme de brûleur	32
Entretien	33
Dépannage	37
Schéma De Liste Des Pièces	39
Instructions D'installation pour L'eau potable et chauffage d'espace	40

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Cette conception à gaz du chauffe-eau est certifiée par CSA international sous l'american national standard Z21.10.1 et CSA 4.1-M, la plupart des éditions courantes au moment de fabrication. Se trata de un calentador de agua de categoría III.

Ce chauffe-eau doit être installé selon des codes locaux ou, en l'absence des codes locaux, du code National Fuel Gas Code, de l'édition de la norme ANSI Z223.1-Latest et/ou en codes d'installation du Canada CAN/CGA B149 (les plus défuntés éditions). La garantie pour ce chauffe-eau est en effet seulement quand le chauffe-eau est installé, ajusté, et actionné selon des ces l'installation et les consignes d'utilisation. Le fabricant ne sera pas jugé responsable d'aucun dommage résultant du changement et/ou du manque de se conformer à ces instructions.

Ce chauffe-eau n'est pas conception certifiée pour l'installation dans une maison mobile. Une telle installation peut créer un état dangereux et annulera la garantie.

IMPORTANT

Le fonctionnement incorrect de cet appareil peut créer un risque à la vie et à la propriété et annulera la garantie.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de raccorder la ligne d'alimentation en gaz à un gaz tiré de chauffage de l'eau, veiller à ce que la ligne d'alimentation en gaz n'a pas l'humidité / l'eau ou de la saleté / échelle à l'intérieur de la conduite de gaz. Communément cette vérification se fait au point le plus bas dans le système de distribution de gaz avant les appareils de chauffage au gaz.

N'employez pas cet appareil si n'importe quelle partie externe a été submergée dans l'eau. Vous devriez contacter un technicien qualifié de service pour inspecter l'appareil et pour remplacer n'importe quelle partie du système de contrôle comprenant le contrôle de gaz de combinaison qui a été submergé dans l'eau. Voir la section de connexions de gaz de ce manuel.

⚠ DANGER

Ne stockez pas ou n'employez pas l'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables, combustibles, ou corrosifs à proximité de ceci ou d'aucun autre appareil.

IMPORTANT

Avant la marche à suivre, inspectez svp le chauffe-eau et ses composants pour déceler les dommages possibles. N'installez aucun chauffe-eau avec les composants endommagés. Si les dommages sont évidents puis veuillez le contact le fournisseur où le chauffe-eau a été acheté ou le fabricant a énuméré de la plaque de contrôle pour des pièces de rechange.

Assurez-vous que vous vérifiez le contrôle de plaque de contrôle et de gaz de combinaison sur le chauffe-eau pour être certain que le type de gaz étant fourni correspond à l'inscription sur le contrôle de plaque de contrôle et de gaz de combinaison.

Une anode sacrificielle(s) est utilisé pour prolonger la vie du réservoir. Enlèvement d'une anode, à l'exception de l'inspection et/ou de remplacement, annulera la garantie. Dans les zones où l'eau est particulièrement actif, une odeur peut se produire au robinet d'eau chaude en raison d'une réaction entre l'anode sacrificielle et les impuretés dans l'eau. Si cela devait se produire, une anode(s) alternative peut être acheté auprès du fournisseur qui a installé ce chauffe-eau. Cela permettrait de minimiser l'odeur tout en protégeant le réservoir. En outre, le chauffage de l'eau doit être rincée avec dissolvants appropriés pour éliminer toutes les bactéries.

INSTALLATION

Localiser le chauffe-eau

⚠ AVERTISSEMENT

Les chauffe-eau sont la chaleur produisant des appareils. Pour éviter des dommages ou des dommages, ne stockez pas les matériaux contre le système de prise de chauffe-eau ou de passage-air. Prenez le soin approprié pour éviter le contact inutile (particulièrement par des enfants) avec les composants de prise de chauffe-eau et de passage-air.

DANS AUCUNES CIRCONSTANCES DOIVENT LES MATÉRIAUX INFLAMMABLES, TELS QUE L'ESSENCE OU LE DILUANT DE PEINTURE SOIT EMPLOYÉ OU STOCKÉ À PROXIMITÉ DE CE CHAUFFE-EAU, SYSTÈME DE PRISE DE VENT-AIR OU DANS N'IMPORTE QUEL EMPLACEMENT DUQUEL LES VAPEURS POURRAIENT ATTEINDRE LE CHAUFFE-EAU OU LE SYSTÈME DE PRISE DE VENT-AIR.

N'installez le chauffe-eau dans aucun emplacement où l'essence ou les vapeurs inflammables sont susceptibles d'être présentes.

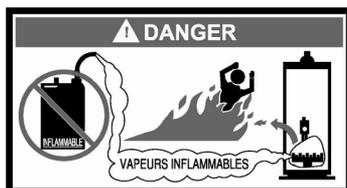
Des chauffe-eau dans les garages résidentiels doivent être installés et localisés, ou protégés, pour éviter des dommages physiques. Pour d'autres installations référez-vous aux codes locaux. En l'absence des codes locaux, le chauffe-eau doit être installé conformément au National Fuel Gas Code, (la plus défunte édition de norme ANSI Z223.1-), ou en code d'installation de code d'installation de gaz naturel du Canada CAN/CGA B149.1 (la plus défunte édition) ou de propane de CAN/CGA B149.2 (la plus défunte édition).

L'emplacement de ce chauffe-eau est primordial. Avant d'installer ce chauffe-eau, lisez la section d'installation de ces instructions. Après lecture ces l'installation et les consignes d'utilisation, choisissez un emplacement pour le chauffe-eau où le plancher est niveau et est facilement accessible aux lignes d'approvisionnement de gaz et en eau. **Ne localisez pas le chauffe-eau où des lignes de flottaison pourraient être soumises aux températures de congélation. Assurez-vous que les pipes d'eau froide ne sont pas plac directement au-dessus du contrôle de gaz de sorte que le condensat pendant l'humide survivent à ne s'égoutte pas sur les contrôles.**

La corrosion de chauffe-eau et la défaillance de composant peuvent être provoquées par le chauffage et la panne des vapeurs chimiques aéroportées. Les exemples de quelques composés typiques qui sont potentiellement corrosifs sont: propulseurs de bidon de jet, dissolvants de nettoyage, réfrigérants de réfrigérateur et de climatisation, produits chimiques de piscine, chlorure de calcium et de sodium, cires et produits chimiques de processus. Ces matériaux sont corrosifs aux niveaux très bas de concentration avec peu ou pas d'odeur pour indiquer leur présence. **NOTE: DES DOMMAGES AU CHAUFFE-EAU PROVOQUÉ PAR LES VAPEURS CORROSIVES D'EXPOSURE TO NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE. N'ACTIONNEZ PAS LE CHAUF FE-EAU SI L'EXPOSITION A OU SE PRODUIRA. NE STOCKEZ AUCUN COMPOSÉ POTENTIELLEMENT CORROSIF À PROXIMITÉ DU CHAUFFE-EAU.**

Pour se conformer aux conditions de NSF ce chauffe-eau est d'être:

- Scellé au plancher avec le mastic, d'une manière douce et facilement nettoyable, ou
- Installé avec un kit facultatif de jambe qui inclut les jambes et/ou les prolongements qui fournissent un dégagement minimum de 6 po sous le chauffe-eau.



Installation (localisant le chauffe-eau) suite-

⚠ AVERTISSEMENT

Le gaz de pétrole liquéfiés/gaz de propane sont plus lourds que l'air et demeureront au niveau de plancher s'il y a une fuite. Les sous-sols, les espaces de rampement, les cabinets, et le niveau souterrain de secteurs serviront des poches pour l'accumulation du gaz disjoint. Avant de s'allumer, sentez tous autour du secteur d'appareils pour le gaz. Soyez sûr de sentir à côté du plancher.

SI VOUS SENTEZ LE GAZ:

N'essayez pas de n'allumer aucun appareil.

- Ne pas toucher d'interrupteur électrique; ne pas utiliser de téléphone dans votre bâtiment.
- Contacter immédiatement le fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Respecter les directions du fournisseur de gaz.
- Si on ne peut pas contacter le fournisseur de gaz, contacter le service des incendies.

N'ACTIONNEZ PAS L'APPAREIL JUSQU'À CE QUE LA FUITE SOIT CORRIGÉE!

⚠ AVERTISSEMENT

N'ESSAYEZ PAS DE N'ALLUMER AUCUN APPAREIL DE GAZ SI VOUS N'ÊTES PAS CERTAIN DE CE QUI SUIT:

- Les gaz de pétrole liquéfiés/gaz de propane et le gaz naturel ont un odorant supplémentaire par le fournisseur de gaz ce des aides dans la détection du gaz.
- La plupart des personnes identifient cette odeur comme odeur de « soufre » ou « d'oeufs putréfiés ».
- D'autres conditions, telles que le « odorant se fanent » peuvent faire diminuer l'odorant dans l'intensité, « ou fanez-vous », et ne pas être comme aisément discernable.
- Si vous avez un sens d'odeur diminué, ou êtes de quelque façon incertain de la présence du gaz, contactez immédiatement votre fournisseur de gaz du téléphone d'un voisin.

Les détecteurs de gaz sont disponibles. Contactez votre fournisseur de gaz, ou professionnel de tuyauterie, pour plus d'information.

Le chauffe-eau doit être situé assez étroitement au mur extérieur pour garder la distance de mise à l'air libre sur la distance maximum décrite dans les instructions d'installation. Localiser le chauffe-eau aussi près que possible de l'évent. Lisez la section de mise à l'air libre en ce manuel d'instruction d'installation avant de localiser le chauffe-eau.

Ce chauffe-eau doit être situé dans un secteur où la fuite de la ligne raccords et la valve de réservoir ou de flottaison de décompression de la température et de combinaison n'aura pas comme conséquence les dommages au secteur à côté du chauffe-eau ou aux planchers inférieurs de la structure. Quand de tels emplacements ne peuvent pas être évités, une casserole appropriée de drain convenablement sifflée pour le drainage approprié doit être installée sous le chauffe-eau. La casserole de drain, comme décrit ci-dessus, peut être achetée de votre professionnel de tuyauterie. La casserole de drain doit être sifflée à un drain adéquat. La tuyauterie doit être au moins de 3/4 pouce (1,9 centimètre) de diamètre et lancé pour le drainage approprié.

On lui recommande qu'un dégagement minimum de quatre (4) pouces (10,2 centimètres) soit fourni sur le côté du chauffe-eau pour entretenir et l'entretien de la valve de décompression de la température et de combinaison.

Ce chauffe-eau DOIT être installé à l'intérieur hors du vent et survivre à.

Dégagements minimum

⚠ AVERTISSEMENT

Le manque d'adhérer les ces à l'installation et aux consignes d'utilisation peut créer un risque à la vie et à la propriété et annulera la garantie.

Cette installation doit permettre l'accès à l'avant du chauffe-eau et le dégagement adéquat doit être donné pour entretenir et actionner ce chauffe-eau. Le chauffe-eau peut être installé sur un plancher combustible ou non-combustible. Si le chauffe-eau doit être installé directement sur la pose de tapis, il doit être installé sur un métal ou le panneau en bois se prolongeant au delà du de grande largeur et de la profondeur de l'appareil par au moins trois (3) s'avance petit à petit (7,6 centimètres) dans n'importe quelle direction ou, si l'appareil doit être installé dans une chambrette ou un cabinet, le plancher entier doit être couvert par le panneau. Les dégagements minimum aux combustibles pour ce chauffe-eau sont: mettez (0) pouces (0 centimètres) des côtés et l'arrière, cinq (5) s'avance petit à petit (12,7 centimètres) de l'avant de la veste, (des 0) pouces zéro (0 centimètres) du connecteur d'évent et de quinze (15) pouces (38,1 centimètres) à partir du dessus de veste, distances d'augmentation pour fournir le dégagement pour l'entretien

Mise à l'air libre

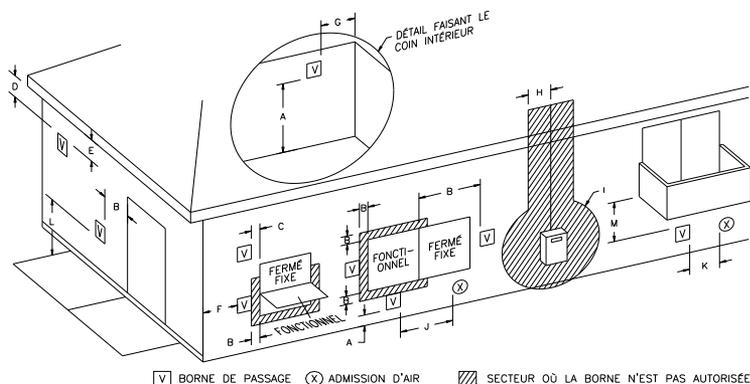


Fig. 1

Dégagements directs de borne de passage

		Installations canadiennes ¹	Installations des USA ²
A=	Dégagement au-dessus de catégorie, de véranda, de porche, de plate-forme ou de balcon	12 pouces (30 centimètres)	12 pouces (30 centimètres)
B=	Dégagement à la fenêtre ou à la porte qui peuvent être ouvertes	6 po (15 cm) pour les appareils ≤ 10 000 Btuh (3 kW); 12 pouces (30 cm) pour les appareils > 10 000 Btuh (3 kW) et ≤ 100 000 Btuh (30 kW); 36 po (91 cm) pour les appareils > 100 000 Btuh (30 kW)	6 po (15 cm) pour les appareils ≤ 10 000 Btuh (3 kW); 9 po (23 cm) pour les appareils > 10 000 Btuh (3 kW) et ≤ 50 000 Btuh (15 kW); 12 po (30 cm) pour les appareils > 50 000 Btuh (15 kW)

Mise à l'air libre suite-

		Installations canadiennes ¹	Installations des USA ²
C=	Dégagement à la fenêtre de manière permanente fermée	*b	*b
D=	Dégagement vertical au soffit aéré situé au-dessus de la borne sur une distance horizontale de 2 pieds (61 centimètres) de la ligne centrale de la borne	*b	*b
E=	Dégagement au soffit non aéré	*b	*b
F=	Dégagement au coin extérieur	*b	*b
G=	Dégagement au coin intérieur	*b	*b
H=	Le dégagement à chaque côté de ligne centrale s'est prolongé au-dessus du compteur/régulateur	3 pieds (91 centimètres) dans une taille 15 pieds (4.6 m) au-dessus du compteur/régulateur	*b
I=	Dégagement pour entretenir le passage de réservoir d'huile de sortie ou de passage de régulateur	36 pouces (91 centimètres)	*b
J=	Dégagement à l'admission non mécanique d'air au bâtiment ou à l'admission d'air de combustion à tout autre appareil	6 po (15 cm) pour les appareils ≤ 10 000 Btuh (3 kW); 12 pouces (30 cm) pour les appareils > 10 000 Btuh (3 kW) et ≤ 100 000 Btuh (30 kW); 36 po (91 cm) pour les appareils > 100 000 Btuh (30 kW)	6 po (15 cm) pour les appareils ≤ 10 000 Btuh (3 kW); 9 po (23 cm) pour les appareils > 10 000 Btuh (3 kW) et ≤ 50 000 Btuh (15 kW); 12 po (30 cm) pour les appareils > 50 000 Btuh (15 kW)
K=	Dégagement à une admission mécanique d'air	6 pieds (1.83 m)	3 pieds (91 centimètres) ci-dessus si à moins de 10 pieds horizontalement
L=	Dégagement au-dessus du trottoir pavé ou de l'allée pavée située sur la propriété publique	7 pieds (2.13 m) [†]	7 pieds (2.13 m) [†]
M=	Dégagement au-dessus du trottoir pavé ou de l'allée pavée située sur la propriété publique	12 pouces (30 centimètres) [‡]	*b

1 Selon les codes courants de l'installation CAN/CGA-B149.

2 Selon le code courant de gaz de carburant de national de la norme ANSI Z223.1 - (la dernière édition) /NFPA 54.

[†] Un passage ne se terminera pas directement au-dessus d'un trottoir ou d'une allée pavée qui est située entre deux logements unifamiliaux et sert les deux logements.

[‡] Laisse seulement si une véranda, un porche, une plate-forme ou un balcon est entièrement ouvert sur deux côtés au minimum sous le plancher.

*a) Une valeur de dégagement minimum déterminée par l'essai selon la section 2.20.

*b) « Dégagement selon des codes locaux d'installation et les conditions du fournisseur de gaz ».

Mise à l'air libre suite-

Ce chauffe-eau a une certifié catégorie III, par dernière ANSI Z 21.10.3-2019.CSA révision 4.3-2019. Consultez la dernière édition de la National Fuel Gas Code (ANSI Z223.1, dernière édition), ou au Canada, le gaz naturel et Propane installation Code (édition la plus récente B149.1-00).

Le circuit de mise à l'air libre doit se terminer de sorte que des dégagements appropriés soient maintenus comme cité dans les codes locaux ou la dernière édition du National Fuel Gas Code, de la norme ANSI Z 223.1.73.4 e et du 7.8a nationaux, b comme suit:

1. Ne terminez pas près des passages de soffit ou l'espace de rampement ou tout autre secteur où le condensat ou la vapeur pourrait créer un ennui ou mettre en danger ou causer des dégâts matériels.
2. Ne terminez pas la borne de passage d'échappement où le condensat ou la vapeur pourrait endommager ou pourrait être nuisible au fonctionnement des régulateurs, des soupapes de sécurité, ou de tout autre équipement.
3. Ne terminez pas la borne de passage d'échappement au-dessus du secteur public ou des caillebotis où le condensat ou la vapeur peut causer l'ennui ou le risque.
4. Le passage terminera un minimum de 12" (25,4 centimètres) au-dessus des chutes de neige prévues de niveau pour empêcher le colmatage de l'arrêt de passage.

IMPORTANT

Dans les endroits où les températures de l'air extérieur soutenues sont au-dessous de zéro, il est possible que les arrêts de passage accumulent l'habillage de glace dû aux conditions climatiques locales défavorables (direction de vent dominant, vitesse de vent, orientation d'arrêt, etc.). La borne concentrique facultative de passage est plus résistante à cet habillage de glace. Dans des états de température plus graves, un fabricant facultatif dispositif approuvé de soulagement d'entrée d'air est disponible et peut être installé, par instructions, d'empêcher l'ennui arrêté du chauffe-eau. Le dispositif de soulagement d'entrée d'air peut être installé avec l'arrêt concentrique de passage ou les arrêts séparés standard de passage. Consultez le passage concentrique et/ou les instructions de dispositif de soulagement d'entrée d'air pour des conditions d'installation.

Des pipes de passage servant les appareils exhalés par puissance sont classifiées par des codes de bâtiment en tant que «connecteurs d'évent». Des dégagements exigés avec les matériaux combustibles doivent être fournis selon l'information en ce manuel sous l'EMPLACEMENT DU CHAUFFE-EAU et DES DÉGAGEMENTS, et avec le code national de gaz de carburant et les codes locaux

AVERTISSEMENT

Risque d'intoxication par l'oxyde de carbone ou de feu dû à la rupture commune de séparation ou de pipe.

Ce chauffe-eau doit être correctement exhalé et relié à un circuit de mise à l'air libre approuvé en bon état. Ne pas actionner le chauffe-eau avec l'absence d'un circuit de mise à l'air libre approuvé. Un circuit de mise à l'air libre propre et dégagé est nécessaire pour permettre les vapeurs nocives qui pourraient faire exhaler des dommages ou des pertes humaines sans risque et contribueront vers l'efficacité du chauffe-eau de maintien. L'acceptation du circuit de mise à l'air libre dépend de la totale conformité à ces instructions d'installation.

Le circuit de mise à l'air libre ne doit pas passer par des séparations évaluées du feu.

Le circuit de mise à l'air libre doit être libre pour augmenter et se contracter. Ce circuit de mise à l'air libre doit être soutenu selon ces instructions.

Mise à l'air libre suite-

Dégagement aux combustibles pour toutes les pipes et bornes de mise à l'air libre	
<u>Pour des installations aux USA</u> 0 » minimum	<u>Pour des installations au CANADA</u> Reportez-vous à tuyau de ventilation et les instructions d'installation du fabricant de terminaux pour les dégagements aux combustibles
Ne pas employer le placement de l'isolation ou d'autres matériaux dans les espaces requis de dégagement entourant la mise à l'air libre au matériel combustible sauf indication contraire.	

IMPORTANT

Pour des installations au Canada, la tuyauterie de passage fournie par champ doit être conforme à CAN/CGA B149.1 (la dernière édition) et être certifiée à la norme pour le type BH, classe II, 65°C, les circuits de mise à l'air libre de gaz, ULC S636. Des composants de ce système énuméré ne seront pas échangés avec d'autres circuits de mise à l'air libre ou pipe/garnitures non inscrites. Tous les composants et amorces et ciments spécifiques du circuit de mise à l'air libre certifié doivent être d'un fabricant simple de système et non entremêlé des pièces de circuit de mise à l'air libre de l'autre fabricant de système. L'arrêt fourni de connecteur d'évent et de passage sont certifiés sous ULC S636 et sont également certifiés en tant qu'élément du chauffe-eau. Se référer aux tables suivantes pour les matériaux, les amorces, et les ciments approuvés de mise à l'air libre. Tous les amorces et ciments approuvés doivent être employés dans leurs péremptions marquées.

Matériaux approuvés de mise à l'air libre

Pour des installations aux USA seulement

- PVC DWV (ASTM D-2665)
- PVC Sch. 40, 80, 120 (ASTM-D1785)
- CPVC Sch. 40, 80 (ASTM-F441)
- CPVC (ASTM D2846)
- ABS Sch. 40 DWV (ASTM D2661)

Pour des installations dedans CANADA

- PVC approuvé ULC S636 pour l'évacuation des gaz de combustion, classe II, 65°C ULC S636 approuvé
- CPVC approuvé ULC S636 pour l'évacuation des gaz de combustion, classe II, 65°C

Amorces et ciments approuvés

Pour des installations aux USA seulement

- Apprêt pour le PVC et le CPVC (ASTM-F656)
- Ciment PVC (ASTM D-2564)
- Ciment CPVC (ASTM F493)
- Apprêt et ciment ABS (ASTM D-2235)

Pour des installations au CANADA

- ULC S636 approuvé Primer and Ce-ment for flue gas venting rated Class II, 65°C

IMPORTANT

Utilisation du noyau cellulaire PVC (ASTM F891). noyau cellulaire CPVC ou Radel® (polyphénol-sulphone) dans les systèmes de ventilation non métalliques est interdite, et couvrant la ventilation d'une isolation thermique non métallique est interdite.

Condensation de circuit de mise à l'air libre:

La formation de condensat ne se produit pas dans toutes les installations des chauffe-eau exhalés directs de puissance, mais devrait être protégée contre sur des installations où la condensation peut former dans le circuit de mise à l'air libre. La formation de la condensation dans le circuit de mise à l'air libre des chauffe-eau exhalés par puissance est dépendante conditionne lors de la pose comprenant, mais non limité:

Mise à l'air libre suite-

- la température et humidité ambiantes d'emplacement d'installation;
- la température et humidité ambiantes de l'espace de mise à l'air libre;
- distance et pente de passage;
- et utilisation de produit.

Afin de contrôler efficacement le condensat de compromettre les composants mécaniques du chauffe-eau plusieurs méthodes peuvent être utilisées:

1. Pour les installations horizontales la pipe de passage peut être installée avec une pente de haut en bas (pas moins de 1/8" (3 centimètres)) et loin du ventilateur.
2. Afin d'empêcher le condensat de vidanger de nouveau dans le ventilateur (courses verticales ou horizontales), un kit condensat facultatif est disponible comme pièce d'entretien (kit condensat, p/n 239-45875-00). Un adaptateur d'échappement fourni par usine avec la sortie de drain monte directement à la sortie de ventilateur et est fixé avec deux colliers de la conduite, un au ventilateur et l'autre dans la pipe de passage. La tuyauterie est fournie pour vidanger n'importe quel condensat accumulé à partir du chauffe-eau et à un drain approprié. Le kit vient complet avec des instructions pour l'installation appropriée.

PARTIE I - Caractéristiques de mise à l'air libre pour: 75 Gallon (283.9L)

Ce chauffe-eau est un appareil exhalé par puissance et est conçu à la prise et épuise les produits de la combustion par (10,2 cm) la pipe de passage du diamètre 3 » (7,6 cm) ou 4 » à l'extérieur. Ce chauffe-eau peut être exhalé horizontalement par le mur ou verticalement par le toit. Employer des 3 » (7,6 cm) » (10,2 cm) au réducteur 4 pour se relier à la prise et à la sortie en utilisant 4 » (10,2 cm) exhalent la pipe. Appliquer le ciment approprié aux endroits communs. Le tableau 1 énumère les longueurs maximum de passage pour ce chauffe-eau employant 3 » (7,6 cm) pot de prise et d'échappement. Si possible, localiser le chauffe-eau de sorte que la longueur de mise à l'air libre et le nombre de coudes soient gardés à la distance minimum nécessaire pour atteindre l'extérieur. Si l'installation exige les longueurs de mise à l'air libre qui dépassent les longueurs énumérées pour » (7,6 cm) la pipe du passage 3 dans le tableau 1, alors utiliser » (10,2 cm) la pipe du passage 4 pour le connecteur d'évent.

Le tableau 2 énumère les distances de mise à l'air libre laissées avec 4" pipe de passage du diamètre (10,2 centimètres). En exhalant avec 4" la pipe du passage (10,2 centimètres), emploient des 4" (10,2 centimètres) 3" au réducteur (7,6 centimètres) à la sortie par le mur de bâtiment avec 3" la pipe du passage (7,6 centimètres). Employez les 3" borne du passage (7,6 centimètres) fournie avec le chauffe-eau pour se terminer sur l'extérieur du bâtiment. Si la longueur de 3" pipe du passage (7,6 centimètres) devait passer par le mur est 14" plus grands que (35,5 centimètres), emploient 4" (10,2 centimètres) pour passer par le mur et pour réduire dans 3" la pipe du passage (7,6 centimètres) juste après sortir le mur extérieur. Référez-vous aux illustrations de mise à l'air libre aux pages suivantes. Assurez-vous que la ferrure de coude terminale de pipe de passage est au moins 1" (2,5 centimètres) loin à partir du bord du mur.

IMPORTANT

La longueur équivalente minimum pour la partie d'échappement du passage est de 7 pieds. La longueur équivalente maximum de passage pour l'échappement est de 60 pieds pour 3" la pipe de diamètre (50 pieds pour les 75 gallons.) et de 100 pieds pour 4" la pipe du diamètre (90 pieds pour les 75 gallons.). La partie de prise du passage doit être égale ou moins que la longueur de passage de l'échappement. Les tables ci-dessous sont données pour votre référence rapide, quelques installations peuvent exiger un plus grand nombre de coudes. En calculant la longueur équivalente de passage, un coude 90° est équivalent à 5 pieds.

Mise à l'air libre suite-

**TABLEAU 1 - LONGUEURS DE CONNECTEUR D'ÉVENT
POUR 3" le DIAMÈTRE (7,6 centimètres) EXHALENT LA PIPE**

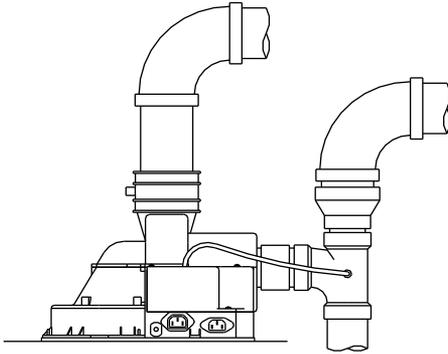
Terminaison	# des coudes (excl. limite de passage.)	Maximum directement Longueur pi (m)	Minimum directement Longueur pi (m)
		75 gal.	
Par le mur	1	55 (16,8)	2 (0,6)
Par le mur	2	50 (15,2)	2 (0,6)
Par le mur	3	45 (13,7)	2 (0,6)
Par le mur	4	40 (12,2)	2 (0,6)
Par le toit	0	60 (18,3)	7 (2,1)
Par le toit	1	55 (16,8)	7 (2,1)
Par le toit	2	50 (15,2)	7 (2,1)
Par le toit	3	45 (13,7)	7 (2,1)

**TABLEAU 2 - LONGUEURS DE CONNECTEUR D'ÉVENT
POUR 4" le DIAMÈTRE (10,2 centimètres) EXHALENT LA PIPE**

Terminaison	# des coudes de 90° (excl. limite de passage.)	Maximum directement Longueur pi (m)	Minute directement Longueur pi (m)
		75 gal.	
Par le mur	1	95 (29,0)	10 (3,1)
Par le mur	2	90 (27,4)	10 (3,1)
Par le mur	3	85 (25,9)	10 (3,1)
Par le mur	4	80 (24,4)	10 (3,1)
Par le mur	5	75 (22,9)	10 (3,1)
Par le toit	0	100 (30,5)	15 (4,6)
Par le toit	1	95 (29,0)	15 (4,6)
Par le toit	2	90 (27,4)	15 (4,6)
Par le toit	3	85 (25,9)	15 (4,6)
Par le toit	4	80 (24,4)	15 (4,6)

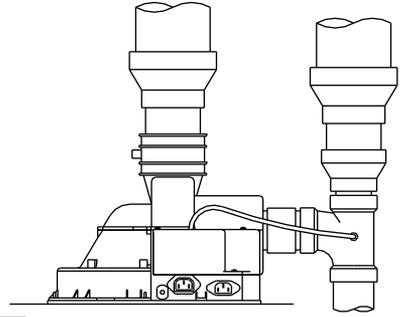
NOTE: En utilisant 4" la pipe du passage (10,2 centimètres), emploient deux 4" (10,1 centimètres) à 3" réducteurs (7,6 centimètres) pour chaque partie du passage. Un réducteur est installé juste après le ventilateur et l'autre réducteur est employé juste avant de sortir le bâtiment. Sortez le mur de bâtiment avec 3" pipe du passage (7,6 centimètres) à l'aide 3" de la borne de passage du 90° (7,6 centimètres) fournie. Deux coudes de 45° sont équivalents à un coude de 90°.

Mise à l'air libre suite-



RACCORDEMENT À A 3" (7.6 CM)
PIPE DE PASSAGE

Fig. 2



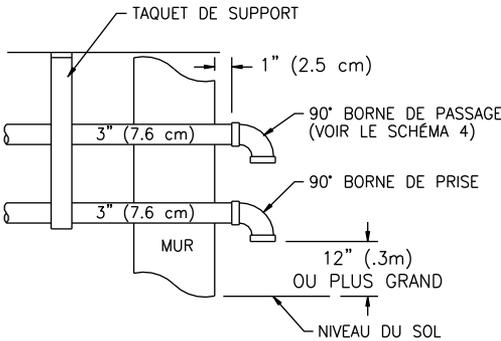
RACCORDEMENT À A 4" (10.2 CM)
PIPE DE PASSAGE

IMPORTANT

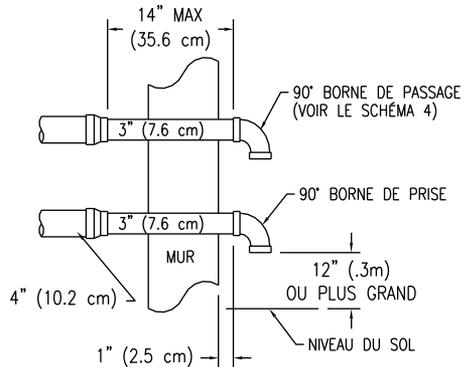
Tous les raccords de mise à l'air libre doivent être fuite vérifiée avec du savon et la solution de l'eau sur initial se démarrent vers le haut du chauffe-eau. Toutes les fuites doivent être réparées avant de continuer le fonctionnement du chauffe-eau.

PAR LA MISE À L'AIR LIBRE DE MUR (MISE À L'AIR LIBRE HORIZONTALE AVEC LES BORNES STANDARD DE PASSAGE):

Coupez deux 3 trous de diamètre de 1/2 po (8,9 centimètres) dans le mur au point où le connecteur d'évent va réussir par le mur. Employez le ciment approprié pour fixer la borne du passage 90° équipée de chauffe-eau au connecteur d'évent. La distance entre le bord de la borne du passage 90° et le mur extérieur (voir le schéma 3) doit être de 1 po (2,5 centimètres). L'échappement et la prise ne doivent pas être moins de 16" (40,6 centimètres) à part (voir le schéma 4). Employez les procédures appropriées de ciment et d'assemblage pour fixer les joints de connecteur d'évent entre la borne et la sortie de ventilateur. Fournissez les taquets de support tous les 5 pieds (1,5m) de passage horizontal.



3" INSTALLATION DE PASSAGE



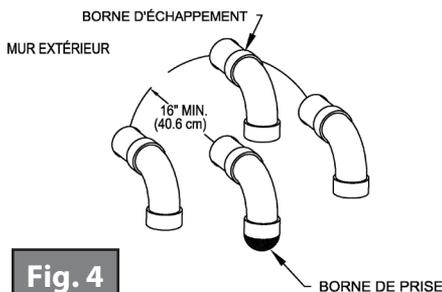
4" INSTALLATION DE PASSAGE

Fig. 3

Mise à l'air libre suite-

Configuration de l'embout de ventilation à travers le mur du bâtiment:

En donnant vent par le mur, le terminal d'échappement doit sortir la structure à une distance minimum de 16" (40,6 cm) du terminal de prise. Le terminal d'échappement ne doit pas être localisé au dessous du terminal de prise pour la raison (voit la figure 4 au dessous par exemple de conduit acceptable configurations délimitantes).

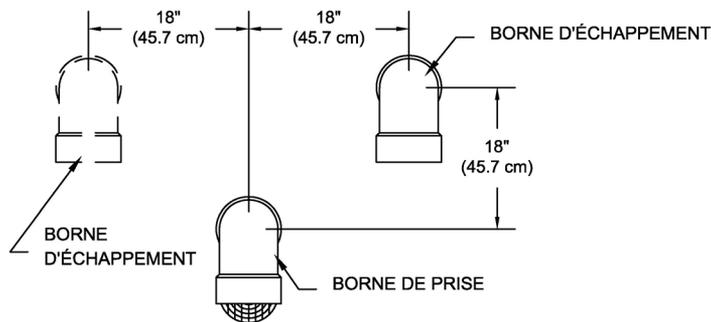


IMPORTANT

N'INSTALLEZ JAMAIS L'ENTRÉE D'AIR AU-DESSUS DE L'ÉCHAPPEMENT.

Quand les conditions locales présentent un risque d'accumulation de glace sur les terminaux de conduit, les configurations dans 5 et 6 ou la conclusion concentrique est préférée.

L'écran de prise d'air peut être enlevé pour les installations froides mais ceci peut faire la prise d'air susceptible à l'accumulation de débris des oiseaux ou les autres animaux. Si l'écran de prise d'air est enlevé pour empêcher geler, il est recommandé que l'écran d'arrivée d'air ait installé pendant le printemps.



Mise à l'air libre suite-

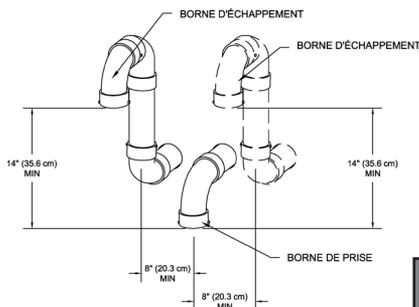


Fig. 6

IMPORTANT

En utilisant le conduit la configuration délimitante montrée dans 6 les coudes supplémentaires doit être représenté dans la longueur de conduit totale voit Table 5 ou Ajourment 6.

Tableau 3 — Bornes concentriques IPEX approuvées

Description	Numéro de pièce de Bradford White	Système IPEX (1738 ou 636)	Numéro de pièce IPEX
Borne concentrique 3"	239-44069-01	636	196006 (PVC), 197009 (CPVC)
Borne concentrique 3"	---	1738	397 006
Borne concentrique 4"	---	636	196021 (PVC), 197021 (CPVC)
Borne concentrique 4"	---	1738	397 021

PAR LA MISE À L'AIR LIBRE DE MUR (MISE À L'AIR LIBRE HORIZONTALE AVEC LE PASSAGE CONCENTRIQUE):

Coupez deux 4 trous de diamètre de 5/8 po (11.7 centimètres) dans le mur au point où le connecteur d'évent va réussir par le mur. Employez le ciment approprié pour fixer la borne de passage au connecteur d'évent. Employez les procédures appropriées de ciment et d'assemblée pour fixer les joints de connecteur d'évent entre la borne et la sortie de ventilateur. Fournissez les taquets de support tous les 5 pieds (1.5 m) de passage horizontal.

IMPORTANT

Quand à l'aide de la borne concentrique de passage la longueur maximum de passage est réduit par 10 pieds (3,0m).

Mise à l'air libre suite-

Il est acceptable d'installer un coude de 90 degrés sur l'utilisation concentrique d'arrêts de passage d'IPEX avec ce chauffe-eau direct de passage de puissance (voir la figure 8). Une longueur courte de pipe appropriée de passage de diamètre devrait être employée à la transition de la borne de passage au coude de 90 degrés. Les matériaux approuvés de mise à l'air libre avec des amorces et des ciments sont énumérés au début de cette section de mise à l'air libre. Quand le coude de 90 degrés est employé la longueur équivalente du coude et la longueur courte de la pipe de passage doivent être factorisées dans toutes les déterminations de pipe d'entrée de passage/d'air (voir les tableaux 1 et 2 pour des longueurs appropriées de connecteur d'évent).

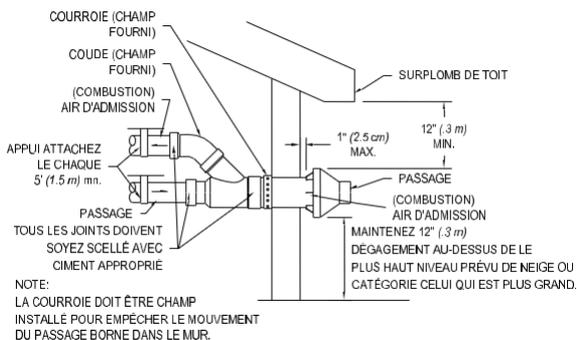


Fig. 7

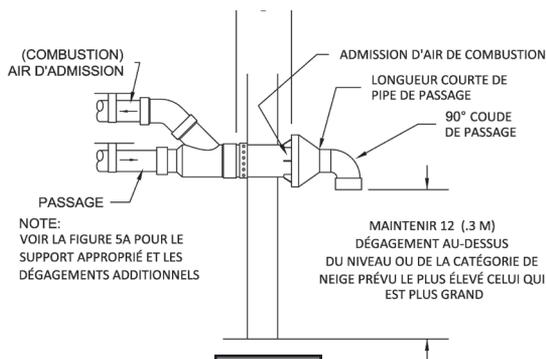


Fig. 8

(B) DIMENSION

MIN	MAX
12" (30.5 CM)	44" (111.8 CM)

Ensemble de bornes de paroi latérale à profil bas

Les ensembles de bornes de paroi latérale IPEX Low Profile dégagement sont entièrement certifiés pour une utilisation avec les produits IPEX uniquement. Les ensembles de ventilation IPEX System 636 PVC Low Profile sont fabriqués à partir d'un composé certifié et les ensembles de ventilation IPEX System 1738 PVC Low Profile sont fabriqués à partir d'un composé PVC certifié UL1738. Tous deux sont évalués à une température maximale de 65°C (149°F).

Chaque ensemble contient: 1 base (deux trous), 1 capuchon (un trou), 8 vis en acier inoxydable et 4 chevilles en plastique.

Mise à l'air libre suite-

La borne de l'évent doit respecter tous les dégagements et être installée conformément aux codes de construction locaux et/ou au National Fuel Gas Code ANSI Z223.1 (dernière édition) ou au code d'installation CGA/CAN B149 (voir figure 1).

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de la localisation de la pénétration de l'évent et du tuyau d'air, assurez-vous que la borne est correctement orientée comme le montre la figure 10 et veillez à ce qu'elle respecte les exigences minimales de dégagement comme le montre la figure 9. Pour les bornes d'évent multiples, assurez-vous qu'un espace minimum de 30 cm (12 po) est maintenu entre le bord de l'entrée d'air et la sortie d'évent adjacente et que tous les tuyaux d'évent et les entrées d'air se terminent à la même hauteur pour éviter la recirculation des gaz de combustion et la possibilité de causer des blessures corporelles graves, la mort ou des dommages matériels importants (voir figure 12).

⚠ PRUDENCE

Lors de l'installation de la borne de ventilation dans une configuration verticale, assurez-vous que la tuyauterie de ventilation est située au-dessus de la tuyauterie d'entrée d'air. Cela évitera le risque de recirculation des produits de fumée dans l'entrée d'air et le bâtiment.

Tableau 4 — Terminaux à profil bas approuvés par IPEX

Description	Numéro de pièce de Bradford White	Tuyau O.D.	Espacement des trous (ctr à ctr)	Système IPEX	Numéro de pièce IPEX
3" Profil bas	---	3,5»	5,6»	636	196985
3" Profil bas	---	3,5»	5,6»	1738	397985
4" Profil bas	---	4,5»	5,6»	636	196986
4" Profil bas	---	4,5»	5,6»	1738	397086

Procédure d'installation

1. Une fois que l'emplacement approprié a été déterminé, découpez 2 trous dans le mur suffisamment grands pour accueillir le tuyau. Les diamètres de tuyau et la distance entre les centres de trou peuvent être trouvés dans le tableau 4.
2. Faites glisser le tuyau d'entrée et de ventilation à travers les trous. Soudez au solvant les deux tuyaux à la base de l'ensemble de bornes de l'évent (voir figure 9).
3. Pour fixer la base au mur, utilisez les vis fournies et des ancrés. Un trou de 5 mm (3/16 po) de diamètre et de 2 à 5 mm (1/16-3/16 po) de profondeur devra être percé pour les ancrés. Localisez le trou d'ancrage en utilisant la base comme modèle, puis percez les trous nécessaires.
4. Vissez le bouchon à la base en utilisant les vis fournies.
5. Une fois que la borne de l'évent et les tuyaux sont fixés, les pénétrations dans les murs devront être scellées de l'intérieur à l'aide d'un matériau compatible avec le PVC.

Mise à l'air libre suite-

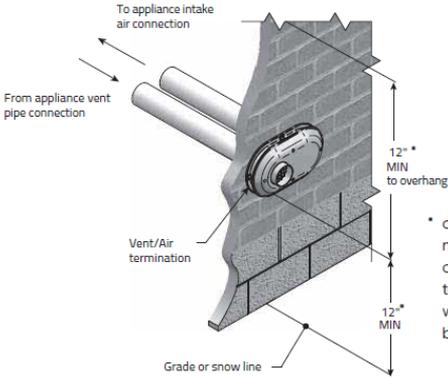


Fig. 9

Borne typique sur paroi latérale

- confirm minimum clearance for termination for termination with local building code.



Fig. 10

Orientation d'installation approuvée

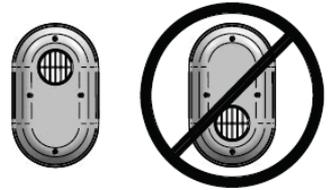


Fig. 11

Assemblage de la borne de la paroi latérale

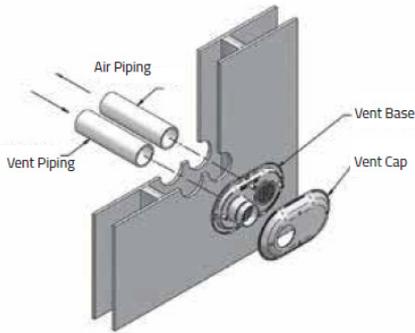
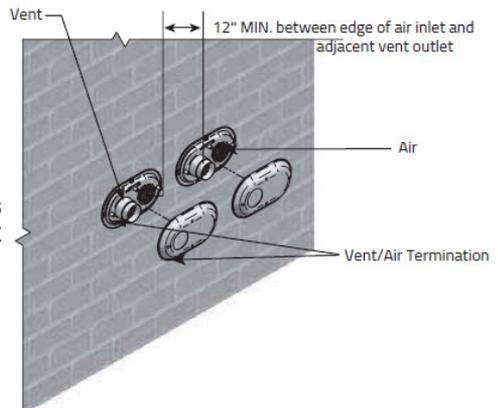


Fig. 12

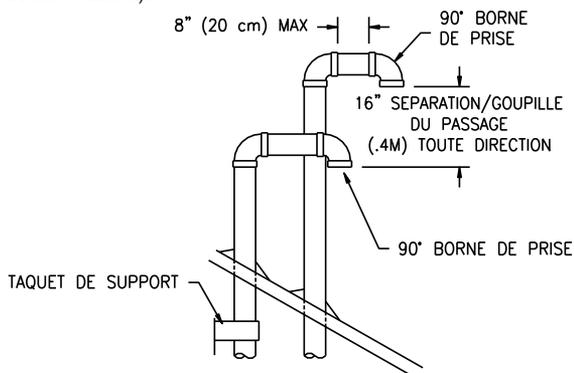
Autorisations minimales: Terminaisons multiples des murs latéraux



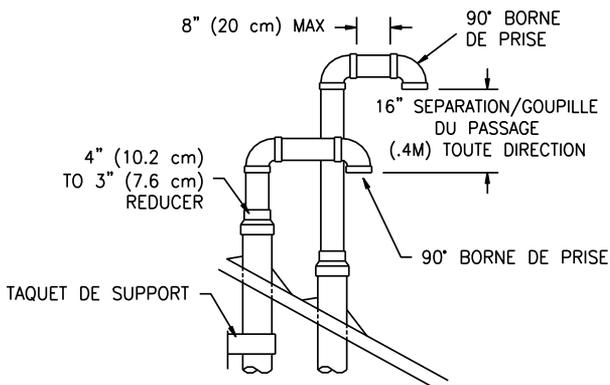
Mise à l'air libre suite-

PAR LA MISE À L'AIR LIBRE DE TOIT (BORNES STANDARD DE MISE À L'AIR LIBRE VERTICALE):

Coupez les trous nécessaires par le toit et le plafond et installez le connecteur d'évent suivant les indications du schéma 13. Assurez-vous que l'installation rencontre les codes locaux et/ou le National Fuel Gas Code de la norme ANSI Z223.1 (la plus défunte édition) ou du CGA/CAN B149 de code de gaz de carburant (la dernière édition).



3" INSTALLATION DE PASSAGE



4" INSTALLATION DE PASSAGE

Fig. 13

NOTE: Pour l'exigence d'installations horizontale et des courses de verticale, la règle suivante doit être suivie: La longueur totale de la pipe droite (horizontalement et verticalement) ne doit pas excéder la longueur équivalente maximum énumérée dans ces instructions.

PAR LA MISE À L'AIR LIBRE DE TOIT (BORNE CONCENTRIQUE DE PASSAGE DE MISE À L'AIR LIBRE VERTICALE):

Coupez les trous nécessaires par le toit et le plafond et installez le connecteur d'évent suivant les indications du schéma 14. Assurez-vous que l'installation rencontre les codes locaux et/ou le National Fuel Gas Code de la norme ANSI Z223.1 (la plus défunte édition) ou du CAN/CGA B149 de code de gaz de carburant (la dernière édition).

Un kit condensat doit être installé en exhalant par le toit.

Mise à l'air libre suite-

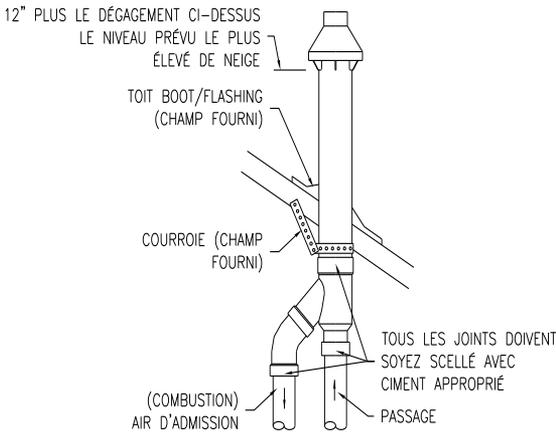


Fig. 14

NOTE: Pour l'exigence d'installations horizontale et des courses de verticale, la règle suivante doit être suivie. La longueur totale de la pipe droite (horizontalement et verticalement) ne doit pas excéder la longueur équivalente énumérée dans ces instructions. Pour la borne concentrique de passage la longueur maximum de passage est réduite par 10 pieds.

IMPORTANT

Pour les installations verticales avec la borne concentrique de passage, le kit condensat, p/n 239-45875-00, doit être employé.

PAR LA MISE À L'AIR LIBRE DE MUR AVEC LE BAS DÉGAGEMENT AU SOL:

Quand la mise à l'air libre ne peut pas sortir par le mur à une taille supérieur ou égal à 12" (30,5 centimètres) au-dessus de la terre, ou le niveau prévu de neige, l'installation doit être modifiée comme montrée ci-dessous (voir le schéma 15). Référez-vous au tableau 5 pour des longueurs maximum de mise à l'air libre en utilisant 3" pipe du passage (7,6 centimètres) ou au tableau 6 pour des longueurs maximum à l'aide 4" de la pipe du passage (10,2 centimètres). Les bornes d'échappement et de prise ne doivent pas être moins de 16 po (40,6 centimètres) à part (voir le schéma 4).

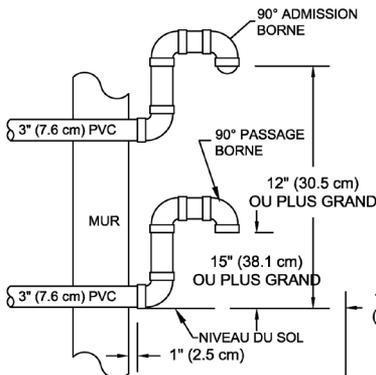
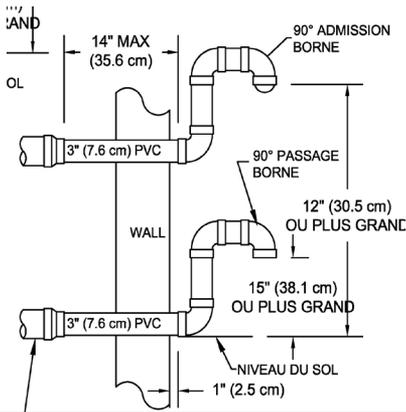


Fig. 15

3" INSTALLATION DE PASSAGE

Mise à l'air libre suite-



4" INSTALLATION DE PASSAGE

TABEAU 5-3" LONGUEURS de CONNECTEUR D'ÉVENT (7,6 centimètres) DE L'INTÉRIEUR DE MUR POUR de BASSES INSTALLATIONS de DÉGAGEMENT AU SOL

Terminaison	# des coudes (excl. limite de passage.)	Longueur droite maximum pi (m)	Longueur droite minimum pi (m)
		75 gal.	
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	1	45 (13,7)	10 (3,1)
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	2	40 (12,2)	10 (3,1)
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	3	35 (10,7)	10 (3,1)
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	4	30 (9,1)	10 (3,1)

TABEAU 6-4" LONGUEURS de CONNECTEUR D'ÉVENT (10,2 centimètres) DE L'INTÉRIEUR DE MUR POUR de BASSES INSTALLATIONS de DÉGAGEMENT AU SOL

Terminaison (ramenez 4" à 3") (Réduisez 10.1 centimètres à 7.6 centimètres)	# des coudes	Maximum directement Longueur pi (m)	Longueur droite minimum pi (m)
		75 gal.	
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	1	85 (25,9)	10 (3,1)
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	2	80 (24,4)	10 (3,1)
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	3	75 (22,9)	10 (3,1)
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	4	70 (21,3)	10 (3,1)
(2) coudes de 90° avec (1) le coude de 90°	5	65 (19,8)	10 (3,1)

Mise à l'air libre suite-

INSTALLATIONS D'ALTITUDE ÉLEVÉE POUR DES ALTITUDES PLUS DE 2,500 PIEDS (762 m) AU-DESSUS DE NIVEAU DE LA MER

La capacité du ventilateur induit d'ébauche diminue avec l'augmentation de l'altitude due à une réduction de la densité d'air. Afin d'assurer la performance sûre et fiable du chauffe-eau, contactez le fournisseur pour lot pour haute altitude.

PRÉPARATION ET SE JOINDRE DE PIPE DE PASSAGE

La plupart des défaillances dans des circuits de mise à l'air libre résultent de la préparation et de se joindre inexacts de la pipe et des garnitures. Les directives ci-dessous doivent être suivies en installant le circuit de mise à l'air libre. Si vous avez n'importe quelle question au sujet de l'application ou de l'installation du circuit de mise à l'air libre, contactez le fabricant de pipe de passage, le fournisseur, ou votre professionnel de tuyauterie.

1. Les découpants, les dissolvants, les amorces et les ciments spécifiques sont disponibles pour PVC, CPVC, et les ABS sifflent. Être allumette sûre de ces matériaux le type de pipe à installer. Les fabricants de pipe de passage joignant des instructions doivent être suivis dans tous les cas. Ne jamais employer les ciments polyvalents, le film publicitaire colle et les adhésifs ou le ciment d'ABS pour joindre le PVC ou la pipe et les garnitures de CPVC. Se référer à la table au début de la section de « MISE À L'AIR LIBRE » pour les amorces et les ciments approuvés.
 - a. **LES DÉCAPANTS, LES DISSOLVANTS, LES AMORCES ET LES CIMENTS SONT INFLAMMABLES. Ne stockez pas ou n'employez pas ces matériaux près de la chaleur ou de la flamme nue, ou à proximité d'autres appareils.**
2. Utilisez le découpage, ébavurer et les outils appropriés d'applicateur d'assurer la préparation et se joindre appropriés de la pipe et des garnitures.
 - a. Outils de coupe
 - i. Une coupe de place doit être réalisée avec un coupeur de scie ou de pipe de boîte de mitres pour assurer joindre approprié à la femelle. Si un coupeur de pipe est utilisé, les bavures créées au bord externe de la pipe doivent être enlevées.
 - b. Outils ébavurants
 - i. Un dossier, un couteau ou un outil ébavurant en plastique peuvent être utilisés pour enlever des bavures. Des bavures doivent être enlevées des bords intérieurs et extérieurs de la pipe pour assurer un joint approprié.
 - c. Outils d'applicateur
 - i. Un pinceau ou un rouleau normal de brin peut être utilisé pour appliquer le ciment. L'application prompte du ciment est dû important ses propriétés de séchage rapides.
3. Inspection, nettoyage, amorçage et cimentage
 - a. Inspectez la pipe à l'intérieur et dehors pour déceler la saleté, la poussière, l'humidité ou la graisse etc. Examinez la pipe et les garnitures pour déceler les fentes ou les fissures et les remplacez si trouvé.
 - b. La pipe et les garnitures propres sont impératives pour se joindre approprié. Après le découpage et ébavurer, essuyez loin n'importe quel matériel étranger avec du chiffon sec propre. Si l'essuyage ne nettoie pas complètement des surfaces, le nettoyage chimique est nécessaire.
 - c. L'amorce doit être appliquée à la douille de surface et d'ajustage de précision de pipe avec une brosse de brin normale. Ceci sert à ramollir et préparer la pipe pour le cimentage.
 - d. Le cimentage doit être fait rapidement pour éviter l'au-dessus-séchage avant de se joindre.
 - i. Appliquez une couche à l'extrémité extérieure de la pipe à une largeur légèrement plus grande que la profondeur de la douille.
 - ii. Appliquez une couche autour de l'intérieur de la douille convenable.

Raccordements de l'eau

iii. Appliquez une deuxième couche autour de l'extrémité de la pipe.

4. Se joindre

- Des joints devraient être faits juste après que le ciment est appliqué.
- Après avoir entièrement inséré la pipe dans la douille convenable, tenez le joint ensemble pendant environ 15 à 20 secondes.
- Enlevez le ciment excessif autour de la pipe et de l'ajustage de précision avec du chiffon propre.
- Les temps de séchage de ciment peuvent changer. Soyez sûr de tenir compte du temps de séchage recommandé avant de déranger des joints.

Pour des informations plus particulières et plus détaillées sur ce qui précède, contactez le fabricant de pipe de passage, le fournisseur, ou le professionnel compétent.

NOTE: AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION, FIN LA VALVE PRINCIPALE D'APPROVISIONNEMENT EN EAU.

Après avoir coupé l'approvisionnement en eau principal, ouvrez un robinet pour soulager la ligne de flottaison pression d'empêcher n'importe quelle eau de fuir hors des pipes tout en établissant les rapports de l'eau au chauffe-eau. Après que la pression ait été soulagée, étroit le robinet. L'admission d'eau FROIDE et la sortie d'eau CHAUDE sont identifiées sur le dessus du chauffe-eau. Les garnitures à l'admission d'eau froide et à la sortie d'eau chaude sont les garnitures diélectriques de voie d'eau avec 3/4" le filet mâle de NPT. Établissez les rapports appropriés de tuyauterie entre le chauffe-eau et le système de tuyauterie à la maison. Installez un robinet d'isolement dans la canalisation d'alimentation d'eau froide.

IMPORTANT

Si des garnitures de sueur doivent être employées n'appliquez pas la chaleur aux mamelons sur le chauffe-eau. Suez la tuyauterie à l'adaptateur avant d'ajuster l'adaptateur aux raccordements de l'eau. Il est impératif que la chaleur ne soit pas appliquée aux mamelons contenant un recouvrement en plastique.

⚠ AVERTISSEMENT

Le manque d'installer et maintenir un nouveaux, énumérés 3/4" la température de x 3/4" et valve de décompression relâchera le fabricant de n'importe quelle réclamation qui pourrait résulter de la température et des pressions excessives.

Si ce chauffe-eau est installé dans un système d'approvisionnement en eau fermé, tel qu'un ayant un obturateur de refoulement dans l'offre d'eau froide, des dispositions doivent être prises pour contrôler la dilatation thermique. N'actionnez pas ce chauffe-eau dans un système fermé sans dispositions pour contrôler la dilatation thermique. Votre fournisseur de l'eau ou inspecteur local de tuyauterie devrait être contacté sur la façon dont contrôler cette situation.

Après installation des lignes de flottaison, ouvrez la valve principale d'approvisionnement en eau et remplissez chauffe-eau. Tandis que le chauffe-eau remplit, ouvrez plusieurs robinets d'eau chaude pour permettre à l'air de s'échapper du système de l'eau. Quand un jet régulier des écoulements d'eau par les robinets, fin ils et examinent tous les raccordements de l'eau pour déceler les fuites possibles.

N'ACTIONNEZ JAMAIS LE CHAUFFE-EAU SANS PREMIER ÊTRE CERTAIN IL EST REMPLI AVEC DE L'EAU.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour la protection contre les températures et la pression excessives, installez la température et pressurisez le matériel de protection requis par des codes locaux, mais pas moins qu'une valve de décompression de la température et de combinaison certifiée par un laboratoire de essai nationalement identifié qui maintient l'inspection périodique de la production de l'équipement ou des matériaux énumérés en tant que répondre aux exigences de la norme pour des soupapes de sécurité et des dispositifs d'interruption automatiques de gaz pour les circuits d'alimentation d'eau chaude, l'ansi Z21.22 ou le CAN1-4.4 standard. La température et pression et le CAN1-4.4, les valves de décompression de la température, de pression, de la température et et les soupapes de sécurité standard de vide. La valve de décompression de la température et de combinaison doit être identifiée par une pression réglée de maximum de ne pas excéder la pression d'utilisation maximum du chauffe-eau. La valve de décompression de la température et de combinaison doit également avoir une capacité évaluée horaire de débit de Btu de vapeur de la température pas moins que l'estimation horaire du chauffe-eau.

Installez la valve de décompression de la température et de combinaison sur l'ouverture fournie et marquée à cette fin sur le chauffe-eau.

Note: Quelques modèles peuvent déjà être équipés ou fournis avec une valve de décompression de la température et de combinaison. Vérifiez que la valve de décompression de la température et de combinaison est conforme aux codes locaux. Si la valve de décompression de la température et de combinaison n'est pas conforme aux codes locaux, remplacez-la avec un qui. Suivez les instructions d'installation ci-dessus à cette page.

En installez une ligne de débit de sorte que l'eau déchargée de la valve de décompression de la température et de combinaison sorte à moins de six (6) pouces (*15,2 centimètres*) ci-dessus, ou n'importe quelle distance ci-dessus le plancher structural et ne pouvez pas entrer en contact avec partie électrique de phase. La ligne de débit doit être installée pour tenir compte du drainage complet de la température de combinaison et valve de décompression et la ligne de débit. L'ouverture de débit ne doit pas être soumise au colmatage ou à la congélation. Ne filetez pas, ne branchez pas ou ne couvrez pas la ligne de débit. On lui recommande qu'un dégagement minimum de quatre (4) pouces (*10,2 centimètres*) soit fourni sur le côté du chauffe-eau pour entretenir et l'entretien de la valve de décompression de la température et de combinaison.

Ne mettez pas une valve entre la température de combinaison et valve de décompression et le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT

Le gaz d'hydrogène peut être produit dans un chauffe-eau de fonctionnement qui n'a pas eu l'eau tirée du réservoir pendant une longue période (généralement deux semaines ou plus). **Le gaz d'hydrogène est extrêmement inflammable.** Pour empêcher la possibilité de dommages dans ces conditions, nous recommandons le robinet d'eau chaude pour être ouverts pendant plusieurs minutes à l'évier de cuisine avant toi employons n'importe quel appareil électrique qui est relié au système d'eau chaude. Si l'hydrogène est présent, il y aura un bruit peu commun tel que l'air s'échappant par les pipes comme l'eau chaude commence à couler. Ne fumez pas ou ayez la flamme nue près du robinet lorsqu'il est ouvert.

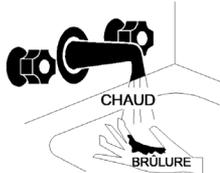
Raccordements de l'eau suite-

IMPORTANT

Si ce chauffe-eau est installé dans un système d'alimentation en eau fermé, comme celui qui est doté d'un dispositif anti-retour, d'un clapet anti-retour, d'un clapet réducteur de pression ou d'un compteur d'eau avec clapet anti-retour 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 réservoir de dilatation thermique de taille appropriée et correctement installé et/ou d'autres dispositifs doit être installé. Travaillez avec votre professionnel de l'installation, votre fournisseur d'eau ou l'inspecteur de plomberie local sur la façon de gérer correctement cette situation. Les garanties ne couvrent PAS les dommages causés par la dilatation thermique, tels que les renflements de pression et / ou les déformations.**

Ce chauffe-eau peut fournir échauder l'eau de la température à n'importe quel robinet dans le système. Faites attention toutes les fois qu'en utilisant l'eau chaude à éviter d'échauder des dommages. Certains appareils tels que des lave-vaisselle et des rondelles automatiques de vêtements peuvent exiger l'eau accrue de la température. En plaçant le thermostat sur ce chauffe-eau pour obtenir l'eau accrue de la température priée par ces appareils, vous pouvez créer le potentiel pour échaudez des dommages. Pour se protéger contre des dommages, vous devriez installer une valve de mélange approuvée par ASSE dans le système de l'eau. Cette valve réduira le point de température de débit en mélangeant l'eau froide et chaude dans des canalisations d'alimentation de branche. De telles valves sont fournies par le fabricant de ce chauffe-eau ou d'un fournisseur local de tuyauterie. Consultez svp un professionnel de tuyauterie.

⚠ DANGER



Température de l'eau 125°F (52°C) fini peut causer les brûlures graves immédiatement ou la mort de échaude.

Enfants, handicapés et personnes âgées soyez au plus gros risque d'être échaudé.

Passez en revue ce manuel d'instruction avant de placer la température au chauffe-eau.

L'eau de sensation avant de se baigner ou averse.

Les limiteurs de pression de la température sont disponible.

LES RAPPORTS APPROXIMATIFS DE TIME/TEMPERATURE ÉCHAUDE DEDANS

120°F (49°C)	Plus de 5 minutes
125°F (52°C)	1 ½ 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)	Secondes d'environ 1 ½
155°F (68°C)	Environ 1 seconde

Raccordements de gaz

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de relier la canalisation d'approvisionnement en gaz à un chauffe-eau à gaz, assurez-vous que la canalisation d'approvisionnement en gaz n'a pas l'humidité/eau ou la saleté/échelle à l'intérieur du gazoduc. Généralement ce contrôle est fait au plus bas point dans le système de distribution de gaz avant les appareils à gaz.

Les canalisations d'alimentation de gaz doivent répondre à toutes les exigences du National Fuel Gas Code (édition de norme ANSI Z223.1-Latest), ou en code d'installation de National Fuel Gas Code du Canada CAN/CGA B149.1 (la plus défunte édition) ou de propane de CAN/CGA B149.2 (la plus défunte édition). La pression permise minimum d'offre de gaz afin de l'ajustement d'entrée est une (1,0) colonne de l'eau de pouce (0,25 kPa) au-dessus de la pression diverse de fonctionnement. Voyez la

Raccordements de gaz suite-

plaque de contrôle et le clapet à gaz pour la pression et le type divers de gaz. La pression permise maximum d'offre de gaz est quatorze (14,0) colonnes de l'eau de pouces (*kPa 3,5*) pour le gaz naturel et les gaz de pétrole liquéfiés/gaz de propane.

1. Reliez ce chauffe-eau seulement au type de gaz (gaz naturel ou de propane) comme montré de la plaque de contrôle. Employez la pipe noire propre de fer ou le matériel équivalent approuvé par des codes et des ordonnances locaux. (La saleté et la balance de la pipe peuvent entrer dans le clapet à gaz et le faire fonctionner mal). La ligne de gaz d'admission doit avoir une longueur minimum de trois (3) pouces (*7,6 centimètres*) de jambe d'égouttement (piège de sédiment) installée comme près du clapet à gaz du chauffe-eau comme possible. Une union commune mou-lue doit être installée comme près du chauffe-eau comme possible dans la canalisation d'alimentation de gaz alimentant le chauffe-eau à l'entretien de laiss du chauffe-eau. Les composés utilisés sur les joints filetés de la tuyauterie de gaz doivent être résistants à l'action des gaz de pétrole liquéfiés/du gaz de propane. N'appliquez pas le dopant de pipe à l'admission de clapet à gaz et ne vous assurez pas qu'aucun dopant de pipe n'est devenu logé dans l'écran d'admission du clapet à gaz. Le soin extrême doit être pris pour n'assurer aucun dopant de pipe entre dans le clapet à gaz. Évitez le couple excessif en serrant la canalisation d'alimentation de gaz au clapet à gaz. Le couple excessif peut avoir en fendant du logement de clapet à gaz et pourrait créer une fuite de gaz. Le couple maximum suggéré est de 31,5 pi livres. (*4,4 kilogrammes-m*).

⚠ AVERTISSEMENT

Le fabricant de ce chauffe-eau ne sera pas responsable d'aucuns dommages ou dommage causés en raison d'une admission criquée de gaz en raison du couple excessif.

2. Ce chauffe-eau et son raccordement de gaz doivent être fuite examinée avant de mettre le chauffe-eau en fonction. Vérifiez les fuites de gaz avec une solution de savon et de l'eau et une brosse ou un fluide commercial de détecteur de fuite. **N'EMPLOYEZ JAMAIS UN MATCH OU UNE FLAMME NUE POUR L'ESSAI!**

IMPORTANT

Le chauffe-eau et le robinet d'isolement individuel doivent être démontés du système sifflant d'offre de gaz pendant tous les essais sous pression du système aux pressions d'essai au-dessus de 1/2 livre par pouce carré (*kPa 3,5*). Le chauffe-eau doit être isolé dans le système sifflant d'offre de gaz en closant son robinet d'isolement manuel pendant tous les essais sous pression du circuit d'alimentation de gaz aux pressions d'essai égales à ou moins d'à 1/2 livre par pouce carré (*kPa 3,5*). La canalisation d'alimentation doit être couverte une fois non reliée au chauffe-eau.

3. Tandis que la vérification le soin de fuites doit être prise pour empêcher la solution de entrer en contact avec les raccordements électriques au contrôle. Si les raccordements électriques au contrôle deviennent humides, ils doivent être complètement séchés avant d'essayer d'actionner le chauffe-eau.

Raccordements électriques

Tous les câblage et raccordements électriques doivent être conformes au non électrique national 70 (la dernière édition) du code ANSI/NFPA, ou le National Electric Code canadien C22.1 (la dernière édition) et tous les codes locaux qui peuvent s'appliquer. Le chauffe-eau doit être électriquement fondu.

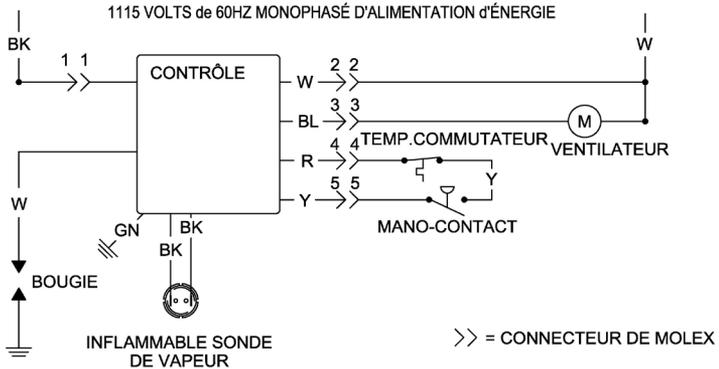
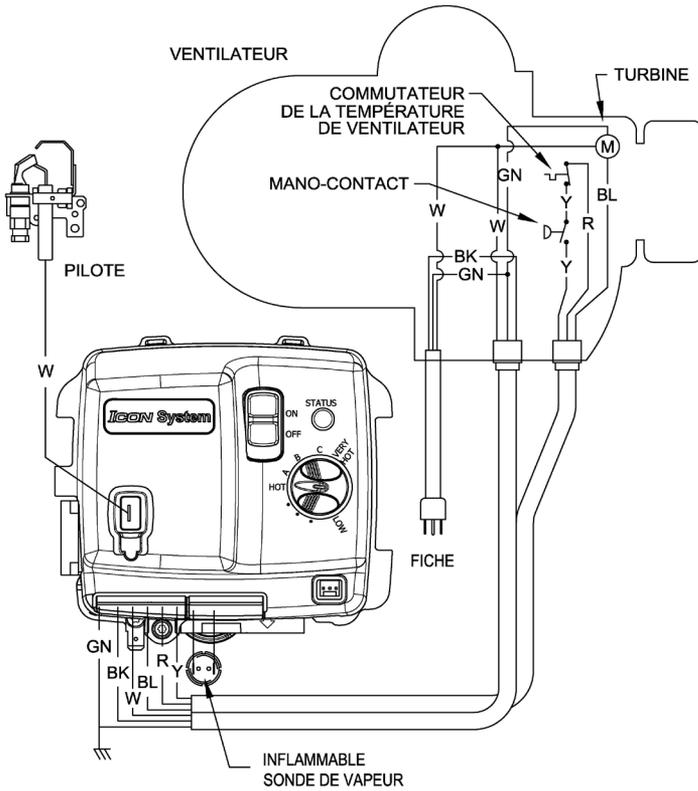
Si une ligne corde flexible et fiche est autorisée par code local, alors fournissez (3) un fil trois fondant le type réceptacle à moins de 6 pieds (1.9 m) du chauffe-eau et employez la corde flexible fournie. Ne branchez pas la ligne corde à un réceptacle qui peut avoir son alimentation d'énergie interrompue par un commutateur qui est utilisé pour tourner les lumières marche-arrêt.

Si le câblage dans le conduit est exigé, coupez la ligne flexible éclat de corde avec la douille. Enlevez la couverture de boîte de jonction et tirez le mano-contact en dehors de de la boîte de jonction. Coupez les trois fils de la ligne corde à la douille à l'intérieur de de la boîte de jonction. Forez un trou connecteur électrique de conduit pour recevoir 1/2" sur le derrière du ventilateur. Câblez l'alimentation d'énergie dans le circuit aux emplacements appropriés. Remplacez la couverture de mano-contact et de boîte de jonction.

IMPORTANT

Arrêtez ou débranchez l'approvisionnement de courant électrique au chauffe-eau avant l'entretien. Marquez tous les fils avant le débranchage en entretenant des contrôles. Les erreurs de câblage peuvent causer le fonctionnement inexact et dangereux. Vérifiez le fonctionnement approprié après entretien.

Diagramme de câblage



ESTIMATION ÉLECTRIQUE

115 VOLTS 60HZ MOINS QUE 12 AMPS

SI des FILS ORIGINAUX L'UNS DES FOURNIS AVEC L'APPAREIL DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS, IL DOIT ÊTRE REMPLACÉ AVEC le MATÉRIEL de FIL d'APPAREILS AVEC Une ESTIMATION MINIMUM de la TEMPÉRATURE De 105°C ET Une TAILLE MINIMUM SANS. A.W.G. 18.

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

⚠ AVERTISSEMENT

Les chauffe-eau sont la chaleur produisant des appareils. Éviter des dommages ou des dommages là doit n'être aucun matériaux stocké contre le système de prise de chauffe-eau ou de passage-air, et le soin approprié doit être pris pour éviter le contact inutile (particulièrement par des enfants) avec le système de prise de chauffe-eau et de passage-air.

DANS AUCUNES CIRCONSTANCES DOIVENT LES MATÉRIAUX INFLAMMABLES, TELS QUE L'ESSENCE OU LE DILUANT DE PEINTURE SOIT EMPLOYÉ OU STOCKÉ À PROXIMITÉ DE CE CHAUFFE-EAU, SYSTÈME DE PRISE DE VENT-AIR OU DANS N'IMPORTE QUEL EMPLACEMENT DUQUEL LES VAPEURS POURRAIENT ATTEINDRE LE CHAUFFE-EAU OU LE SYSTÈME DE PRISE DE VENT-AIR.

POUR REMPLIR CHAUFFE-EAU

1. Fermez la soupape de vidange de chauffe-eau en tournant la tige dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Ouvrez le robinet d'isolement d'offre d'eau froide.
3. Ouvrez plusieurs robinets d'eau chaude pour permettre à l'air de s'échapper du système.
4. Quand un jet régulier des écoulements d'eau des robinets, le chauffe-eau est rempli. Fermez les robinets et vérifiez les fuites de l'eau soupape de vidange de chauffe-eau, valve de décompression de la température de combinaison et et les raccordements d'eau chaude et froide.

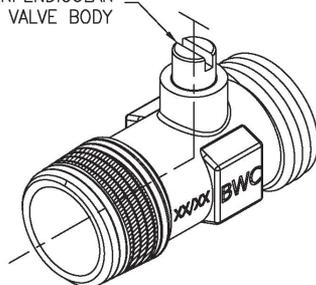
POUR VIDANGER LE CHAUFFE-EAU

Si il devenez nécessaire pour vidanger complètement le chauffe-eau, assurez-vous vous suivre les étapes ci-dessous:

1. Coupez l'offre de gaz au chauffe-eau.
2. Tournez au loin/débranchement toute l'énergie électrique au chauffe-eau.
3. Fermez le robinet d'isolement d'offre d'eau froide.
4. Ouvrez la soupape de vidange sur le chauffe-eau en tournant la tige dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La soupape de vidange a des filets sur l'extrémité qui permettra le raccordement d'un accouplement standard de tuyau.
5. Ouvrez un robinet d'eau chaude pour permettre à l'air d'écrire le système. Pour remplir le chauffe-eau, référez-vous « pour remplir chauffe-eau. »

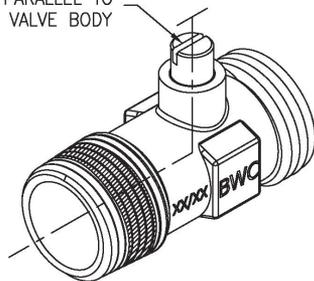
CLOSED FLOW

SLOT PERPENDICULAR TO VALVE BODY



OPEN FLOW

SLOT PARALLEL TO VALVE BODY



Instructions d'éclairage et d'arrêt

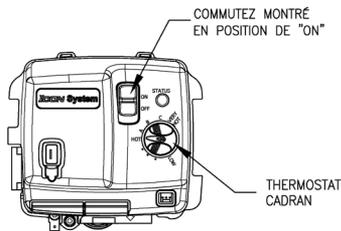
LIRE AVANT DE METTRE EN MARCHÉ

AVERTISSEMENT: Quiconque ne respecte pas à la lettre les instructions dans le présent manuel risque de déclencher un incendie ou une explosion entraînant des dommages matériels, des lésions corporelles ou la perte de vies humaines.

- A. Cet appareil est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement la veilleuse. Ne tentez pas d'allumage qui allume automatiquement la veilleuse manuellement.
- B. Avant d'allumer la veilleuse, renifiez tout autour de l'appareil pour déceler une odeur de gaz. Renifiez près du plancher, car certains gaz sont plus lourds que l'air et ont tendance à s'accumuler au niveau du sol.
- QUE FAIRE S'IL Y A UNE ODEUR DE GAZ**
- * Ne tentez pas d'allumer l'appareil.
 - * Ne touchez pas à l'interrupteur électrique; n'utilisez pas de téléphone dans le bâtiment.
 - * Appelez immédiatement le fournisseur de gaz en employant le téléphone d'un voisin. Respectez à la lettre les instructions du fournisseur de gaz.
 - * Si personne ne répond, appelez le service des incendies.
- C. Utilisez seulement la main quand vous appuyez sur le bouton bascule. N'utilisez jamais d'outils. Si le bouton ne fonctionne pas, n'essayez pas de le réparer. Téléphonez à un technicien qualifié. Si vous tentez de forcer ou réparer vous même, vous pouvez déclencher un feu ou une explosion.
- D. N'utilisez pas cet appareil s'il a été submergé dans l'eau, complètement ou en partie. Appelez un technicien qualifié pour inspecter l'appareil et remplacer toute partie du système de contrôle et toute commande qui auraient été submergées dans l'eau.

CONSIGNES D'UTILISATION

1. **ARRÊTEZ!** Lisez l'information de sûreté à la gauche sur cette étiquette.
2. Arrêtez toute l'énergie électrique à l'appareil.
3. Placez le thermostat au plus bas arrangement.
4. Cet appareil est équipé d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le pilote. Ne pas essayer d'allumer le pilote à la main.
5. Glissez le commutateur du latéral droit du clapet à gaz vers le bas à "OFF"/FERME.
6. Attendez cinq (5) minutes pour faire sortir dehors n'importe quel gaz. Sentez alors pour le gaz, y compris près du plancher. Si vous sentez le gaz, **ARRÊTEZ!** Suivez "B" dans l'information de sûreté ci-dessus sur cette étiquette. Si vous ne sentez pas de gaz, continuez avec le pas suivant.
7. Glissez le commutateur du latéral droit du clapet à gaz jusqu'à "ON"/ALLUME.
8. Placez le thermostat à l'arrangement désiré.
9. Allumez toute l'énergie électrique à l'appareil.
10. Si l'appareil ne fonctionnera pas, suivez les instructions "à arrêter le gaz à l'appareil" et appelez votre technicien de service ou votre service de gaz.



5. Glissez le commutateur du latéral droit du clapet à gaz vers le bas à "OFF"/FERME.

ARRÊTER LE GAZ À L'APPAREIL

1. Arrêtez toute l'énergie électrique à l'appareil si service va être exécuté.
2. Placez le thermostat au plus bas possible.
3. Glissez le commutateur du latéral droit du clapet à gaz vers le bas à la position de "OFF"/FERME.

Ajustement de thermostat

Le cadran de thermostat est ajusté sur lui est le plus bas arrangement une fois transporté de l'usine. En ajustant le thermostat, il devrait se rappeler que les arrangements de plus basse température sont plus de rendement optimum. Pour ajuster le thermostat tournez le cadran dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la température acceptable minimum soit placée. On le suggère que le point de départ plaçant pour ne pas excéder le 120°F (49°C) ou réglage « CHAUD » sur le thermostat.

Note: Le Taube/plaque avant argentée est gris de point de consigne d'approximately 160°F et foncé maximum (de cuirassé) est approximativement 180°F, maximum de point de consigne.

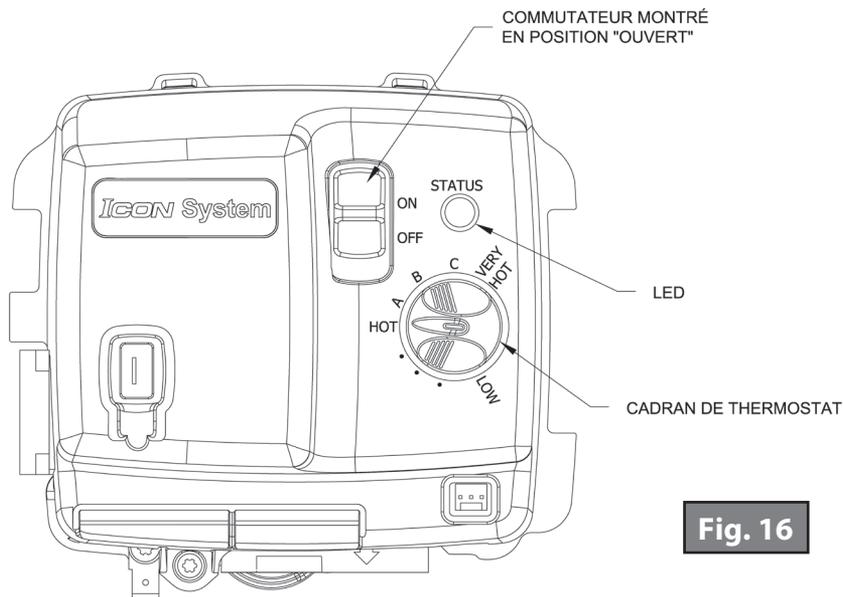


Fig. 16

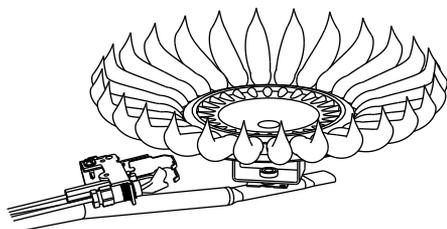
⚠ DANGER

Une eau plus chaude augmente le risque d'échauffement des dommages. L'échauffement peut se produire dans cinq (5) secondes à un arrangement de la température de 140°F (60°C). Pour se protéger contre des dommages d'eau chaude, installez une valve de mélange approuvée par ASSE dans le système de l'eau. Cette valve réduira le point de températures de l'eau de débit en mélangeant l'eau froide et chaude dans des lignes de flottaison de branche. Autorisé mettant d'aplomb l'autorité professionnelle ou locale de tuyauterie devrait être consulté.

Note: Ce chauffe-eau est équipé d'un dispositif coupé par énergie pour empêcher la surchauffe. Si surchauffant se produit, arrêter l'alimentation électrique au chauffe-eau et contacter un technicien qualifié de service.

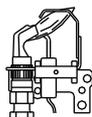
Contrôle de flamme de brûleur

Brûleur en acier: Ces modèles sont équipés du mélange autoréglable d'air et n'ont pas un obturateur réglable d'air (voir le schéma 17). À intervalles périodiques un contrôle visuel des flammes principales de brûleur et de pilote devrait être fait pour déterminer s'ils brûlent correctement. La flamme principale de brûleur devrait s'allumer sans à-coup du pilote.

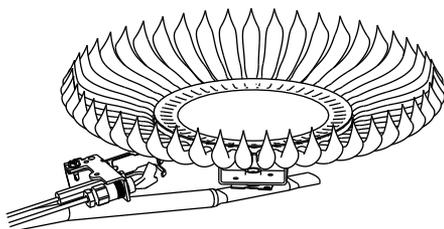


BRÛLEUR À ACIER DE GAZ NATUREL

Fig. 17



EN FONCTION PILOTE



BRÛLEUR À ACIER DE GAZ DE LP

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas manquer de gaz de propane. Les dommages au chauffe-eau peuvent se produire.

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Les chauffe-eau sont la chaleur produisant des appareils. Éviter des dommages ou des dommages là doit n'être aucun matériaux stocké contre le système de prise de chauffe-eau ou de passage-air, et le soin approprié doit être pris pour éviter le contact inutile (particulièrement par des enfants) avec le système de prise de chauffe-eau et de passage-air.

DANS AUCUNES CIRCONSTANCES DOIVENT LES MATÉRIAUX INFLAMMABLES, TELS QUE L'ESSENCE OU LE DILUANT DE PEINTURE SOIT EMPLOYÉ OU STOCKÉ À PROXIMITÉ DE CE CHAUFFE-EAU, SYSTÈME DE PRISE DE VENT-AIR OU DANS N'IMPORTE QUEL EMPLACEMENT DUQUEL LES VAPEURS POURRAIENT ATTEINDRE LE CHAUFFE-EAU OU LE SYSTÈME DE PRISE DE VENT-AIR.

IMPORTANT

Le chauffe-eau devrait être inspecté à un minimum annuellement par un technicien qualifié de service pour déceler les composants et/ou les joints endommagés non scellés. N'actionnez pas ce chauffe-eau si n'importe quelle partie est trouvée endommagée ou si n'importe quel joint est trouvé non scellé.

L'entretien suivant devrait être exécuté par un technicien qualifié de service à intervalles périodiques minimum suggérés ci-dessous. Dans quelques installations, l'intervalle d'entretien peut être plus fréquent selon la quantité d'utilisation et les conditions de fonctionnement du chauffe-eau. L'inspection et l'entretien réguliers du système de prise de chauffe-eau et de passage-air aideront à assurer le fonctionnement sûr et fiable.

1. Vérifiez annuellement le fonctionnement du thermostat.
2. L'écoulement d'air de combustion et de ventilation **NE DOIT PAS** être restreint. Dégagez les ouvertures d'air de combustion de n'importe quelle saleté, de poussière, ou d'autres restrictions.
3. À tout moment gardez l'espace libre de secteur de chauffe-eau et le libérez de matériaux combustibles, essence et d'autres vapeurs inflammables et liquides.
4. La conduite de Bi-annuel un contrôle visuel du brûleur à force et à pilote flamme pour déterminer qu'ils brûlent correctement. Voir le brûleur flamber la section de contrôle. Si anomalies tachantes ou autres de brûleur sont évidentes, arrêtez le chauffe-eau par la rotation outre du gaz par instructions énumérées en ce manuel ou comme énuméré sur le chauffe-eau.
5. Enlevez annuellement la porte intérieure et le brûleur principal pour nettoyer des orifices et des parties relatives de n'importe quelle saleté ou de tout autre matériel étranger. Inspectez les ports de brûleur pour déceler les obstructions ou les débris et nettoyez avec une brosse métallique comme nécessaire. La brosse métallique et/ou le vide nettoient la chambre de combustion comme nécessaire pour enlever des dépôts et des débris de balance. **NOTE:** Il est impératif pour le fonctionnement approprié du chauffe-eau que la porte intérieure soit remplacé dans l'emplacement original.

AVERTISSEMENT

- Ne pas faire fonctionner le chauffe-eau avec des manettes de commande et/ou composants de connexion temporaire, modifiés, lâches ou faisant défaut.
- Ne pas faire fonctionner le chauffe-eau avec des manettes de commande et/ou composants de rechange n'étant pas des copies exactes de l'équipement d'origine.
- Inspecter à fond et remplacer (au besoin) le joint de la porte intérieure du brûleur et/ou le joint du regard vitré chaque fois que la porte intérieure du brûleur est enlevée ou perturbée.
- Remplacer le chauffe-eau s'il est soumis à un incident avec vapeur inflammable.
- Ce chauffe-eau est équipé d'une sonde inflammable de vapeur. Si la sonde est exposée à la vapeur inflammable, la commande de chauffe-eau arrêtera le chauffe-eau et montrera un code de 7 flashes et puis d'une seconde pause 3.
- Si un code d'erreur 7 instantané est présent, vérifiez pour voir si la vapeur inflammable est présente dans le secteur. Si la vapeur inflammable est présent ou suspecté dans le secteur, laissez immédiatement le secteur et contactez un professionnel de service.
 - N'essayez pas de n'allumer aucun appareil.
 - Ne touchez aucun commutateur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans votre bâtiment.
- Si vous êtes certain qu'il n'y ait aucun présent inflammable de vapeur, vérifiez la sonde inflammable de vapeur pour s'assurer il n'est pas devenu démonté de la commande.
- Voyez le manuel d'instruction pour le dépannage.

⚠ AVERTISSEMENT

Quand soulevant le levier de la valve de décompression de la température et de combinaison, de l'eau chaude sera relâchée sous pression. Faites attention qu'aucune eau relâchée n'a comme conséquence des dommages ou des dégâts matériels corporels.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas manquer de gaz de propane. Les dommages au chauffe-eau peuvent se produire.

6. Au moins une fois par an, vérifiez la valve de décompression de la température et de combinaison pour assurer que la valve n'est pas devenue encroutée avec la chaux. Soulevez le levier au dessus de la valve plusieurs fois jusqu'aux sièges de valve correctement sans fuir et fonctionnez librement.
7. Retirez tout corps étranger du tuyau d'évacuation et de la grille de la hotte d'évacuation. La grille est situé à l'intérieur de la sortie de la hotte d'évacuation et est accessible de l'extérieur de la hotte. Évitez l'intérieur de la hotte d'évacuation lorsque le chauffe-eau est en marche.
8. La revue mensuelle éliminent un gallon de l'eau pour enlever la vase et le sédiment.
9. Si la valve de décompression de la température et de combinaison sur les débits d'appareils périodiquement, ceci peut être due à la dilatation thermique dans un système d'approvisionnement en eau fermé. Contactez le fournisseur de l'eau ou l'inspecteur local de tuyauterie sur la façon dont corriger cette situation. Ne branchez pas la sortie de valve de décompression de la température et de combinaison.
10. Un mamelon de sortie de tige sacrificatoire d'anode de combinaison/eau chaude a été installé pour prolonger la vie de réservoir. La tige d'anode devrait être inspectée périodiquement (tous les 2 ans) et être remplacée si nécessaire pour prolonger la vie de réservoir. Les conditions de l'eau dans votre secteur influenceront l'intervalle de temps pour l'inspection et le remplacement de la tige d'anode. Contactez le professionnel de tuyauterie qui a installé le chauffe-eau ou le fabricant énuméré sur la plaque de contrôle pour l'information de remplacement d'anode. L'utilisation d'un adoucissant peut augmenter la vitesse de la consommation d'anode. Une inspection plus fréquente de l'anode est nécessaire en utilisant l'eau adoucie (ou traitée aux phosphates).
11. Le ventilateur a scellé des roulements de moteur et n'exige pas ajouter l'huile.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour votre sûreté. N'essayez pas la réparation du contrôle de gaz de combinaison, des brûleurs ou de la tuyauterie de gaz. Référez-vous les réparations à un technicien qualifié de service.

Contactez votre fournisseur ou professionnel de tuyauterie pour des pièces de rechange ou contactez la compagnie à l'adresse donnée de la plaque de contrôle du chauffe-eau.

Fournissez le nom, le modèle et les numéros de série de pièce du chauffe-eau en commandant des pièces.

LISEZ LA GARANTIE POUR UNE PLEINE EXPLICATION DE LA DURÉE QUE DES PIÈCES ET LE CHAUFFE-EAU SONT JUSTIFIÉ.

Ce produit est couvert par un ou plusieurs des brevets suivants et/ou des demandes de brevet en instance:

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

Remplissez l'information suivante et la maintenez pour la future référence:

Modèle No: _____

Périodique No: _____

Service le téléphone

Jours: _____ **Nuits:** _____

Adresse: _____

Fournisseur: _____

Téléphone de fournisseur No: _____

DÉPANNAGE

Statut de LED	Commander le statut	Cause probable
Aucun (LED pas dessus ou clignotant)	Courant électrique non actuel.	Commander le commutateur électrique en position de "OFF" Ten-sion d'alimentation interrompu.
Un flash court toutes les quatre secondes	Mode 'attente', Le thermostat est satisfai-sant (aucuns défauts).	Une demande de la température est satisfaisante (aucun appel pour la chaleur).
Remplacements intelligents et faibles (battement de cœur)	Mode 'attente', Le thermostat est satisfai-sant (aucuns défauts).	La température de réservoir au-dessous de de point de consigne du thermostat.
Flash court une fois chaque seconde	Signal pilote faible au der-nier appel pour la chaleur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilote instable. 2. Bloc pilote de tube ou limité. 3. Accumulation d'oxydation sur l'électrode pilote. 4. Câbler les dommages à l'assemblée pilote ou à la connexion mauvaise au clapet à gaz.
Flash court une fois toutes les deux secondes	Commande à distance à vide au loin	La commande a mis dans le ralenti ou le mode de sabbat du module accessoire.
Deux flashes, se-conde pause trois	Position travailler-non fermée de mano-contact.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuyauterie de mano-contact nouée ou bloquée. 2. Robinet de pression bloqué sur le commutateur. 3. Mano-contact défectueux.
Trois flashes, seconde pause trois	Mano-contact ou commu-tateur de la température de ventilateur ne fonctionnant pas - position d'ouverture.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colmatage de passage ou configuration inexacte de passage. 2. Tuyauterie de mano-contact nouée ou bloquée. 3. Ventilateur ne tournant pas jusqu'à la vitesse. 4. La température de passage trop haute. 5. Commutateur de limite défectueux de mano-contact ou de passage.
Quatre flashes, seconde pause trois	La température excessive de réservoir. Le système doit être remis à zéro.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sédiment excessif 2. Eau chaude entrant dans le réservoir d'une autre source dans la boucle potable. 3. Clapet à gaz défectueux.
Cinq flashes, seconde pause trois	Présent pilote faux de flamme.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilote instable. 2. Tube pilote bloqué ou limité. 3. Accumulation d'oxydation sur l'électrode pilote. 4. Câbler les dommages à l'assemblée pilote ou à la connexion mauvaise au clapet à gaz.
Six flashes-un clignotent, la seconde pause trois (le verrouillage doux)	Pour allumer le pilote. Remises automatiques de système après 5 minutes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilote instable. 2. Tube pilote bloqué ou limité. 3. Accumulation d'oxydation sur l'électrode pilote. 4. Câbler les dommages à l'assemblée pilote ou à la connexion mauvaise au clapet à gaz.
Six flashes de flashes-deux, seconde pause trois (verrouillage doux)	Le mano-contact ou le commutateur de la tempé-rature de ventilateur s'est ouvert pendant l'opération de brûleur. Remises automatiques de système après 5 minutes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuyauterie de mano-contact nouée ou bloquée. 2. Colmatage de passage ou configuration inexacte de passage. 3. Arrêt de passage affecté par conditions venteuses. 4. Ventilateur ne tournant pas jusqu'à la vitesse. 5. La température de passage trop haute. 6. Mano-contact ou temp défectueux de ventilateur commu-tateur.

Dépannage continué-

Statut de LED	Commander le statut	Cause probable
Six flashes de flashes-trois, seconde pause trois (verrouillage doux)	Flamme pilote éteinte. Remises de système après 5 minutes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilote instable. 2. Tube pilote bloqué ou limité. 3. Accumulation d'oxydation sur l'électrode pilote. 4. Dommages de fil à l'assemblée ou au mauvais pilote raccordement au clapet à gaz. 5. Air de combustion insuffisant.
Six flashes de flashes-quatre, seconde pause trois (verrouillage doux)	Flamme pilote Peu dsiré-fausse sentie. Remises d'automobile de système.	Soupape de commande coincée en position d'ouverture.
Sept flashes, seconde pause trois	Le défaut inflammable de sonde de vapeur détecté, voient l'étiquette d'avertissement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Présent inflammable de vapeur. 2. Sonde inflammable de vapeur exposée à excessif humidité. 3. Sonde inflammable de vapeur exposée à l'extrémité temp. ambiant.
Huit flashes-un clignotent, la seconde pause trois	Sonde inflammable de vapeur hors des spécifications. Short possible.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sonde inflammable de vapeur hors des spécifications. 2. Short possible.
Huit flashes, deux flashes, seconde pause trois	Défaut de sonde de température	<ol style="list-style-type: none"> 1. Endommager à la sonde ou au fil dans la commande bien. 2. Résistance de sonde de commande hors de gamme. 3. Remplacer le commande.
Huit flashes de flashes-trois, seconde pause trois	Défaut de l'électronique détecté	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que la commande n'est pas humide ou physiquement endommagée. 2. Commutateur «Marche/Arrêt» de commande de remise. 3. Remplacer le module électronique si l'erreur 8-3 persiste.
Huit flashes de flashes-quatre, seconde pause trois	Défaut de clapet à gaz détecté.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que la commande n'est pas humide ou physiquement endommagée. 2. Commutateur "Marche/Arrêt" de commande de remise. 3. Remplacer la commande de gaz si l'erreur 8-4 persiste.

Ordre d'exécution des instructions du fonctionnement

Commencez vers le haut l'ordre

En mettant sous tension, le contrôle vérifie la présence de la sonde de vapeur, si la résistance est dans la gamme prévue que le contrôle commencera le fonctionnement normal après 5 à 8 secondes.

Ordre normal de chauffage

1. Le thermostat sent un besoin de chaleur.
2. Le contrôle vérifie l'état de mano-contact.
3. Si le mano-contact est ouvert, le contrôle envoie la puissance à la turbine.
4. Le ventilateur commence l'air de combustion mobile par le système de combustion.
5. Le mano-contact se ferme.
6. Le contrôle sent le mano-contact fermé et commence le procédé d'allumage fournir une étincelle à l'électrode pilote et en permettant au gaz de couler dans le pilote.
7. Quand le pilote est allumé le contrôle de gaz sent la flamme pilote et ouvre le clapet à gaz principal.
8. Le brûleur principal est Lit.
9. Le brûleur et le ventilateur principaux continuent à fonctionner jusqu'à ce que le thermostat soit satisfait.
10. 1Quand le thermostat est satisfait les clapets à gaz de force et de pilote étroitement.
11. Le ventilateur fonctionne pendant une période courte de purge de poteau avant l'arrêt.
12. Le chauffe-eau reste dans le mode de réserve jusqu'au prochain appel pour la chaleur.

LES INSTRUCTIONS SUIVANTES SONT POUR L'INSTALLATION DE CHAUFFE-EAU DE GAZ APPROPRIÉS AU CHAUFFAGE (POTABLE) DE L'EAU ET AU CHAUFFAGE D'ESPACE

1. Tous les composants sifflants reliés à ce chauffe-eau pour des applications de chauffage d'espace doivent convenir pour l'usage avec de l'eau potable. Dans le Massachusetts, la longueur sifflante de chauffage d'espace ne doit pas excéder 50 pieds.
2. Les produits chimiques toxiques, comme ceux utilisés pour le traitement de chaudière, ne doivent pas être introduit dans l'eau potable utilisée pour le chauffage d'espace.
3. Ce chauffe-eau ne doit pas être relié à un système de chauffage existant ou composants précédemment utilisés avec un appareil de chauffage non-potable de l'eau.
4. Lorsque le système a besoin d'eau pour le chauffage à des températures supérieures à celle requise pour d'autres utilisations, un moyen comme un ASSE approuvé vanne mélangeuse doit être installé pour tempérer l'eau pour les usages afin de réduire le potentiel de risque de brûlure.

Veuillez se référer aux illustrations ci-dessous pour l'arrangement sifflant suggéré.

