

# LP (Propane) TO NG (Natural Gas) CONVERSION KIT 550003884 INSTRUCTIONS NATURAL DRAFT CAST IRON GAS FIRED BOILERS FOR FORCED HOT WATER

## ⚠ WARNING

This conversion kit shall be installed by a qualified service agency in accordance with the manufacturer's instructions and all applicable codes and requirements of the authority having jurisdiction. If the information in these instructions is not followed exactly, a fire, an explosion or production of carbon monoxide may result causing property damage, personal injury or loss of life. The qualified service agency is responsible for the proper installation of this kit. The installation is not proper and complete until the operation of the converted appliance is checked as specified in the manufacturer's instructions supplied with the kit.

## ⚠ DANGER

Before servicing, turn off electrical power to boiler at service switch. Close manual gas valve to turn gas supply OFF to boiler. Failure to comply will result in death or serious injury.

### Tools Required

- Flat Head Screwdriver
- 18" Manometer (or dial manometer)
- 1/4" Nut Driver
- 9/16" Open End Wrench
- 7/16" Open End Wrench
- 1/2" Socket Wrench
- 3/16" Allen Wrench

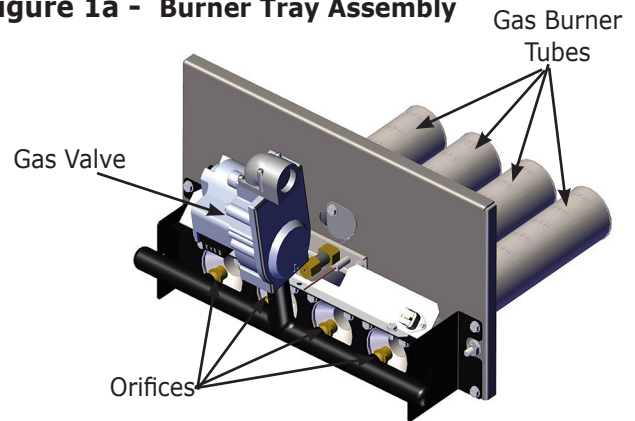
### Converting Boiler From Propane (LP) to Natural Gas (NG):

1. Follow instruction TO TURN OFF GAS TO APPLIANCE. Verify electrical power is OFF.
2. Remove front panel.
3. Disconnect Gas supply from gas valve.
4. Remove lower air baffle if present. *(Not on all models)*
5. Remove burner tray assembly.
6. Remove main gas burner tubes. See Figure 1.
7. Remove main burner orifices. See Figure 1.
8. Install NG gas main burner orifices. Discard excess NG orifices. -#40 - 2 section, #38 - 4 Section, #39 - all other sizes.
9. Use 9/16" wrench, disconnect pilot tube from pilot. Remove pilot screen. See Figure 2. Extra pilot ferrule and compression fitting are provided. (If needed)
10. Remove pilot orifice.
11. Install NG (Natural Gas) gas pilot orifice (0.4).
12. Reattach pilot screen.
13. Reattach pilot tube to pilot and securely tighten. See Figure 2.

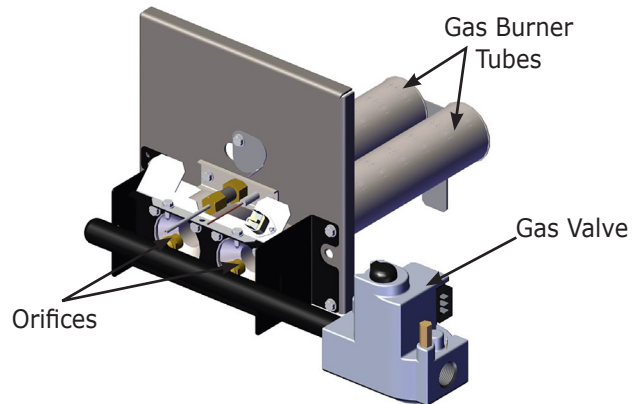
**TABLE 1 - Kit # 550003884**

DESCRIPTION	(QTY)		
Pilot Orifice	(1)		
Orifice	#40 (2 ea)	#38 (3 ea)	#39 (8 ea)
Label, "LP to Nat" Conversion Plate	(1)		
Spring Kit	(1)		
Compression Fitting	(1)		
Ferrule, Pilot	(1)		
Instructions	(1)		

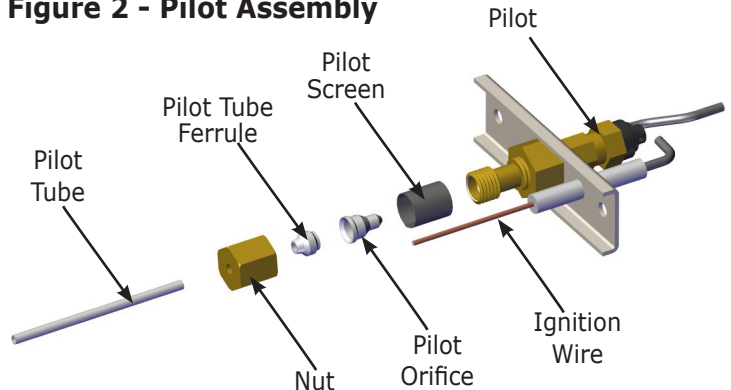
**Figure 1a - Burner Tray Assembly**





**Figure 1b - Alternate Gas Valve Outside of Jacket**



**Figure 2 - Pilot Assembly**



## LP TO NATURAL GAS CONVERSION INSTRUCTIONS

14. Re-install main gas burner tubes.
15. Remove cover screw from gas valve pressure regulator. See Figure 3.
16. Remove adjustment screw by turning counterclockwise . See Figure 4.
17. Remove Red LP spring.
18. Insert Stainless Natural Gas spring.
19. Install new adjustment screw. Assure screw top is flush with regulator top.
20. Turn pressure regulator adjustment screw clockwise  eleven (11) complete turns. (This is starting point for manifold pressure.)
21. Replace burner tray assembly into boiler.
22. Reconnect gas supply.
23. Install manometer to pressure tap on outlet side of gas valve. See Figure 3.
24. Turn electric and gas supply ON.

### ⚠ DANGER

Fire Hazard. Do not use matches, candles, open flames, or other methods providing ignition source. Failure to comply will result in death or serious injury.

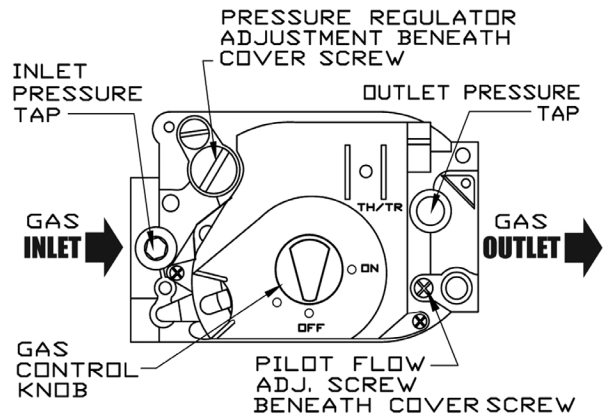
25. Check for gas leaks around all gas connections using commercially available non-corrosive leak detector solution.
  26. While boiler is running adjust manifold pressure to required water column by turning pressure regulator adjustment screw. Check for CO<sub>2</sub> and CO levels to ensure proper operation. **See Notice below.**
  27. Turn electric and gas supply OFF.
  28. Remove manometer. Replace pressure tap cover screw securely.
  29. Install Silver Natural Gas regulator adjustment cover screw with o-ring. See Figure 4.
  30. Mount conversion label on gas valve (found in spring kit).
  31. Turn electric and gas supply ON. Check for leaks. Repair any leaks if found.
  32. Cycle boiler to ensure proper operation and lighting.
  33. Replace front panel.
- NOTE:** Complete following steps to provide proper identification for customer service or technical support issues.
34. Copy serial number from old rating plate to new one.
  35. Mount new rating plate adjacent to old one.

### NOTICE

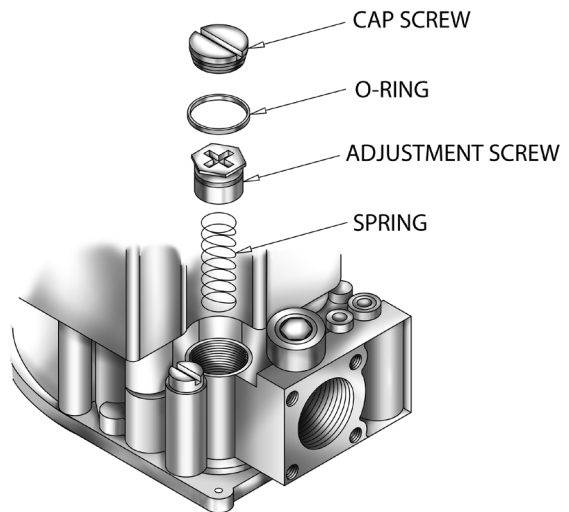
#### Natural Gas Pressure

MIN Supply	5" w/c
MAX Supply	13.5" w/c
Manifold	3.5" w/c (All sizes)

**Figure 3 - Gas Valve**



**Figure 4 - Gas Valve Adjustment Screw Assembly**



**TABLE 2 - Main Burner Orifices**

Boiler Size	Orifice
060 (3-section)	#40
095 (4-section)	#38
120/150/180/205/235 (5-9 sections)	#39

*(Parts for steps 16,17,27,and 18 are located in Honeywell LP gas conversion kit HW#394588 (ECR # VG00702) for VR8204, and VR8304 gas valves.)*

# INSTRUCTIONS POUR LA TROUSSE 550003884 DE CONVERSION DU PL AU GAZ NATUREL CHAUDIÈRES AU GAZ EN FONTE POUR EAU CHAUDE FORCÉE À TIRAGE NATUREL

## ⚠ MISE EN GARDE

L'installation de cette trousse de conversion doit être effectuée par une entreprise d'entretien qualifiée, dans le respect des directives du fabricant et des normes et exigences émises par les autorités réglementaires locales. Négliger de suivre ces directives à la lettre pourrait provoquer un incendie, une explosion ou la production de monoxyde de carbone et causer des dégâts matériels, des blessures ou la mort. Une entreprise d'entretien qualifiée doit être chargée de l'installation adéquate de cette trousse de conversion. L'installation n'est ni adéquate, ni complète tant que le fonctionnement de l'appareil transformé n'a pas été vérifié en respectant les directives du fabricant fournies avec la trousse de conversion.

## ⚠ DANGER

Avant d'effectuer l'entretien, couper l'alimentation électrique de la chaudière à l'interrupteur de branchement. Fermer le robinet de gaz manuel pour couper l'alimentation de la chaudière. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

### Outils nécessaires

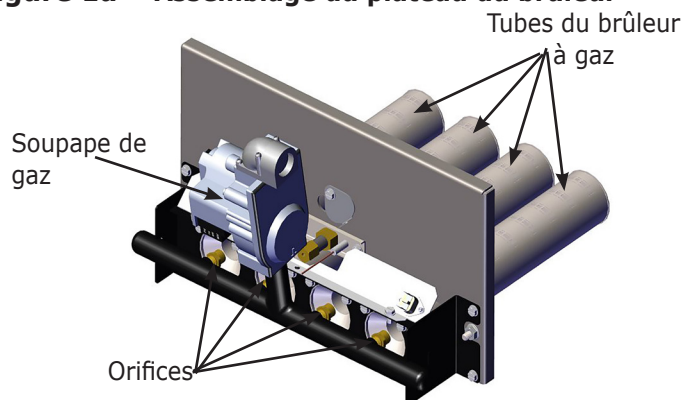
- Tournevis à tête plate
- Tourne-écrou de 1/4 po
- Clé à fourche de 7/16 po
- Clé Allen de 3/16 po
- Manomètre de 18 po (ou manomètre à cadran)
- Clé à fourche de 9/16 po
- Clé à douille 1/2 po

### Conversion d'une chaudière du PL (propane) au GN (gaz naturel) :

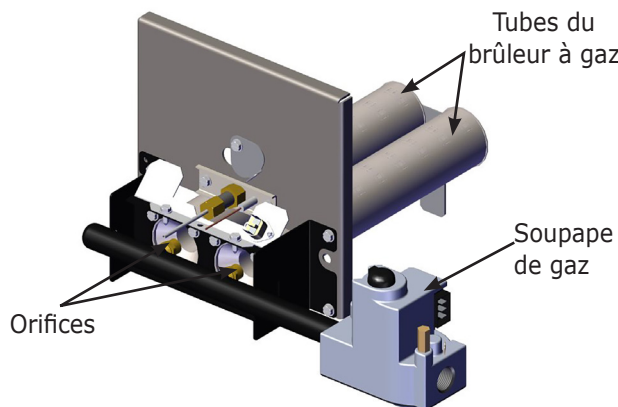
1. Suivre les directives de la rubrique « POUR COUPER L'ALIMENTATION EN GAZ DE L'APPAREIL ». S'assurer que l'alimentation électrique est COUPEE.
2. Retirer le panneau avant.
3. Débrancher l'alimentation en gaz de la soupape de gaz.
4. Retirer le déflecteur d'air inférieur s'il est présent. (*Pas sur tous les modèles*)
5. Retirer le plateau du brûleur.
6. Retirer les tubes du brûleur à gaz principal. Voir la figure 1.
7. Retirer les orifices du brûleur principal. Voir la figure 1.
8. Installer les orifices du brûleur principal au gaz naturel. Jeter les orifices de gaz naturel en excès. - n° 40 - 2 sections, n° 38 - 4 sections, n° 39 - toutes les autres tailles.
9. Utiliser une clé de 9/16 po, débrancher le tube de la veilleuse. Retirer le filtre de la veilleuse. Voir la figure 2. Une virole de veilleuse supplémentaire et un raccord à compression sont fournis. (Si nécessaire)
10. Retirer l'orifice de la veilleuse.
11. Installer l'orifice de la veilleuse de GN (gaz naturel) (0,4).
12. Rattacher le filtre de la veilleuse.
13. Fixer de nouveau le tube de la veilleuse à la veilleuse et

TABLEAU 1 – Trousse n° 550003884			
DESCRIPTION	(QTÉ)		
Orifice de veilleuse	(1)		
Orifice	N° 40 (2 ch.)	N° 38 (3 ch.)	N° 39 (8 ch.)
Étiquette, plaque de conversion « PL vers Nat. »	(1)		
Ensemble du ressort	(1)		
Raccordement réducteur	(1)		
Virole, veilleuse	(1)		
Directives	(1)		

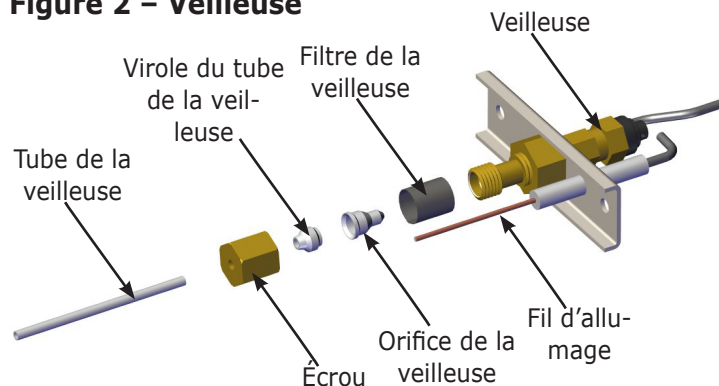
**Figure 1a – Assemblage du plateau du brûleur**



**Figure 1b – Autre soupape de gaz à l'extérieur de la paroi**



**Figure 2 – Veilleuse**



bien serrer. Voir la figure 2.

14. Réinstaller les tubes de brûleur à gaz principal.
15. Retirer la vis du couvercle du régulateur de pression de la soupape de gaz. Voir la figure 3.
16. Retirer la vis de réglage en tournant dans le sens antihoraire ↺. Voir la figure 4.
17. Retirer le ressort de PL rouge.
18. Insérer un ressort de gaz naturel inoxydable.
19. Installer une nouvelle vis de réglage. S'assurer que le dessus de la vis affleure le haut du régulateur.
20. Tourner la vis de réglage du régulateur de pression sur ↻ onze (11) tours complets dans le sens horaire. (Ceci est le point de départ de la pression au distributeur.)
21. Remettre le plateau du brûleur dans la chaudière.
22. Rebrancher l'alimentation en gaz.
23. Installer le manomètre sur l'orifice de pression du côté de la sortie de la soupape de gaz. Voir la figure 3.
24. Ouvrir l'alimentation électrique et en gaz.

## ⚠ DANGER

Danger d'incendie. Ne pas se servir d'allumettes, de chandelles, de flammes nues ni d'autres méthodes pouvant mettre le feu. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

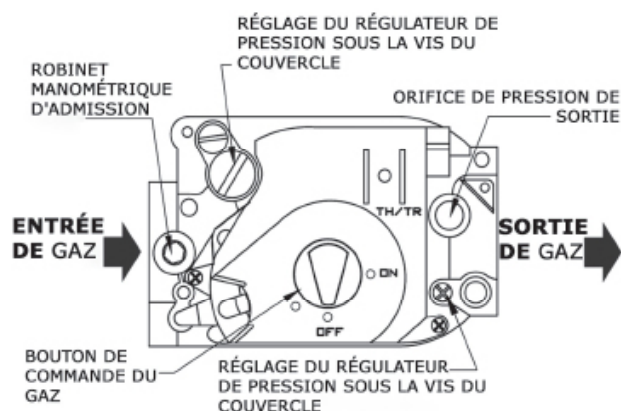
25. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de gaz autour de tous les raccordements de gaz à l'aide d'une solution de détection de fuites non corrosive disponible dans le commerce.
  26. Pendant que la chaudière fonctionne, ajuster la pression au distributeur selon la colonne d'eau nécessaire en tournant la vis de réglage du régulateur de pression. Vérifier les niveaux de CO<sub>2</sub> et de CO nécessaires au bon fonctionnement. **Voir l'avis ci-dessous.**
  27. FERMER l'alimentation électrique et en gaz.
  28. Retirer le manomètre. Remettre fermement en place la vis du couvercle du robinet de pression.
  29. Installer la vis du couvercle de réglage du régulateur de gaz naturel argenté avec joint torique. Voir la figure 4.
  30. Fixer l'étiquette de conversion sur la soupape à gaz (dans l'ensemble du ressort).
  31. Ouvrir l'alimentation électrique et en gaz. Vérifier la présence de fuites. Réparer les fuites éventuelles.
  32. Faire chauffer la chaudière pour assurer un fonctionnement et un éclairage adéquats.
  33. Remettre en place le panneau avant.
- REMARQUE :** Les étapes suivantes doivent être effectuées pour fournir l'identification appropriée utile en cas de problèmes d'entretien ou d'assistance technique.
34. Copier le numéro de série de l'ancienne plaque signalétique sur la nouvelle.
  35. Fixer la nouvelle plaque signalétique à côté de l'ancienne.

## AVIS

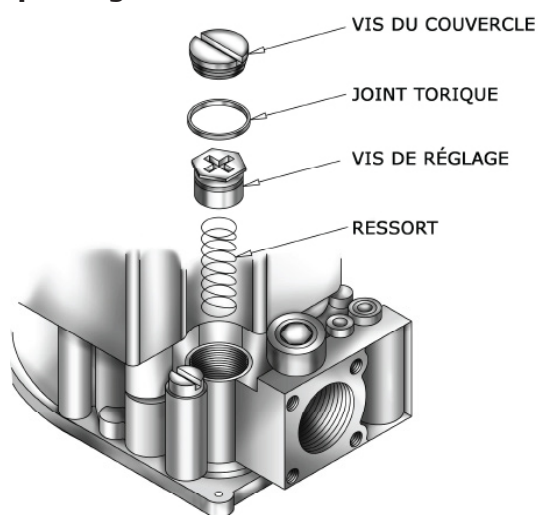
### Pression de gaz naturel

Approvisionnement MIN.	5 po col. d'eau
Approvisionnement MAX.	13,5 po col. d'eau
Distributeur	3,5 po col. d'eau (toutes les tailles)

**Figure 3 – Soupape de gaz**



**Figure 4 – Ensemble de vis de réglage de la soupape de gaz**



**TABEAU 1 – Orifices principaux du brûleur**

Dimensions de la chaudière	Orifice
060 (3 sections)	#40
095 (4 sections)	#38
120/150/180/205/235 (5-9 sections)	#29

**(Les pièces des étapes 16, 17, 27 et 18 se trouvent dans la trousse de conversion au gaz PL Honeywell HW n° 394588 (ECR n° VG00702) pour soupapes de gaz VR8204 et VR8304.)**