

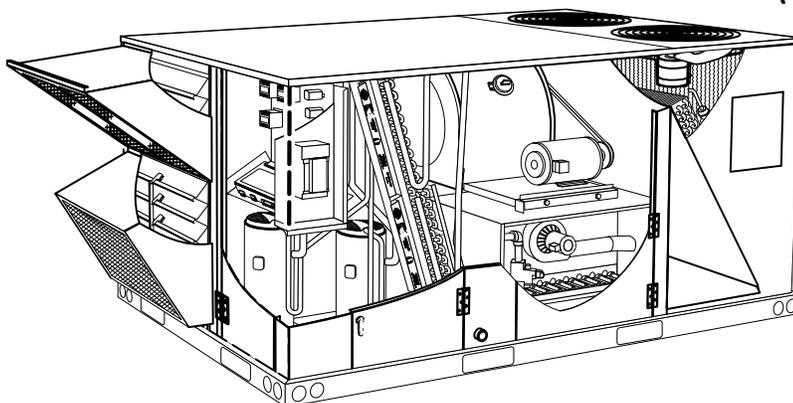
Voir la plaque signalétique de l'unité
pour le nom du fabricant et son adresse.
507246-02CF
7/2018
Remplace 9/2015

**Manuel d'information
à l'usage de l'utilisateur**
LGH036, 048 060, 072, 074
(3, 4, 5 et 6 Tonnes)

LGH092, 094, 102, 120, 122, 150, 152
(7-1/2, 8-1/2, 10 et 12 Tonnes)

LGH156, 180, 210, 240, 300S
(13, 15, 17-1/2, 20 et 25 Tonnes)

LGH242, 300H, 360
(20, 25 et 30 Tonnes)

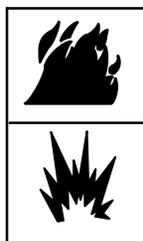


**UNITÉS
DE TOIT**

**LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL ET
LES CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE**

FBR113270

©2018



⚠ MISE EN GARDE
RISQUE DE FEU OU D'EXPLOSION
Le non-respect à la lettre des avis de
sécurité peut entraîner des blessures
graves, la mort ou des dégâts matériels.



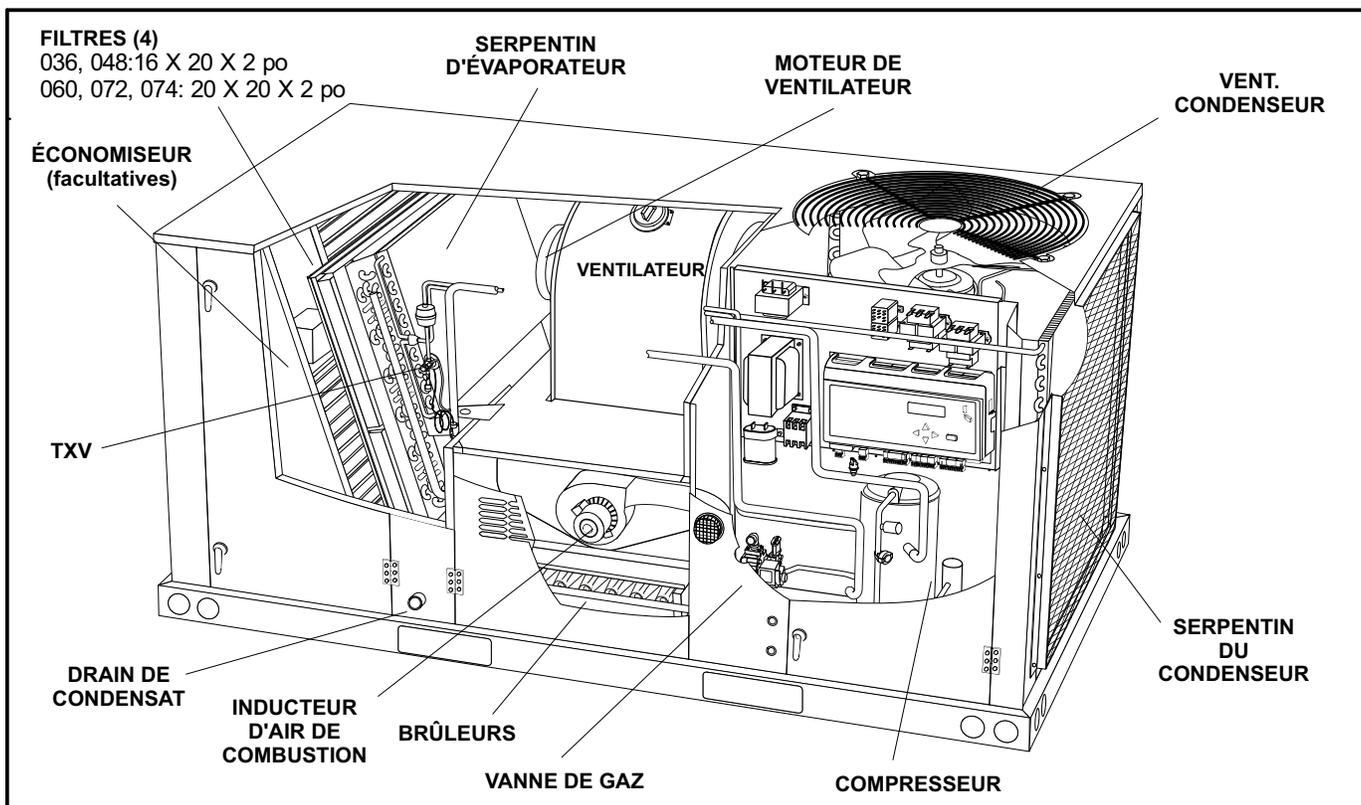
Ne pas entreposer ni utiliser
d'essence ou d'autres produits
liquides ou gazeux inflammables
près de cet appareil ou de n'importe
quel autre appareil à gaz.

L'installation et l'entretien doivent
être assurés par un installateur
certifié, une société de service
spécialisée ou le fournisseur du gaz.

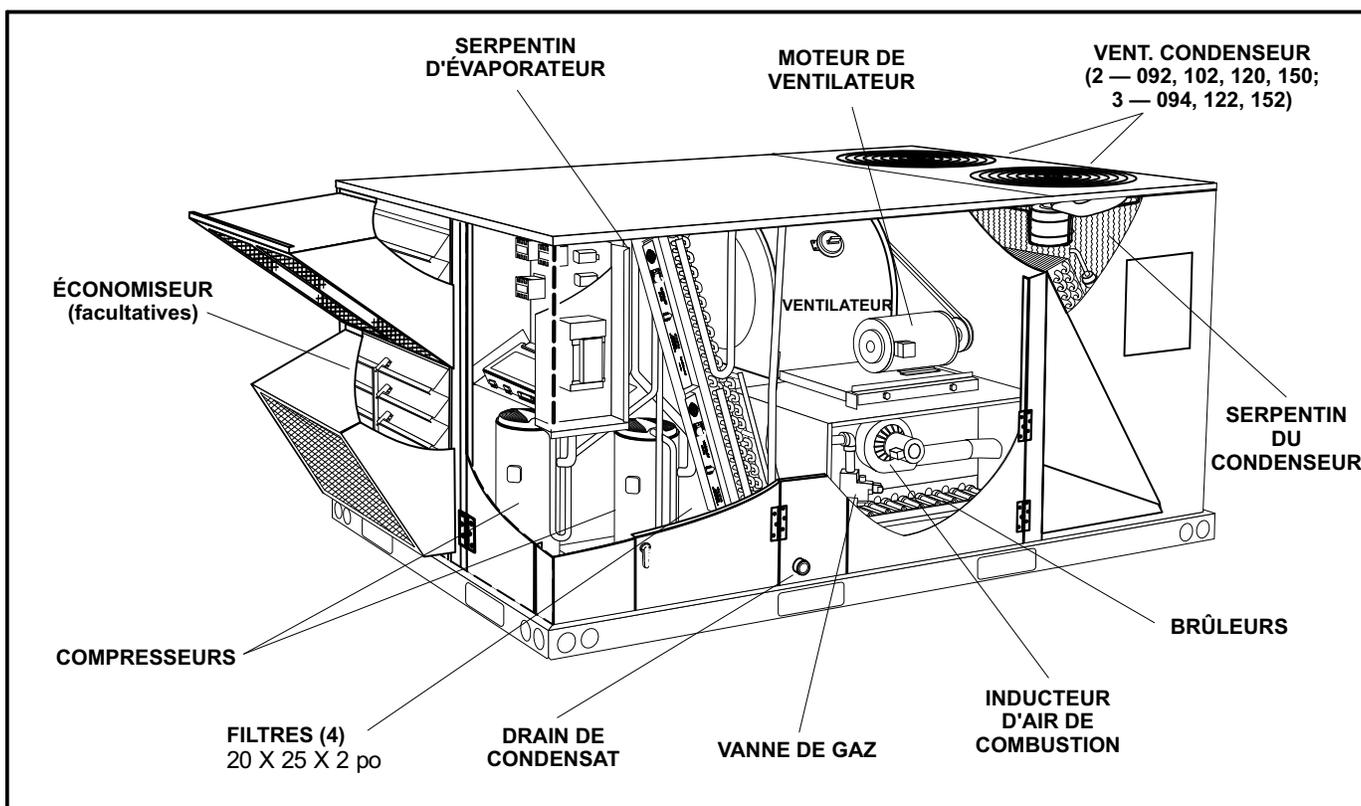
EN PRÉSENCE D'UNE ODEUR DE GAZ :

- Ne pas tenter d'allumer un appareil
quelconque..
- Éteindre toute flamme nue.
- Ne pas toucher aux interrupteurs
électriques. Ne pas utiliser un téléphone
dans le bâtiment.
- Sortir immédiatement du bâtiment.
- Aller immédiatement chez un voisin pour
téléphoner au fournisseur du gaz et suivre
leurs instructions.
- S'il n'est pas possible de joindre le
fournisseur du gaz, appeler les pompiers.

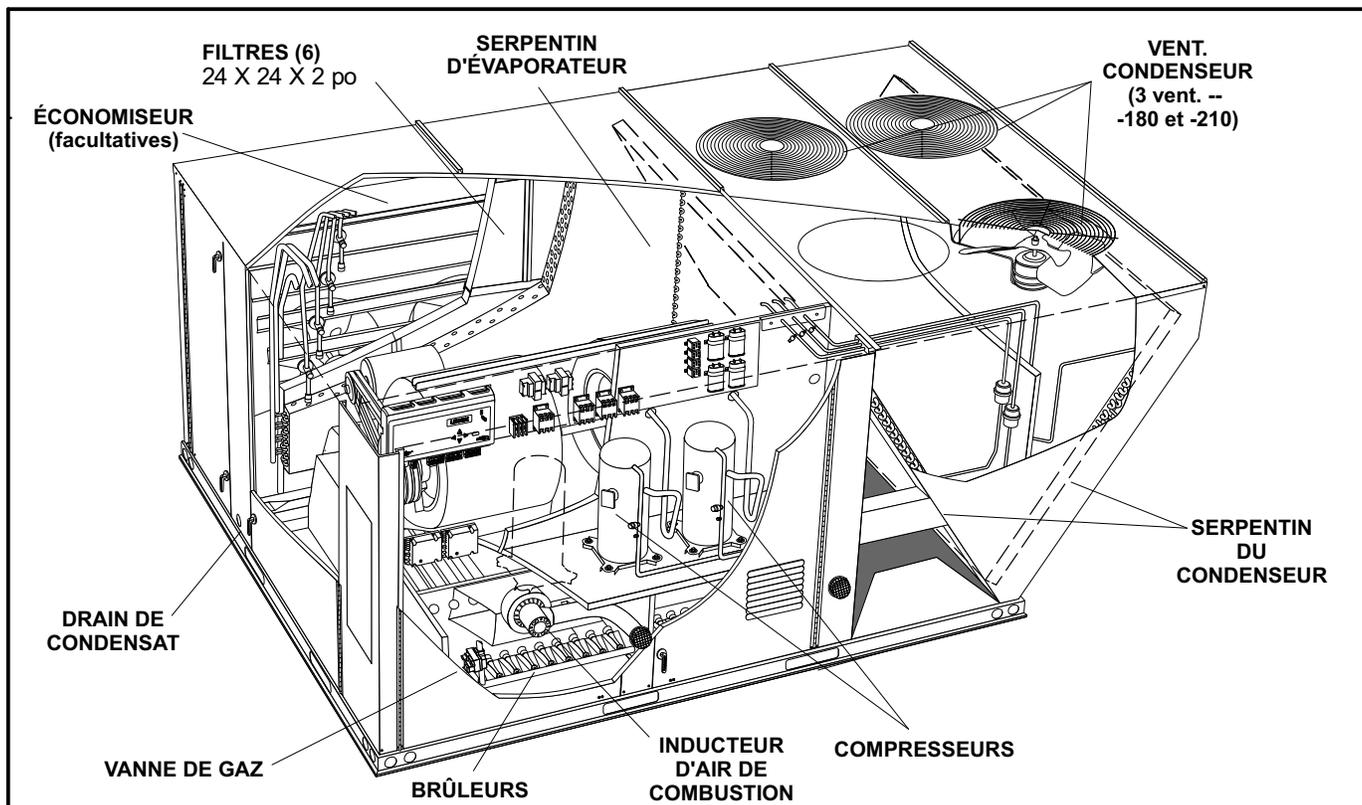
LGH036, 048, 060, 072 ET 074 DISPOSITION DES COMPOSANTES



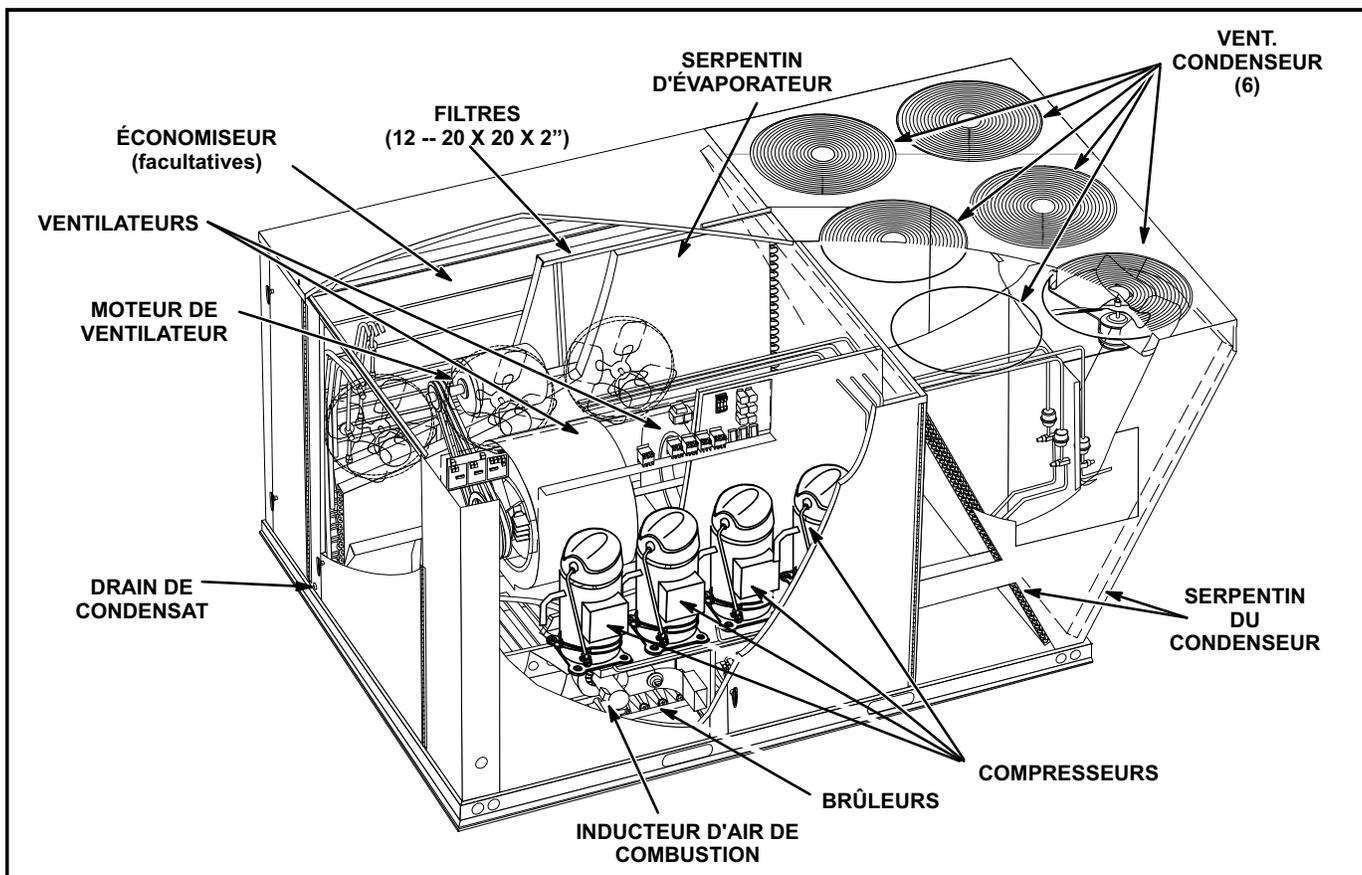
LGH092, 094, 102, 120, 122, 150 ET 152 DISPOSITION DES COMPOSANTES



LGH156, 180, 210, 240 ET 300S DISPOSITION DES COMPOSANTES



LGH242, 300H ET 360 DISPOSITION DES COMPOSANTES



Sécurité

- 1- Ne jamais entreposer de matériaux combustibles, d'essence ou d'autres produits liquides ou gazeux inflammables à proximité de l'unité.
- 2- Ne pas obstruer l'alimentation d'air de l'unité. Celle-ci doit recevoir un courant d'air de combustion et de ventilation non obstrué.

MISE EN GARDE



Danger d'explosion ou d'incendie. Le non-respect à la lettre des avis de sécurité peut entraîner un fonctionnement dangereux, des blessures graves, la mort ou des dégâts matériels.

MISE EN GARDE

L'installation, le réglage, la modification, l'entretien et/ou la maintenance incorrects peuvent entraîner des dommages matériels ou des blessures graves ou mortelles. L'installation et l'entretien doivent être assurés par un installateur HVAC certifié, une société de service spécialisée ou le fournisseur du gaz.

MISE EN GARDE



Risque d'électrocution. Peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Couper l'alimentation électrique au niveau du ou des coupe-circuits avant d'entreprendre tout travail d'entretien ou de réparation. L'unité peut avoir deux ou plusieurs sources d'alimentation électrique.

MISE EN GARDE

Ne pas utiliser cet appareil si une partie quelconque a été immergée dans l'eau. Un générateur qui a été endommagé par l'eau est excessivement dangereux. Toute tentative d'utilisation du générateur peut occasionner un incendie ou une explosion. Appeler un organisme d'entretien qualifié pour inspecter l'unité et remplacer tous les dispositifs de contrôle du gaz, composantes des systèmes de contrôle et composantes électriques qui ont été mouillés, ou pour remplacer l'unité si besoin est.

ATTENTION

Lors de l'entretien des contrôles, repérer tous les fils avant de les déconnecter. Les erreurs de câblage peuvent être à l'origine d'un fonctionnement incorrect, voire dangereux. Vérifier que l'unité fonctionne correctement après l'entretien.

MISE EN GARDE



Danger de choc électrique, d'explosion ou d'incendie. Un entretien incorrect peut entraîner un fonctionnement dangereux, des blessures graves, la mort ou des dégâts matériels.

MISE EN GARDE



Danger d'explosion. Peut causer des blessures ou des dégâts matériels. En cas de surchauffe ou de défaillance du système de coupure de l'alimentation en gaz, fermer le robinet d'alimentation en gaz avant de couper l'alimentation électrique.

Fonctionnement de l'unité

POUR VOTRE SÉCURITÉ, LISEZ CES CONSIGNES ATTENTIVEMENT AVANT D'ALLUMER L'APPAREIL.

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

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

Ces unités sont équipées d'un système d'allumage automatique par étincelle. Il n'y a pas de veilleuse. En cas d'arrêt de sécurité, mettre l'interrupteur du thermostat en position «OFF» (ARRÊT), puis le remettre en position «HEAT» (CHAUFFAGE). Sur les unités équipées d'un contrôleur électronique de température, couper l'alimentation principale puis la rétablir pour réinitialiser le contrôleur d'allumage.

Placer l'unité en fonctionnement

⚠ MISE EN GARDE



Danger d'explosion ou d'incendie. Peut causer des blessures ou des dégâts matériels. Ces consignes doivent être suivies à la lettre.

Fonctionnement de la vanne de gaz (Voir les figures 1, 2, 3 et 4)

- 1- Régler le thermostat au minimum.
- 2- Couper l'alimentation électrique du générateur d'air chaud.
- 3- Ce générateur d'air chaud est équipé d'un système d'allumage automatique des brûleurs. N'essayez PAS d'allumer le brûleur à la main.
- 4- Ouvrir ou retirer le panneau d'accès à la section de chauffage.
- 5- Mettre le levier de la vanne de gaz sur «OFF». Voir Figure 1, 2 ou 3.

Vanne de gaz Honeywell VR8305Q avec bouton de contrôle - Tourner le bouton de la vanne de gaz dans

le sens des aiguilles d'une montre ↻ pour l'amener sur «OFF». Ne pas forcer. Voir Figure 4.

- 6- Attendre cinq (5) minutes pour s'assurer que tout le gaz a eu le temps de se dissiper. En cas d'odeur de gaz, ARRÊTER ! Aller immédiatement chez un voisin pour téléphoner au fournisseur du gaz et suivre leurs instructions. S'il n'y a pas d'odeur de gaz, passer au point suivant.

- 7- Mettre le levier de la vanne de gaz sur «ON». Voir Figure 1, 2 ou 3.

Vanne de gaz Honeywell VR8305Q avec bouton de contrôle - Tourner le bouton de la vanne de gaz dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ↺ pour l'amener en position «ON». Ne pas forcer. Voir Figure 4.

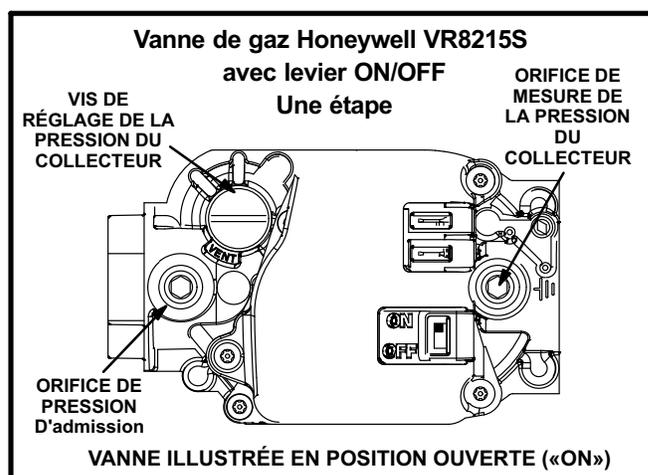


FIGURE 1

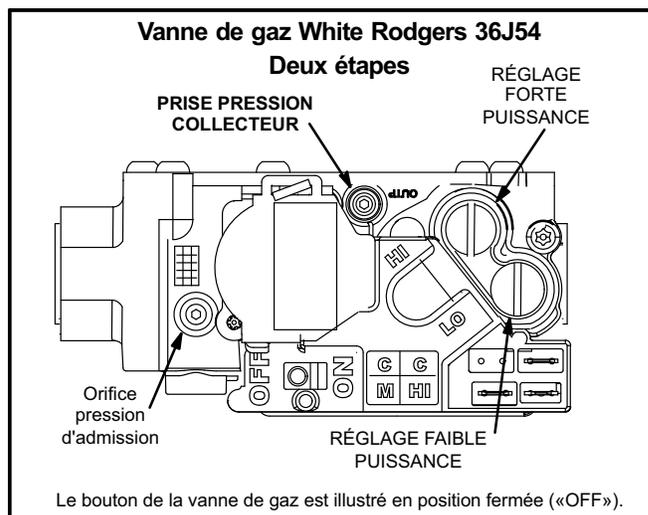


FIGURE 2

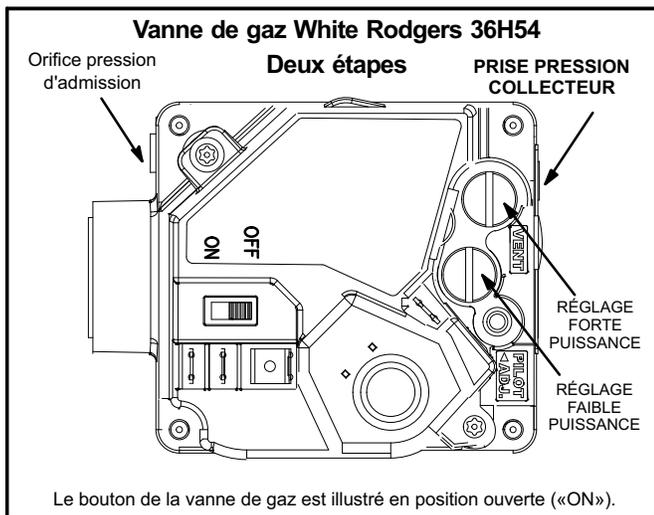


FIGURE 3

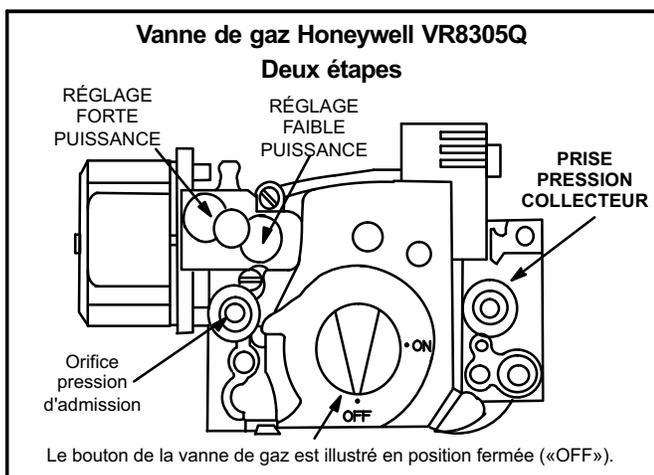


FIGURE 4

- 8- Fermer ou remonter le panneau d'accès à la section de chauffage.
 - 9- Remettre l'appareil sous tension.
 - 10- 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 9 pour purger l'air de la canalisation de gaz.*
- 11- L'inducteur d'air de combustion se met en marche. Les brûleurs sont allumés à 40 secondes.
 - 12- Si l'unité ne s'allume pas la première fois (canalisation de gaz pas complètement purgée), deux autres tentatives d'allumage seront effectuées avant que l'unité ne se verrouille.
 - 13- En cas de verrouillage, répéter les étapes 1 à 10.

- 14- Si l'appareil ne se met pas en marche, suivre les instructions intitulées «Pour couper l'arrivée du gaz» ci-dessous et appeler un technicien ou la compagnie du gaz.

Pour couper l'arrivée du gaz

- 1- Avec un thermostat électromécanique, régler à la température la plus basse.
- 2- Avant toute intervention de service, couper entièrement l'alimentation électrique de l'unité.
- 3- Ouvrir ou retirer le panneau d'accès à la section de chauffage.
- 4- Mettre le levier de la vanne de gaz sur «OFF». *Vanne de gaz Honeywell VR8305Q avec bouton de contrôle* - Tourner le bouton de la vanne de gaz dans le sens des aiguilles d'une montre  pour l'amener sur «OFF». Ne pas forcer.
- 5- Fermer ou remonter le panneau d'accès à la section de chauffage.

⚠ MISE EN GARDE



Danger d'explosion. Peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Ne pas essayer d'allumer à la main. L'unité est équipée d'un système d'allumage direct par étincelle.

Flamme des brûleurs

⚠ MISE EN GARDE



Danger d'explosion ou d'incendie. Peut causer des blessures ou des dégâts matériels. Inspecter régulièrement la flamme du brûleur pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil.

L'air primaire est réglé de manière permanente pour un fonctionnement normal. La flamme doit être principalement bleue avec des traînées jaune clair aux extrémités. Inspecter périodiquement la flamme des brûleurs au cours de la saison de chauffage à travers le regard d'inspection prévu sur le panneau d'accès des brûleurs.

Inspection du passage de fumée et de l'évacuation

Une fois par an, avant la saison de chauffage, inspecter les volets d'air de combustion, le capuchon d'évent, l'échangeur de chaleur, les brûleurs et l'inducteur d'air de combustion pour détecter toute trace de corrosion ou de détérioration, ou la présence de débris. Retirer les obstructions éventuelles. Voir Figure 5, Figure 6, ou Figure 7.

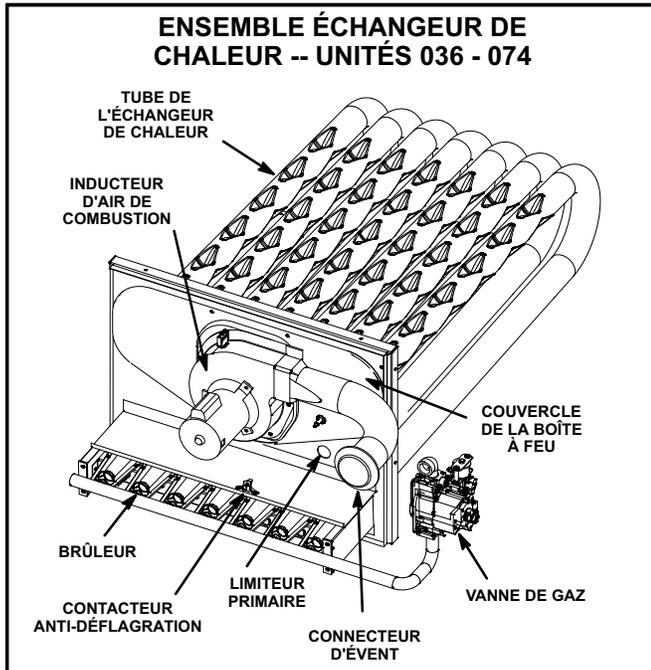


FIGURE 5

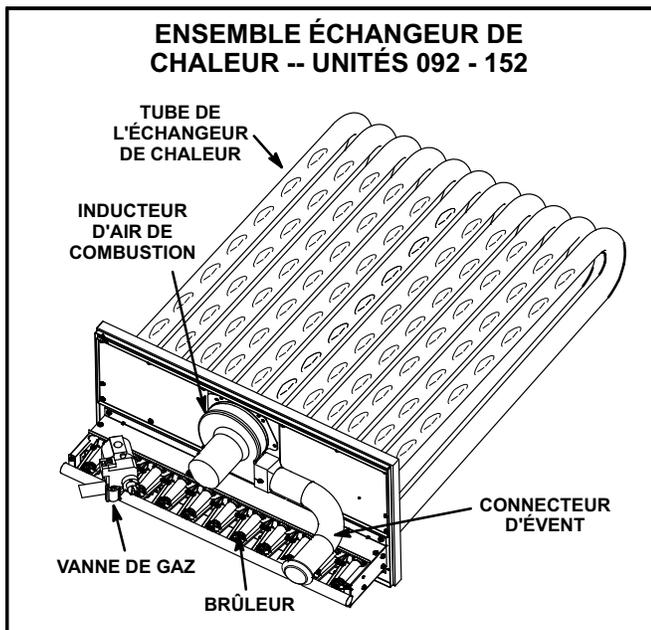


FIGURE 6

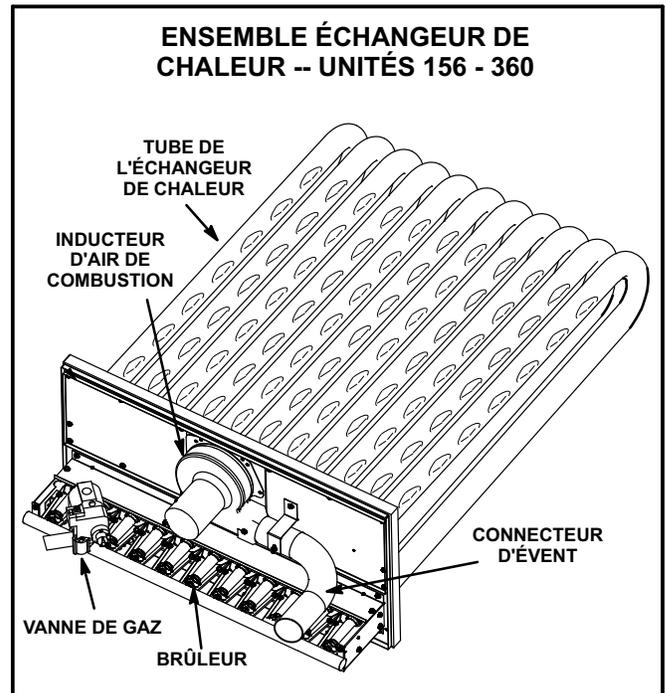


FIGURE 7

Entretien

Pour maintenir l'efficacité et la longévité de l'équipement, celui-ci doit être entretenu une fois par an par un technicien de service qualifié. L'absence de preuve de l'entretien peut annuler la garantie.

⚠ ATTENTION

Lors de l'entretien des contrôles, repérer tous les fils avant de les déconnecter. Les erreurs de câblage peuvent être à l'origine d'un fonctionnement incorrect, voire dangereux. Vérifier que l'unité fonctionne correctement après l'entretien.

Entretien des filtres

Les unités sont équipées du nombre de filtres indiqué au Tableau 1. Les filtres doivent être inspectés une fois par mois et remplacés au besoin par des filtres similaires de la même taille. Faire attention à la direction de l'air indiquée sur le filtre lors du remplacement. Voir Figure 8.

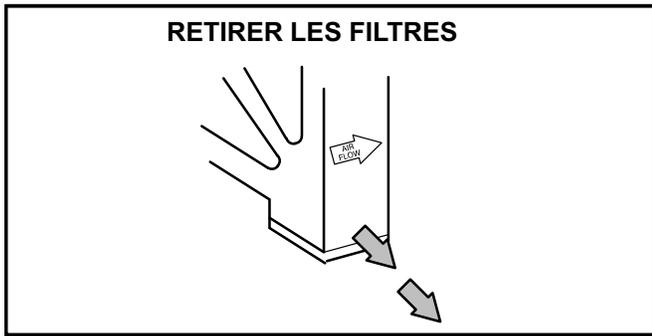


FIGURE 8

TABLEAU 1
NOMBRE ET TAILLE DES FILTRE PAR UNITÉ

Unité	Qté	Taille du filtre – po (mm)
036, 048	4	16 X 20 X 2 (406 X 508 X 51)
060, 072, 074	4	20 X 20 X 2 (457 X 457 X 51)
092, 094, 102, 120, 122, 150, 152	4	20 X 25 X 2 (457 X 610 X 51)
156 à 300S	6	24 X 24 X 2 (610 X 610 X 51)
242, 300H, 360	12	20 X 20 X 2 (508 X 508 X 51)

REMARQUE – Les filtres doivent être approuvés ULC ou l'équivalent au Canada.

Lubrification

Tous les moteurs sont lubrifiés en usine. Aucune lubrification supplémentaire n'est nécessaire.

Pression du collecteur

Les valeurs de la pression du collecteur sont données au Tableau 2. Voir les figures 1 et 4 pour l'emplacement des orifices de pression.

TABLEAU 2
PRESSIONS DU COLLECTEUR (po d'eau)

Unité	Gaz naturel		Propane/GPL	
	1ère étape± 0,2 (±0,05)	2e étape± 0,3 (±0,08)	1ère étape± 0,2 (±0,05)	2e étape± 0,3 (±0,08)
036, 048, 060, 072, 074 Chauff.Standard	--	3,5	--	10,5
036, 048, 060, 072, 074 Chauff. Double	1,7	3,5	5,1	10,5
092-360	1,6	3,7	5,5	10,5

Brûleurs

Nettoyer les brûleurs comme suit :

- 1- Couper l'arrivée du gaz et l'alimentation électrique de l'unité.
- 2- Ouvrir ou retirer le panneau d'accès au compartiment des brûleurs.
- 3- Retirer le panneau du haut du boîtier des brûleurs. Voir Figure 9 ou Figure 10.
- 4- Retirer les deux vis maintenant les brûleurs sur le support de brûleurs et soulever les brûleurs de leurs orifices. Voir Figure 9 ou Figure 10. Les nettoyer au besoin. La bougie sur l'électrode d'allumage doit être correctement réglée. Voir la section Réglage du chauffage de ces instructions d'installation.
- 5- Remettre les brûleurs et les vis maintenant les brûleurs. Remonter le panneau d'accès au compartiment des brûleurs
- 6- Rétablir l'arrivée du gaz et l'alimentation électrique de l'unité. Suivre les instructions d'utilisation fixées à l'unité et utiliser l'orifice d'inspection aménagé dans le panneau d'accès pour vérifier la flamme.

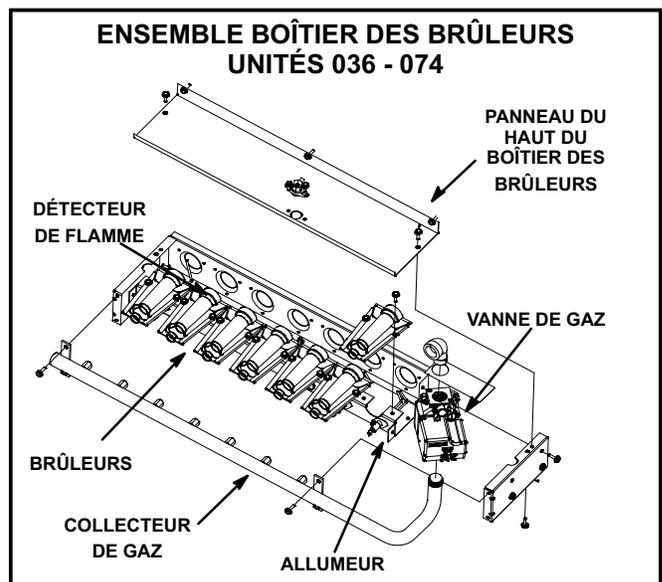


FIGURE 9

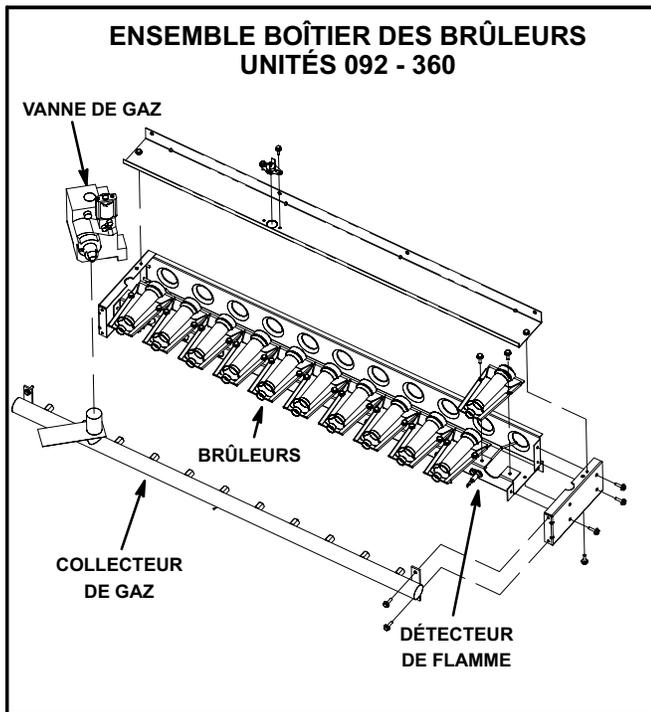


FIGURE 10

Inducteur d'air de combustion

Le détecteur de débit de l'inducteur d'air de combustion vérifie le fonctionnement de l'inducteur d'air de combustion avant de mettre le contrôleur de gaz sous tension. Le contrôleur de gaz ne fonctionnera pas si l'inducteur est obstrué.

Dans les conditions de fonctionnement normales, la roue de l'inducteur d'air de combustion doit être vérifiée et nettoyée avant la saison de chauffage. Cependant, elle doit être examinée périodiquement pendant la saison de chauffage pour déterminer un calendrier de nettoyage idéal.

Nettoyer l'inducteur d'air de combustion comme suit:

- 1- Couper l'arrivée du gaz et l'alimentation électrique de l'unité.
- 2- Unités 092 à 152 — Retirer la patte de supporte à la droite de la section de chauffage.
Unités 156 à 360 — Retirer le panneau d'accès de la droite de la section de chauffage.
- 3- Déconnecter le tube d'air du manocontact de l'orifice de l'inducteur d'air de combustion.
- 4- Retirer et conserver les vis fixant l'inducteur d'air de combustion sur la boîte à feu.
- 5- Retirer et conserver les deux vis de la patte supportant le connecteur d'évacuation. Les unités

-024 à -152 n'as pas de la patte supportant le connecteur d'évacuation. Voir Figure 5, Figure 6, ou Figure 7.

- 6- Nettoyer les pales de la roue de l'inducteur avec une petite brosse et essuyer la poussière du boîtier. Nettoyer la saleté accumulée sur le devant du couvercle de la boîte à feu.
- 7- Remettre le moteur de l'inducteur d'air de combustion et le connecteur d'évacuation dans leur emplacement d'origine et fixer avec les vis. Il est recommandé de remplacer le joint de l'inducteur d'air de combustion.
- 8- Unités 092 à -152 — Remplace la patte de supporte.
Unités 0156 à -360 — Remplace le panneau d'accès.
- 9- Utiliser une petite brosse pour nettoyer les volets d'air de combustion sur le panneau d'accès du compartiment de chauffage.

Passage de fumée et boîte à fumée

- 1- Retirer l'ensemble inducteur d'air de combustion comme décrit à la sous-section Inducteur d'air de combustion.
- 2- Retirer le couvercle de la boîte à feu. Nettoyer la boîte à feu avec une brosse métallique.
- 3- Nettoyer les tubes avec une brosse métallique.
- 4- Remonter l'unité. Le joint du couvercle de la boîte à feu et le joint de l'inducteur d'air de combustion doivent également être remplacés au remontage.

Maintenance - Rappel

Appeler un technicien de service qualifié en cas de problème de fonctionnement de l'unité. Cependant, avant d'appeler, toujours vérifier les points suivants :

- 1- S'assurer que tous les coupe-circuits sont fermés, c'est-à-dire en position MARCHE / ON.
- 2- S'assurer que le thermostat de pièce est correctement réglé.
- 3- Remplacer les fusibles grillés éventuels ou réenclencher les disjoncteurs.
- 4- S'assurer que la vanne de gaz est en position « ON » (ouverte).
- 5- S'assurer que les filtres à air sont propres de manière à ne pas restreindre le débit d'air.
- 6- S'assurer que les panneaux d'accès de l'unité sont installés.

Liste des pièces de rechange

Pour la commande des pièces, préciser le numéro de modèle et le numéro de série complets inscrit sur la plaque signalétique ETL/CSA – exemple: LGH120H4BH1Y.

Pièces de la section chauffage au gaz	Pièces de la section refroidissement	Pièces du contrôleur électrique
Échangeur de chaleur	Compresseurs	Contacteurs de compresseur
Ensemble air de combustion	Moteurs de ventilateur de condenseur	Disjoncteurs (facultatifs)
Détecteur de débit d'air de combustion	Ailettes de ventilateur de condenseur	Transformateur (contrôle)
Ensemble brûleurs	Condensateur du ventilateur du condenseur	Transformateur (contacteur)
Ensemble collecteur brûleurs	Thermostats anti-gel	Contacteur de ventilateur
Orifices de brûleurs principaux	Patte de fixation de ventilateur de condenseur	Limiteur de relais de ventilateur
Contacts d'anti-déflagration	Grille de ventilateur	Relais de chauffage
Limiteurs auxiliaires	Moteurs de ventilateur intérieur	Relais de ventilateur de condenseur
Ensemble électrode d'allumage	Roue de ventilateur	Condensateur de ventilateur d'air combustion
Câble d'allumage	Clapet d'expansion	Relais de ventilateur d'air de combustion
Ensemble détecteur d'allumage	Distributeur	Coupe-circuit (facultatif)
Câble de détecteur	Ventilateurs d'extraction (facultatifs)	
Vanne de gaz combinée		
Limiteurs		