

Voir la plaque signalétique de l'unité  
pour le nom du fabricant et son adresse.  
507258-04CF  
09/2015  
Remplace 507258-02CF

## Manuel d'information à l'usage de l'utilisateur

# ZGA036, 048, 060, 072, 074

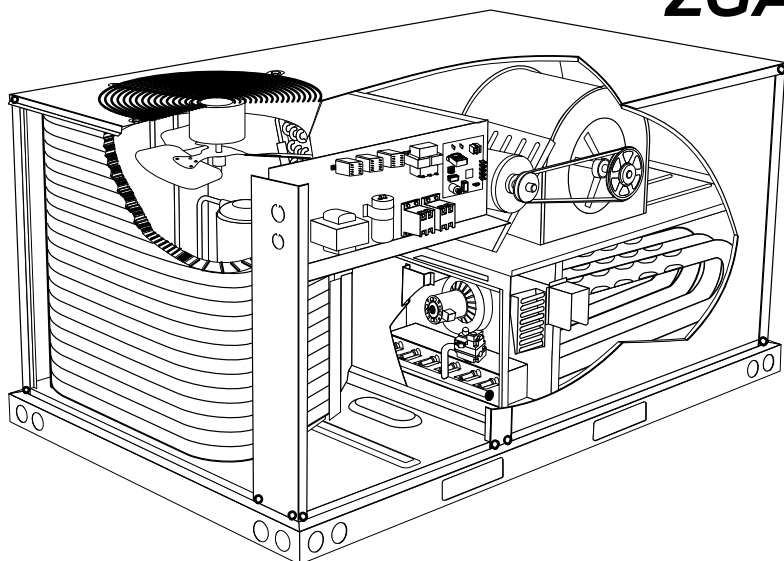
(3, 4, 5 et 6 Tonnes)

# ZGB036, 048, 060

(3, 4 et 5 Tonnes)

# ZGA092, 102, 120, 150

(7-1/2, 8-1/2, 10 et 12 Tonnes)



### UNITÉS DE TOIT



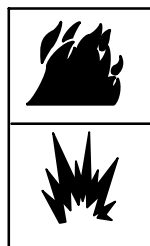
Intertek

092-150

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

TP Technical  
Publications  
Imprimé aux  
États-Unis  
©2015

FBR113270



### ⚠ 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.



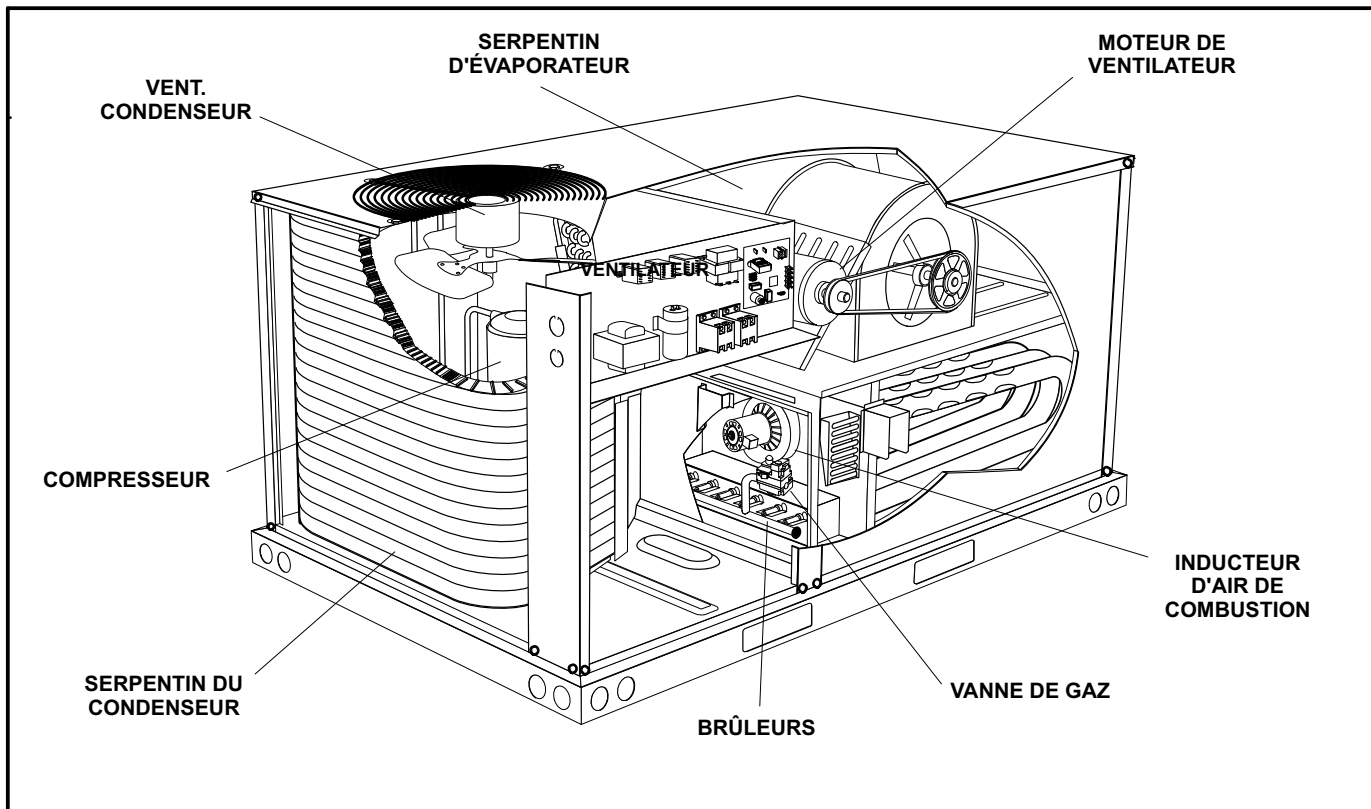
Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ou d'autres produits liquides ou gazeux inflammables près de cet appareil ou de n'importe quel autre appareil à gaz.

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

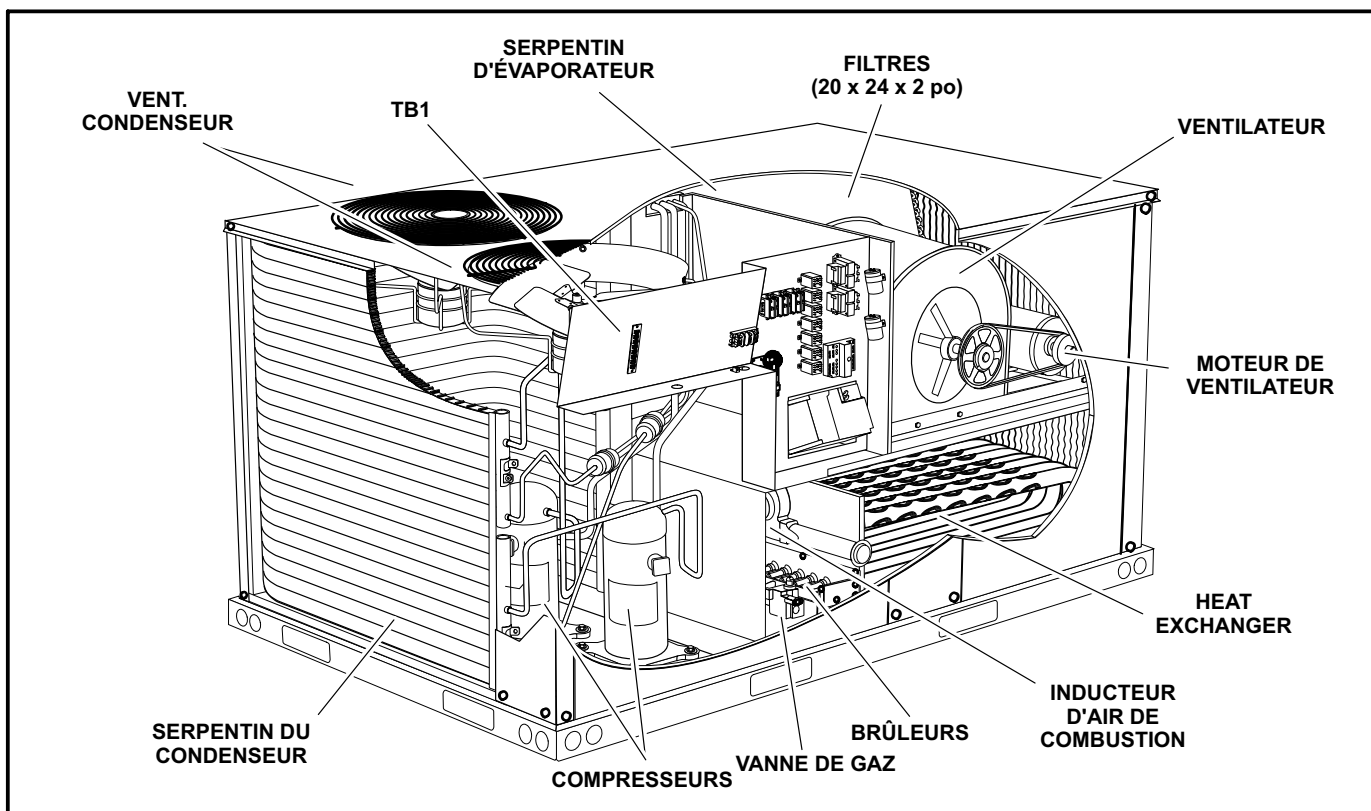
### EN PRÉSENCE D'UNE ODEUR DE GAZ :

- 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.

**ZG 036, 048, 060, 072 ET 074 DISPOSITION DES COMPOSANTES**



**ZGA092-150 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 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 logique ou 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

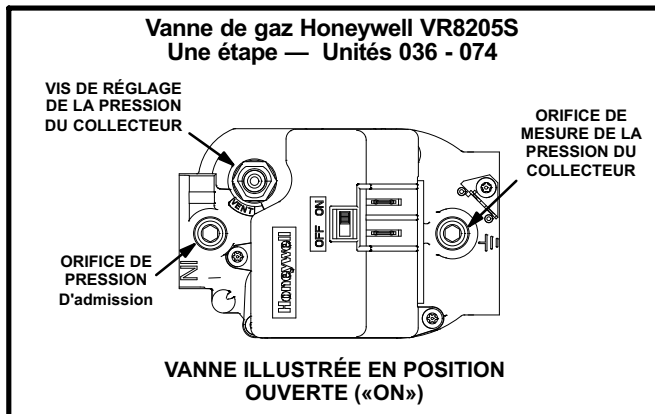


**Danger d'explosion ou d'incendie. Peut causer des blessures ou des dégâts matériels. Ces consignes doivent être suivies à la lettre.**

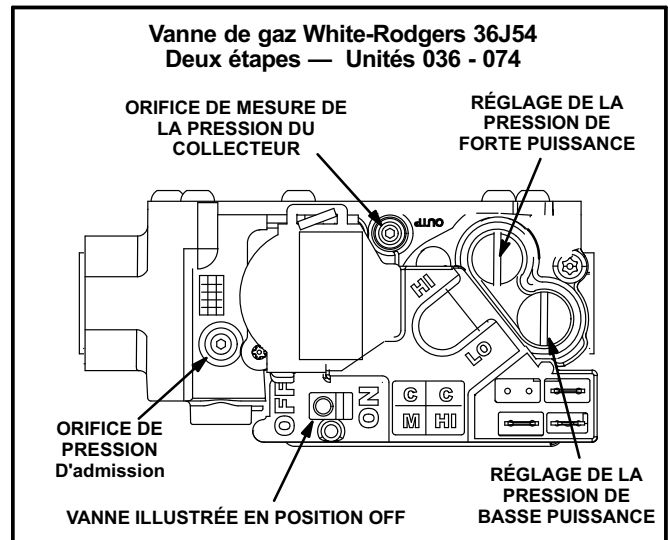
**Fonctionnement de la vanne de gaz (figures 1, 2, 3 et 4)**

- 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.

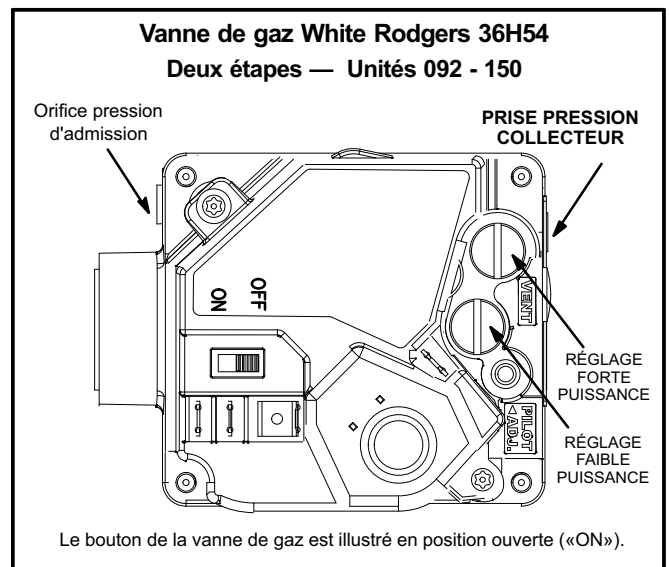
*Vanne de gaz Honeywell VR8305Q* - Tourner le bouton de la vanne de gaz dans le sens des aiguilles d'une montre  pour l'amener sur «OFF». Ne pas forcer. Voir Figure 4.



**FIGURE 1**

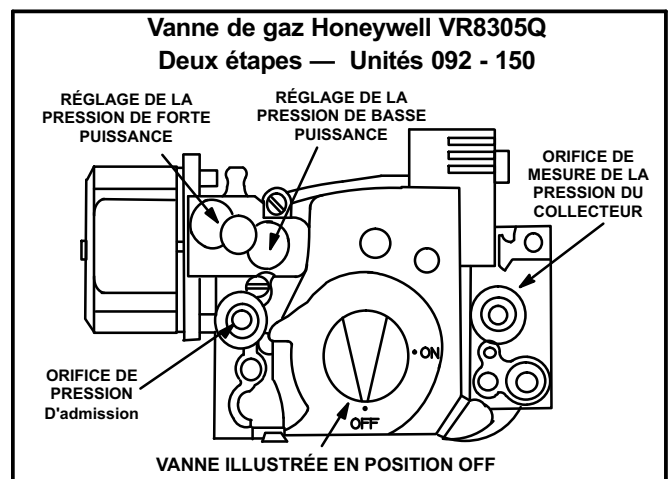


**FIGURE 2**




Le bouton de la vanne de gaz est illustré en position ouverte («ON»).

**FIGURE 3**




**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* - 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.
- 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- La séquence d'allumage doit démarrer.
- 12- Si l'appareil 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». Voir Figure 1, 2, ou 3.

*Vanne de gaz Honeywell VR8305Q* - 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.

- 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.

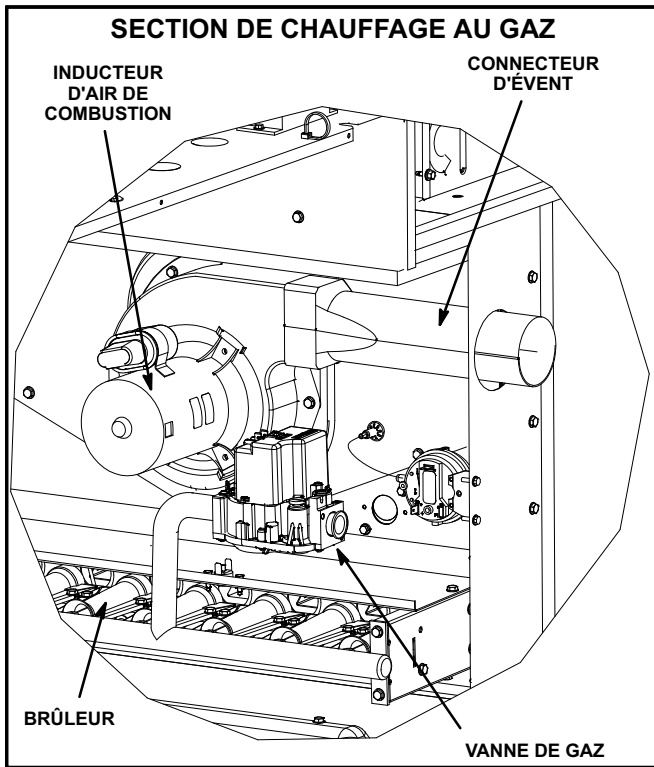


FIGURE 5

### 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 expédiées de l'usine avec les filtres temporaires qui doivent être remplacés avant de construire l'occupation. Les unités sont équipées du nombre de filtres indiqué au Tableau 1.

TABLEAU 1  
NOMBRE ET TAILLE DES FILTRE PAR UNITÉ

Unité	Qté / Taille du filtre – po (mm)
ZCA/ZGA036, 048, 060 ZCB/ZGB036, 048	4 - 14 X 20 X 2 (352 X 508 X 51)
ZCB/ZGB060 ZCA/ZGA072, 074	2 - 16 X 20 X 2 (406 X 508 X 51) 2 - 20 X 20 X 2 (508 X 508 X 51)
ZG 092-150	4 - 20 X 24 X 2 (508 X 635 X 51)

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

Pour changer les filtres, ouvrez le panneau d'accès de filtre. Voir la figure 6. L'ascenseur et enlève des filtres. Voir la figure 7.

## ⚠ MISE EN GARDE

Les unités sont expédiées de l'usine avec les filtres temporaires. Remplacer des filtres avant que le bâtiment est occupé. Le dommage à l'unité pourrait s'ensuivre si les filtres ne sont pas remplacés avec les filtres approuvés.

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 7.

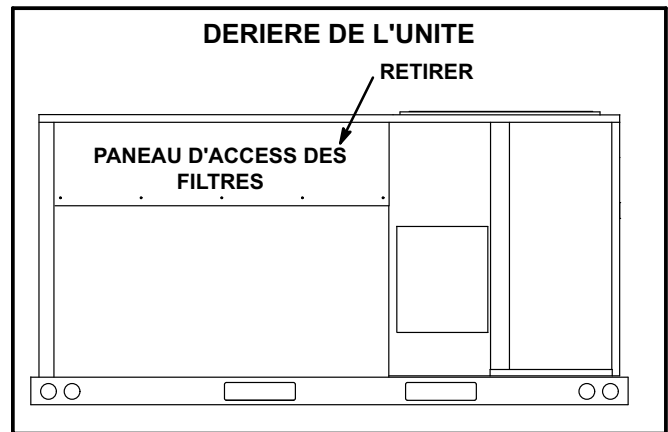


FIGURE 6

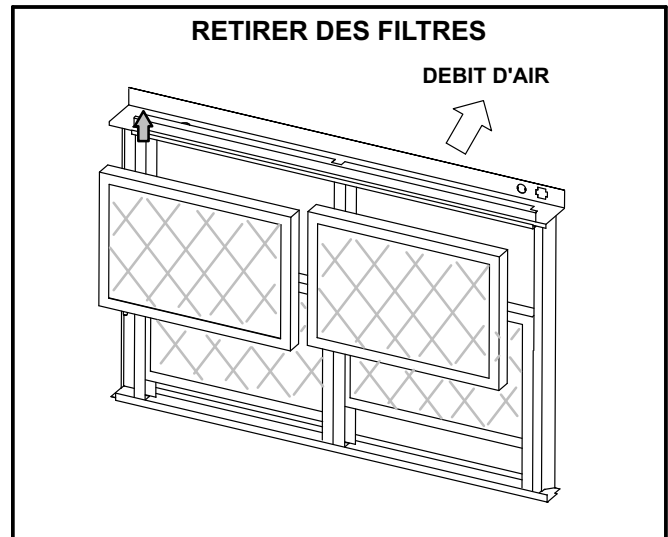


FIGURE 7

### Lubrification

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

### Pression du collecteur

Les pressions du collecteur de gaz doivent correspondre aux valeurs indiquées au tableau 2.

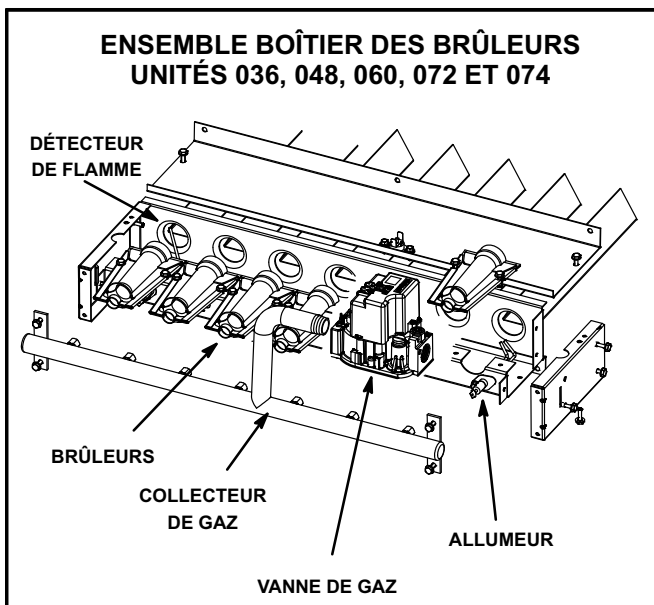
**TABLEAU 2  
PRESSION DU COLLECTEUR**

Gaz	Stage	036-074	092-150
Gaz Naturel	1ère étape	2,0 po d'eau	1,6 po d'eau
	2e étape	3,5 po d'eau	3,7 po d'eau
Gaz Propane	1ère étape	5,9 po d'eau	5,5 po d'eau
	2e étape	10,5 po d'eau	1,5 po d'eau

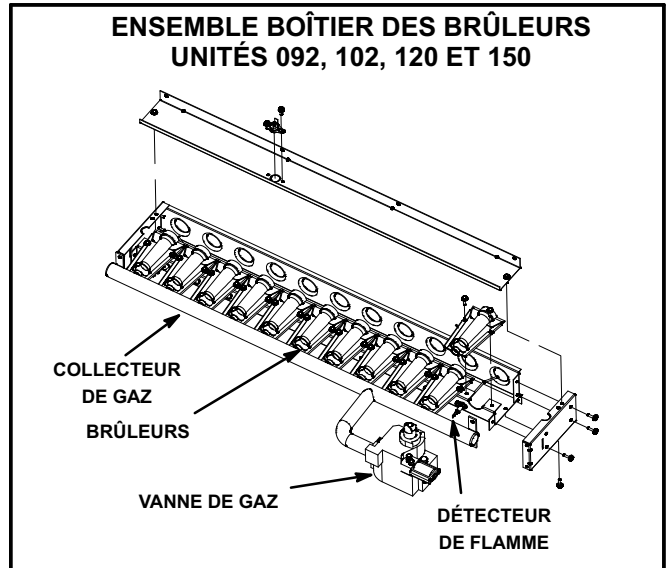
### Brûleurs

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 8 ou 9.
- 4- Retirer les deux vis maintenant les brûleurs sur le support de brûleurs et soulever les brûleurs de leurs orifices. 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 8**



**FIGURE 9**

### 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- Retirer le panneau d'accès trouvé sous la boîte de contrôle.
- 3- Retirer et conserver les vis fixant l'inducteur d'air de combustion sur la boîte à feu.
- 4- 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.

- 5- 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.
- 6- Retirer le panneau d'accès.
- 7- 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- Débranchez la tuyauterie du port sur la couverture de boîte à feu.
- 3- Retirer le couvercle de la boîte à feu. Nettoyer la boîte à feu avec une brosse métallique.
- 4- Nettoyer les tubes avec une brosse métallique.

- 5- 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 CSA – exemple: ZGA060S4BH1Y.

#### **Pièces de la section chauffage au gaz**

Échangeur de chaleur  
 Ensemble air de combustion  
 Détecteur de débit d'air de combustion  
 Ensemble brûleurs  
 Ensemble collecteur brûleurs  
 Orifices de brûleurs principaux  
 Contacts d'anti-déflagration  
 Limiteurs auxiliaires  
 Ensemble électrode d'allumage  
 Câble d'allumage  
 Ensemble détecteur d'allumage  
 Vanne de gaz combinée  
 Limiteurs

#### **Pièces du contrôleur électrique**

Contrôleur  
 Contacteurs de compresseur  
 Disjoncteurs (facultatifs)  
 Transformateur (contrôle)  
 Contacteur de ventilateur  
 Limiteur de relais de ventilateur  
 Relais de chauffage  
 Relais de ventilateur de condenseur  
 Condensateur de ventilateur d'air de combustion  
 Relais de ventilateur d'air de combustion  
 Coupe-circuit (facultatif)

#### **Pièces de la section refroidissement**

Compresseurs  
 Moteurs de ventilateur de condenseur  
 Ailettes de ventilateur de condenseur  
 Condensateur du ventilateur du condenseur  
 Grille de ventilateur  
 Moteurs de ventilateur intérieur  
 Roue de ventilateur  
 Distributeur clapet d'expansion  
 Clapet d'expansion  
 Ventilateurs d'extraction (facultatifs)