

UNITÉS AU GAZ

ENSEMBLES ET ACCESSOIRES

506106-02CF
08/2017
Remplace 506106/-01

ENSEMBLE DE CONVERSION DU GAZ

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR L'ENSEMBLE DE CONVERSION DU PROPANE/GPL RÉGULÉ AU GAZ NATUREL (43W31 / 601266-03) UTILISÉ AVEC LES AÉROTHERMES DE 115 000, 145 000 ET 175 000 BTU/H

⚠ AVERTISSEMENT

Cet ensemble de conversion doit être installé par un technicien qualifié (ou l'équivalent) ou un organisme homologué conformément aux instructions du fabricant, aux exigences des codes d'installation CSA-B149 au Canada, ou de tous les codes et exigences de l'organisme ayant juridiction aux États-Unis. Assurez-vous de bien suivre les instructions données dans cette notice pour réduire au minimum le risque d'incendie ou d'explosion et pour éviter tout dommage matériel, toute blessure ou la mort. L'organisme qualifié effectuant cette installation assume la responsabilité liée à la conversion.

⚠ AVERTISSEMENT

Une installation, un réglage, une modification, un entretien et/ou un entretien incorrects peuvent entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles. L'installation et l'entretien doivent être assurés par un installateur de CVCA professionnel certifié (ou l'équivalent), une société de service ou le fournisseur du gaz.

⚠ ATTENTION

Comme avec tout autre équipement mécanique, faire attention aux arêtes coupantes pour éviter de se blesser. Faire attention pour manipuler cet équipement et porter des gants et des vêtements de protection.

Expédition

Contenu du carton 1 sur 1 :

- 6 – Orifices de brûleur coniques (0,1015 po) 1/8 po NPT
- 1 – Vanne de gaz White Rodgers
- 1 – Ensemble de mesure de pression du collecteur White Rodgers
- 1 – Étiquette de conversion du gaz
- 1 – Étiquette de conversion pour la plaque signalétique

Application

L'ensemble de conversion du propane/GPL au gaz naturel (43W31 / 601266-03) doit être utilisé sur les aérothermes LF24/SEP-115, LF24/SEP-145 et LF24/SEP-175 équipés d'une vanne de gaz White Rodgers 36E/G.

Installation

- 1 - Régler le thermostat au minimum. L'alimentation en gaz doit être coupée avant de déconnecter l'alimentation électrique et de commencer la conversion.
- 2 - Mettre le bouton de la vanne de gaz automatique sur « OFF/ARRÊT ».
- 3 - Déconnecter l'alimentation en gaz au niveau de la vanne de gaz. Déconnecter les fils de la vanne de gaz. Utiliser un tourne-écrou de 5/16 po pour retirer les quatre vis qui maintiennent l'ensemble collecteur/vanne de gaz. Retirer l'ensemble collecteur/vanne de gaz.
- 4 - Retirer les orifices des brûleurs existants. Appliquer un peu d'agent d'étanchéité fourni avec l'ensemble sur les filets des orifices. Installer les orifices dans le collecteur. Voir Figure 1.

IMPORTANT – Faire attention que l'agent d'étanchéité ne pénètre pas dans l'alésage des orifices.

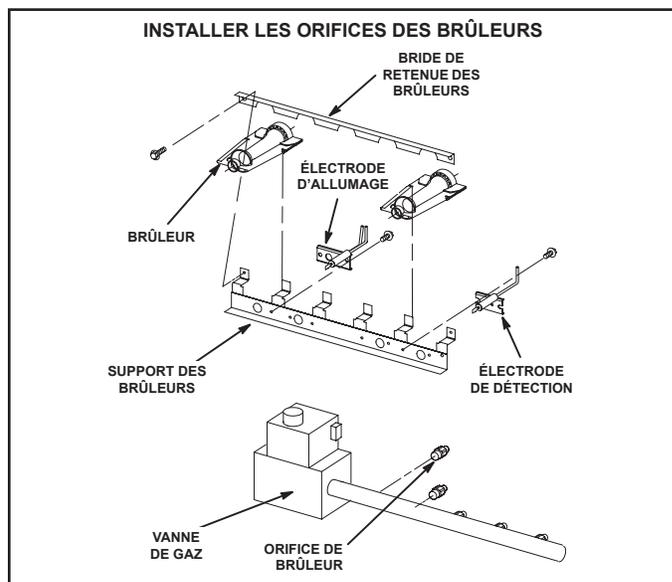


Figure 1

- 5 - Retirer et jeter le fil bleu entre le manocontact et la vanne de gaz.
- 6 - Retirer la vanne de gaz (avec le manocontact) du collecteur.
- 7 - Installer la vanne de gaz fournie.
- 8 - Déconnecter les fils d'allumage et de détection des électrodes sur la patte des brûleurs.

- 9 - Utiliser un tourne-écrou de 5/16 po pour retirer les deux vis à tête hexagonale #10-16 X 5/8 po qui maintiennent la patte des brûleurs.
- 10 - Retirer l'ensemble brûleurs du boîtier des brûleurs.
- 11 - Retirer les trois vis autoperceuses #8-18 X 1/2 po qui maintiennent chaque dispositif de retenue des turbulateurs au panneau du vestibule. Retirer chaque dispositif de retenue.
- 12 - Retirer les turbulateurs de l'aérotherme: quatre turbulateurs sur LF24/SEP-115; cinq sur LF24/ SEP-145; six sur LF24/SEP-175.

IMPORTANT – Porter de gants et des lunettes de sécurité ainsi qu'un respirateur approuvé NIOSH contre la poussière et les brouillards pour manipuler les turbulateurs. Laver la peau exposée avec de l'eau tiède et du savon après les avoir manipulés.

REMARQUE – Les turbulateurs sont fragiles. Faire attention pour les manipuler.

- 13 - Placer les turbulateurs dans un sac en plastique qui peut être fermé hermétiquement ou utiliser un serre-fil. Éliminer le sac de manière appropriée.
- 14 - Réinstaller l'ensemble brûleurs dans le boîtier des brûleurs avec deux vis à tête hexagonale #10-16 X 5/8 po et un tourne-écrou de 5/16 po.
- 15 - Reconnecter les fils d'allumage et de détection.
- 16 - Remonter l'ensemble collecteur/vanne de gaz.

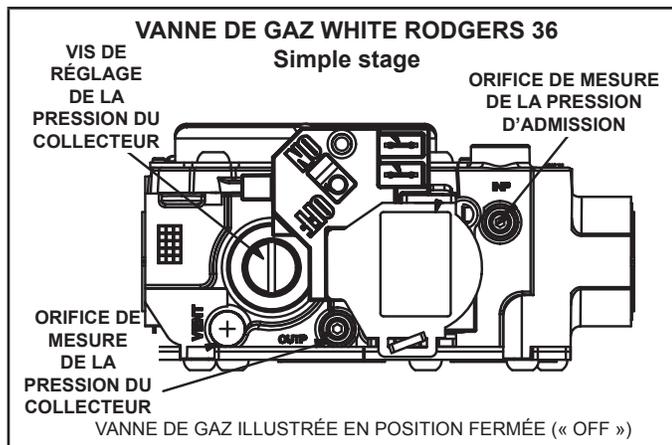


Figure 2

- 17 - Connecter le câblage de la vanne de gaz.
- 18 - Reconnecter l'alimentation en gaz à la vanne de gaz.
- 19 - Remettre l'unité sous tension.

IMPORTANT – Vérifier soigneusement tous les raccords de tuyauterie. NE JAMAIS utiliser d'allumette, de bougie, de flamme nue ou d'autre source d'allumage pour localiser les fuites. Utiliser une solution savonneuse ou toute autre méthode appropriée.

- 20 - Apposer les étiquettes fournies à côté de la plaque signalétique de l'unité.

! IMPORTANT

Certains savons utilisés pour la détection des fuites ont un effet corrosif sur certains métaux. Rincer soigneusement la canalisation une fois les recherches de fuites terminées. Ne pas utiliser d'allumette, de bougie, de flamme ou d'autre source d'allumage pour localiser les fuites de gaz.

Mise en service et réglages

AVANT D'ALLUMER, sentir autour de l'unité pour vérifier l'absence de gaz. S'assurer qu'il n'y a pas d'odeur de gaz près du sol où certains gaz plus lourds que l'air ont tendance à s'accumuler en cas de fuite.

Toujours enfoncer ou tourner le bouton de la vanne de gaz à la main. Ne jamais utiliser d'outil. Si le bouton ne peut pas être enfoncé ou tourné à la main, ne pas essayer de le réparer ; appeler un technicien qualifié. L'utilisation d'une force excessive ou une tentative de réparation peut provoquer un incendie ou une explosion.

A – Placer l'unité en fonctionnement:

IMPORTANT – Suivre les instructions d'allumage fournies avec l'unité. Si les instructions d'allumage ne sont pas disponibles, voir la section ci-dessous.

Les aérothermes LF24 et SEP sont équipés d'un système d'allumage automatique par étincelle. NE PAS essayer d'allumer les brûleurs de ces unités à la main. Chaque fois que le thermostat envoie une demande de chauffage, les brûleurs s'allument automatiquement.

- 1 - S'assurer que le thermostat est réglé à une température inférieure à celle de la pièce et couper l'alimentation électrique de l'unité.
- 2 - Cet appareil est équipé d'un dispositif d'allumage automatique des brûleurs. NE PAS essayer d'allumer les brûleurs à la main.
- 3 - Mettre le levier de la vanne de gaz sur OFF (FERMÉE). Ne pas forcer.
- 4 - Attendre 15 minutes pour s'assurer que tout le gaz a eu le temps de se dissiper. En cas d'odeur de gaz, appeler immédiatement le fournisseur de gaz depuis un téléphone extérieur et se conformer à ses instructions. S'il n'y a pas d'odeur de gaz, passer à l'étape suivante.
- 5 - Mettre le bouton de la vanne de gaz sur ON (OUVERT).
- 6 - Remettre l'unité sous tension.
- 7 - Régler le thermostat à la température désirée.

REMARQUE – Lors de la mise en service initiale, il peut s'avérer nécessaire d'avoir à répéter les étapes 1 à 7 pour purger l'air de la canalisation de gaz.

B – Réglage de la pression du gaz

- 1 - Vérifier la pression du gaz de la canalisation d'alimentation lorsque l'appareil fonctionne à sa puissance maximale. Un minimum de 5,0 po c.e. doit être disponible en permanence.
- 2 – Une fois la pression du gaz vérifiée et/ou réglée, vérifier la pression du collecteur au niveau de l'orifice de contrôle de pression du côté sortie de la vanne de gaz. La pression correcte du collecteur pour le gaz naturel est indiquée au Tableau 1. Voir la Figure 2 pour l'emplacement de la vis de réglage de la pression du gaz du collecteur.

TABLEAU 1

Pression du collecteur de gaz		
Modèle de l'unité	0-2000 pieds	2001-4500 pieds
LF24/SEP-115	3,5 po c.e.	3,5 po c.e.
LF24/SEP-145	3,5 po c.e.	3,2 po c.e.
LF24/SEP-175	3,5 po c.e.	3,5 po c.e.

REMARQUE – Aux États-Unis, voir les instructions d'installation de l'unité pour les pressions du collecteur aux altitudes supérieures à 4500 pieds.

C – Brûleurs

Flamme des brûleurs – Allumer les brûleurs et laisser l'unité fonctionner pendant quelques minutes. Observer la flamme. Elle doit être principalement bleue, forte et stable. Chaque brûleur doit avoir une flamme continue.

D – Vérification du débit de gaz

L'alimentation ne doit pas dépasser les valeurs indiquées sur la plaque signalétique de l'unité. Si le débit du gaz n'est pas mesuré, le technicien effectuant la conversion doit fournir un débitmètre. L'alimentation peut être vérifiée à l'aide d'une des méthodes suivantes: Contacter le fournisseur du gaz pour connaître sa valeur calorifique. Tous les autres appareils doivent être arrêtés pendant la vérification du débit.

Installer le débitmètre juste en amont de la pression régulée (5,0 à 10,0 po. c.e.). Pour vérifier la consommation en Btu, minuter l'aiguille du compteur de gaz pendant au moins une révolution en lisant sur le cadran de un pied cube. Pour assurer des mesures précises, utiliser les facteurs de correction de température et de pression du compteur.

Pour déterminer le nombre de secondes nécessaires pour l'écoulement d'un pied cube de gaz, utiliser la formule suivante:

$$\frac{\text{(BTU)}}{\text{VALEUR CALORIQUE DU GAZ X 3600}} = \text{CONSUMMATION DE L'UNITÉ (BTU/H)}$$

Exemple : Gaz de 1000 BTU
Consommation de l'unité: 115 000 Btu/h

Secondes pour un pied cube =

$$\frac{1000 \times 3600}{115\ 000} = 31 \text{ secondes}$$

E – Système d'allumage

Vérifier la séquence de fonctionnement normal du système d'allumage après la conversion. Voir le manuel fourni avec l'unité.