GAS CONVERSION INSTRUCTIONS
DIRECT-VENT GAS FIREPLACE

CONVERSION KITS	
Model	**Part No.**
DVLL36BP9-1	40512

FOR CONVERSION TO **PROPANE GAS**

⚠WARNING

This conversion kit is to be installed by an Empire Comfort Systems, Inc., distributor (or other qualified agency[1])* in accordance with the manufacturer's instructions and all codes and requirements of the authority having jurisdiction. Failure to follow instructions could result in serious injury or property damage. The qualified agency performing this work assumes responsibility for this conversion.

[1] National Fuel Gas Code Z223.1 (Latest Edition)

***The term "qualified agency" means any individual, firm, corporation or company which either in person or through a representative is engaged in and is responsible for (a) the installation of gas piping or (b) the connection, installation repair, or servicing of equipment, who is experienced in such work, familiar with all precautions required, and has complied with all the requirements of the authority having jurisdiction.**

CHECK THE SAFETY SHUTDOWN PERFORMANCE

⚠WARNING

Perform the safety shutdown test any time work is done on a gas system to avoid the possibility of fire or explosion with property damage, personal injury or loss of life.

CHECK SAFETY SHUTDOWN SYSTEM

Full Function Control

1. Turn off unit with remote. Main burner and pilot should go off.
2. Pilot gas flow should stop within 30 seconds.
3. Relight pilot burner and operate system through one complete cycle to make sure all controls operate properly.

PARTS LIST		
Part Description	**Conversion Kit - 40512**	**Quantity Supplied**
Main Burner Orifice	1.65 mm (P250)	1
SIT Gas Valve Conversion Kit	R11382	1
Gas Conversion Label	2139	1

TOOLS NEEDED:

- Standard Screwdriver
- 5/16" Hex Driver
- 5/16", 3/8", and 7/16" Wrenches

GAS INPUT FOR DIRECT VENT FIREPLACE CONVERTED TO PROPANE GAS:

DVLL36BP9 (PROPANE) - 28,000 BTU per hour

The direct vent gas fireplace when converted to Propane Gas will have a manifold pressure of approximately 10.0" w.c. (2.49 kPa) at the valve outlet with the inlet pressure to the valve from a minimum of 10.8" w.c. (2.68 kPa) for the purpose of input adjustment to a maximum of 14.0" w.c. (3.484 kPa).

INSTRUCTIONS FOR CONVERSION

1. If the fireplace is installed, turn OFF the gas and electric supply to the fireplace before making a gas conversion.
2. Locate the Fireplace Installation Instructions for reference as how to remove the Barrier screen front and Glass Door assembly. Remove these two items and set aside.
3. Remove all interior decorative elements such as Logs, Rocks, and/or glass media if present.
4. If the fireplace is installed with no outside access to the outer service panel, then all conversion steps will need to be performed from inside the fireplace.
5. If there is access to the valve through the outer service panel, then changing of the stepper motor will be much easier.
6. If no outer access is available, then follow the remaining steps for converting the gas type.
7. Lift the front Glass Retainer bracket to remove. **See Figure 1.**

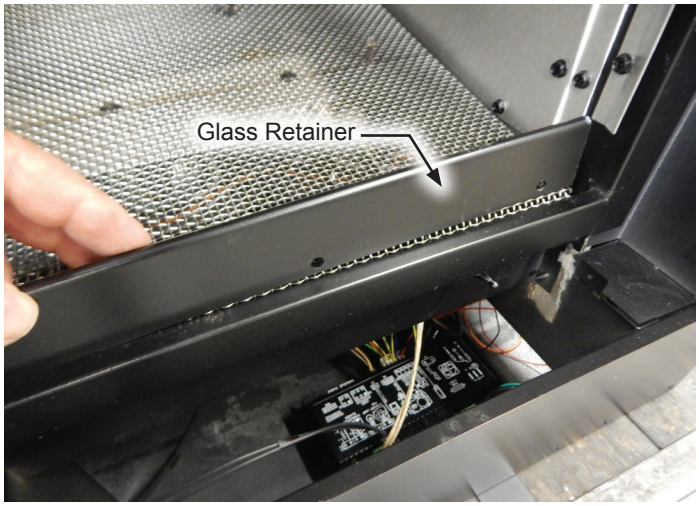

Figure 1

8. If installed, remove the interior Liner Panel(s). Refer to the Liner installation instructions for removal.
9. Remove (7) Phillips Truss head screws that secure the Burner Screen Cover. **See Figure 2.** Lift up the Burner Screen Cover to remove and set aside.

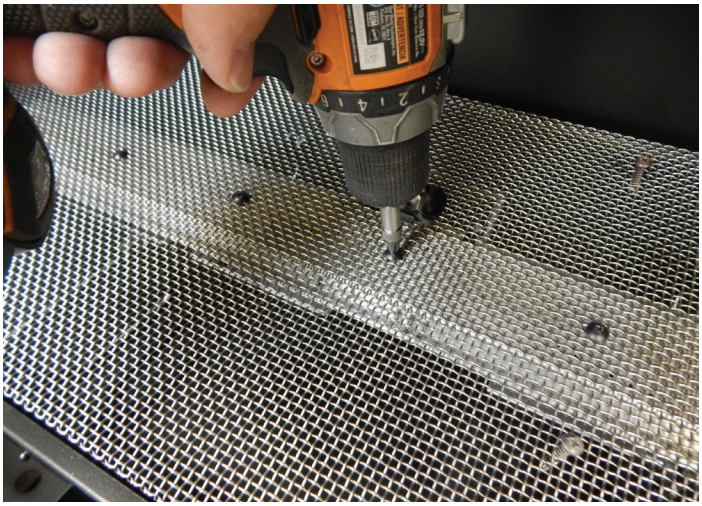

Figure 2

10. To change the burner orifice, remove (4) 5/16" Hex screws that secure the outside burner brackets. Each end bracket is secured with (2) screws. **See Figure 3** for the location of the front screw, and **Figure 4** for the location of the rear screw.

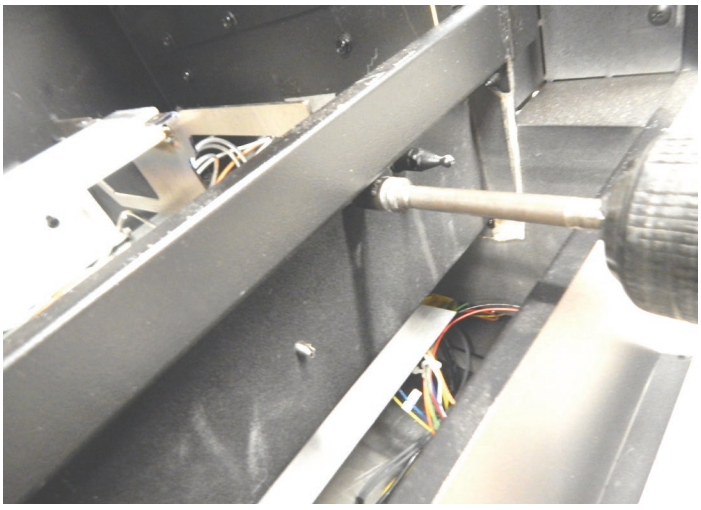

Figure 3

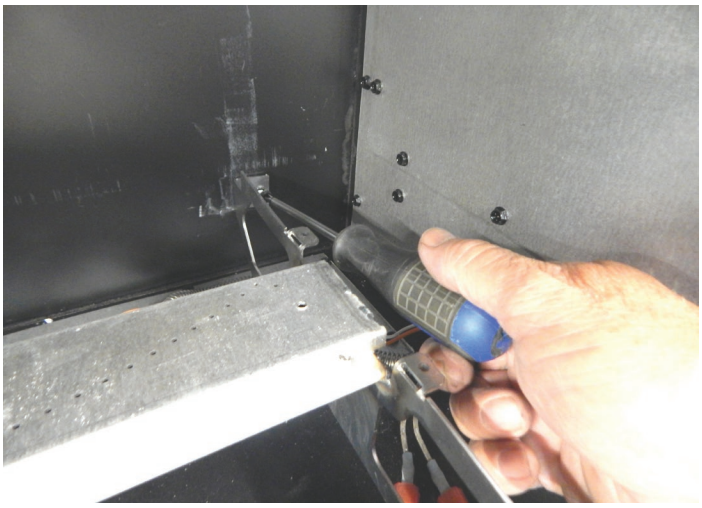

Figure 4

11. The Burner assembly can now be shifted to the left about 1 inch to release the air shutter off of the orifice holder. The outer burner brackets may need to be gently tapped to the left to assist in the burner to move to the left. There are (4) burner lock down tabs under the center of the burner assembly. These tabs interlock with slots in the two center burner brackets. **See Figure 5.** Once these tabs are unlocked from the center burner brackets, the Burner assembly can be lifted upward a few inches to gain access to the orifice and air shutter. It is recommended that the burner assembly be supported.

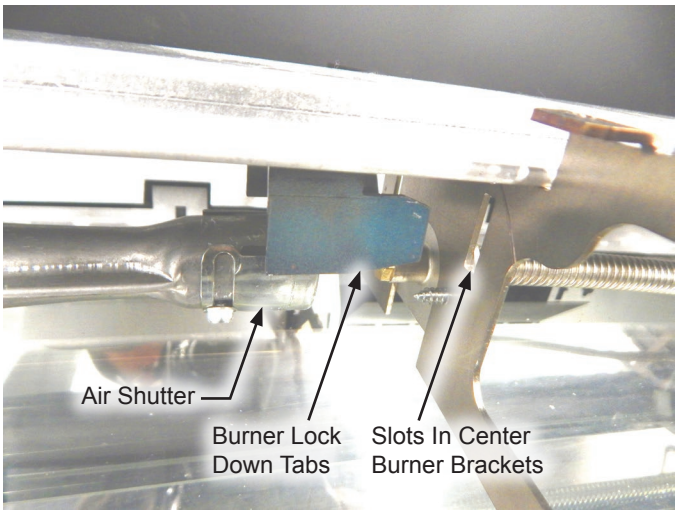

Figure 5

12. Using a 3/8" wrench, remove the #37 orifice from the orifice holder and discard. **See Figure 6.**
13. Install the new 1.65 mm orifice into the orifice holder. Do not overtighten. **See Figure 6.**

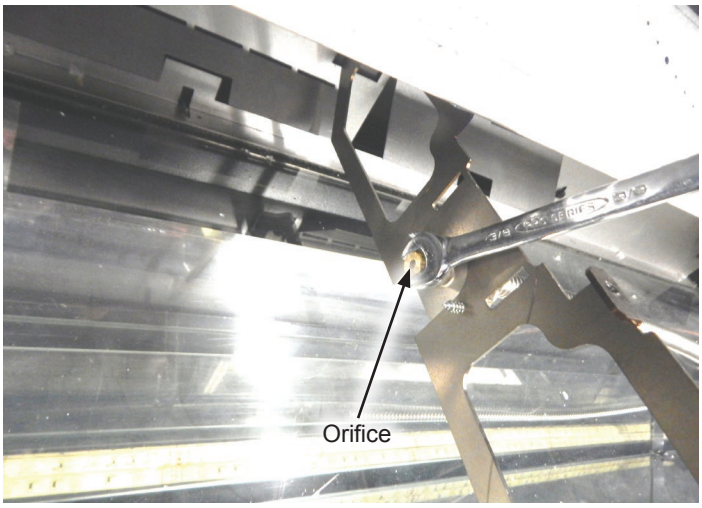

Figure 6

14. Using a 1/4" wrench, loosen the air shutter screw, then adjust the air shutter by rotating it to the fully open position. **See Figure 7.**

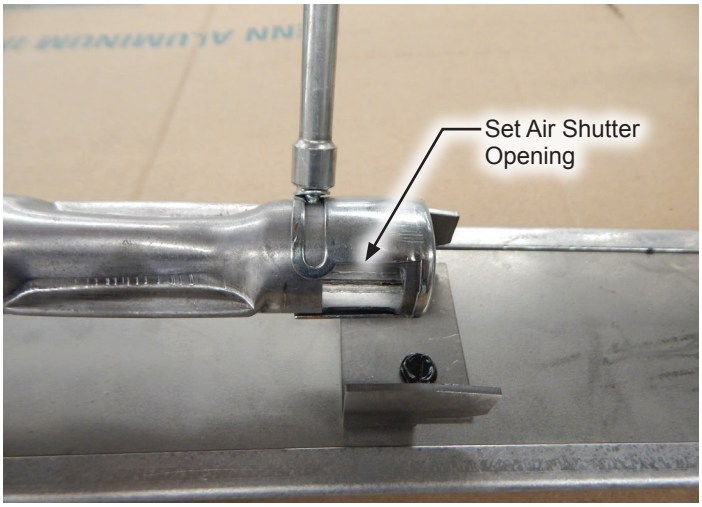

Figure 7

15. Re-install the Burner assembly. Align the air shutter over the orifice holder then shift burner assembly to the right. Make sure the center burner retainer tabs are fully engaged with the center support brackets. **See Figure 8.**

Figure 8

16. Re-install the (4) 5/16" Hex screws removed in step 10 above to secure the Burner assembly.
17. To convert the pilot from Natural gas to Propane gas, loosen the pilot hood assembly slightly using a 7/16" wrench. **See Figure 9.** Just below the pilot hood and nut is a small orifice tab that slides sideways. **See Figure 10.** A small screwdriver may be used to gently move the small orifice tab over to change the gas type. Do not force. The orifice tab has gas types stamped on the tab. Make sure the type of gas being converted to is indicated on the tab, then re-tighten the Pilot hood so that the hood flame directions point forward to the burner, and left to the sensor. Do not overtighten. **See Figure 9.**

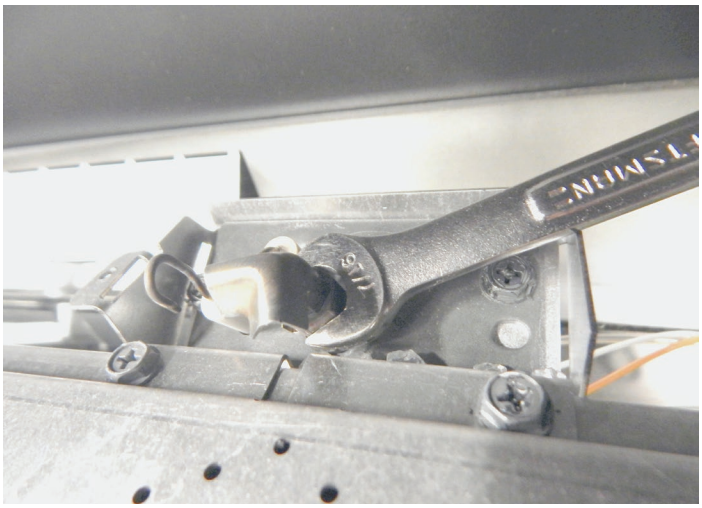

Figure 9

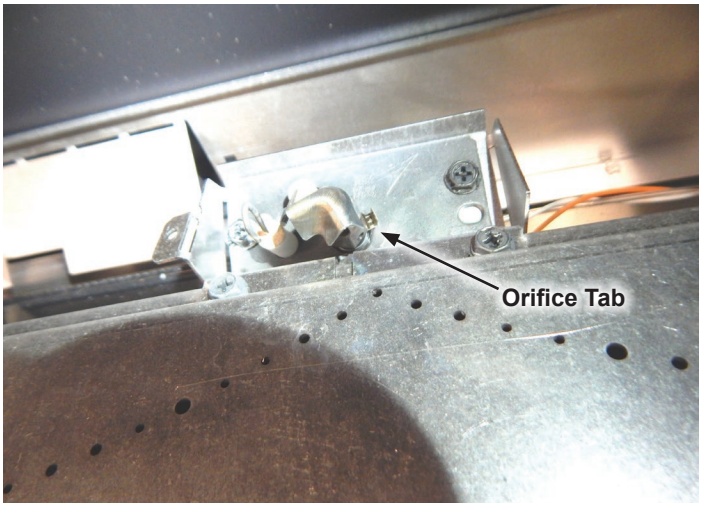

Figure 10

18. To access the valve, locate and remove (4) 5/16" Hex screws that secure the outside Access Cover plate. If outside access is not possible, then you will have to access the valve from the inside of the fireplace. In that case, locate and remove (12) 5/16" Hex screws that secure the internal access plate (located on the right side of the firebox).
19. Convert the gas valve as instructed in the S.I.T. (Propane) Gas Valve Conversion kit.
20. The converted fireplace must be connected to a supply of the conversion gas and checked for leaks at all connections.
21. The fireplace must be checked to ensure it is operating at the correct pressure of 10.0 w.c.
22. Replace the internal and/or external Access Cover(s) removed in step 18.
23. Install the Liner kit. Refer to Liner installation instructions as needed.
24. Install decorative media such as a log set and/ or crushed glass as specified using the fireplace installation manual instructions as a guide.
25. Replace the Glass Door assembly.
26. Replace the Barrier Screen assembly.
27. Gas conversion is complete.

The main burner flame and pilot burner flame must be checked for proper flame characteristics, as outlined in the Installation Instructions and Owner's Manual.

VERIFYING INPUT RATE OF CONVERTED FIREPLACE

The input of the fireplace must be checked as follows:

1. Turn off all other gas appliances. Clock the gas meter and determine the number of seconds required to consume one cubic foot of gas.
2. 3600 ÷ time (in seconds) = cu. Ft. per hour.
3. Then cu. Ft. per hour x heating value of gas = input rate (Btuh). On installation without gas meters, check manifold for proper pressure.

If fireplace is not installed or warranty card has not been returned to Empire Comfort Systems, Inc., check off type of gas converted to on card. Also, indicate conversion by adding "Conv." behind type of gas.

CONVERSION POUR CHANGEMENT DE GAZ FOYER AU GAZ À VENTILATION DIRECTE

TROUSSES DE CONVERSION	
Modèle	**Réf. pièce**
DVLL36BP9-1	40512

POUR CONVERSION AU **GAZ PROPANE**

⚠ AVERTISSEMENT

Ce nécessaire de conversion doit être installé par un distributeur Empire Comfort Systems Inc. (ou une agence qualifiée[1])* conformément aux instructions du fabricant et à tous les codes et exigences de l'autorité ayant juridiction. Le défaut de respecter les directives pourrait résulter en de grave blessure ou dégâts matériels. L'agence qualifiée qui exécute ce travail assume la responsabilité de cette conversion.

[1] Code national du gaz de chauffage Z223.1 (édition la plus récente)

***Le terme « agence qualifiée » fait référence à toute personne, firme, société ou entreprise qui, soit en personne soit par l'intermédiaire d'un représentant, est engagée dans et responsable de (a) l'installation de conduites de gaz ou (b) le raccordement, l'installation, la réparation ou l'entretien de matériel, qui est expérimentée dans ce domaine, familiarisée avec toutes les mesures de précaution requises et s'est conformée à toutes les exigences de l'autorité qui a juridiction.**

VÉRIFIER L'EXÉCUTION D'ARRÊT DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Exécuter un essai d'arrêt de sécurité après chaque intervention sur le système de gaz afin d'éviter les risques d'incendie ou d'explosion causant des dégâts matériels, des blessures corporelles, voir la perte de vie.

VÉRIFIER LE SYSTÈME D'ARRÊT DE SÉCURITÉ

Commande pleine fonction

1. Couper l'alimentation de l'appareil à l'aide de la télécommande. Le brûleur principal et la veilleuse devraient s'éteindre.
2. Le débit de gaz de la veilleuse devrait s'arrêter en dedans de 30 secondes.
3. Rallumer le brûleur de la veilleuse et faire fonctionner le système pendant un cycle complet pour s'assurer que tous les contrôles fonctionnent correctement.

NOMENCLATURE DES PIÈCES		
Description de la pièce	**Trousse de conversion - 40512**	**Quantité fournie**
Orifice brûleur principal	1,65 mm (P250)	1
Nécessaire de conversion de vanne de gaz S.I.T.	R11382	1
Conversion de conversion de gaz	2139	1

OUTILS REQUIS :

- Tournevis standard
- 5/16 po à tête hexagonale
- Clés de 5/16 po, de 3/8 po et de 7/16 po

ENTRÉE DE GAZ POUR FOYER À VENTILATION DIRECTE CONVERTI AU GAZ PROPANE :

DVLL36BP9 (PROPANE) - 28 000 BTU/heure

Lorsque le foyer au gaz à ventilation directe est converti au Gaz Propane, il a une pression de collecteur d'environ 10,0 po CE (2,49 kPa) en sortie de vanne pour une pression d'entrée de la vanne comprise entre un minimum de 10,8 po CE (2,68 kPa) à des fins de réglage de l'arrivée et un maximum de 14,0 po CE (3,484 kPa).

DIRECTIVES POUR LA CONVERSION

1. Si le foyer est installé, couper l'alimentation électrique et le gaz à ce dernier avant de procéder à la conversion de gaz.
2. Repérer les instructions d'installation du foyer pour les consulter sur la façon de retirer l'avant de l'écran de protection et la porte vitrée. Enlever ces deux éléments et les mettre de côté.
3. Enlever tous les éléments de décoration intérieure comme les bûches, les rochers et, s'il y a lieu, les assortiments de verre.
4. Si le foyer est installé sans accès extérieur au panneau de service externe, toutes les étapes de conversion devront donc être effectuées à partir de l'intérieur du foyer.
5. Si il y a accès à la soupape à travers le panneau de service externe, le remplacement du moteur pas-à-pas sera lors beaucoup plus facile.
6. Suivre alors les étapes qui restent pour une conversion du type de gaz, si aucun accès extérieur n'est disponible.
7. Soulever le support de retenue avant pour verres pour le retirer. **Voir Figure 1.**

Figure 1

8. Retirer le ou les panneaux de doublage intérieurs s'ils sont installés. Consulter les Instructions d'installation de doublage pour le retirer.
9. Retirer les neuf (7) vis Phillips à tête bombée qui fixent la grille qui recouvre le brûleur. **Voir Figure 2.** Soulever la grille du brûleur pour l'enlever et la mettre de côté.

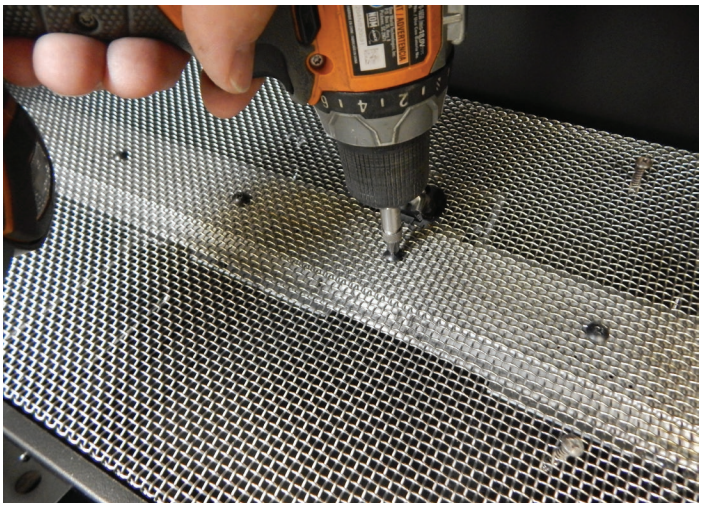

Figure 2

10. Pour remplacer l'orifice du brûleur, retirer quatre (4) vis hexagonales de 5/16 po qui fixent les supports extérieurs du brûleur. Chaque support d'extrémité est fixé à l'aide de deux (2) vis. **Voir la Figure 3** pour l'emplacement de la vis avant et la **Figure 4** pour l'emplacement de la vis arrière.

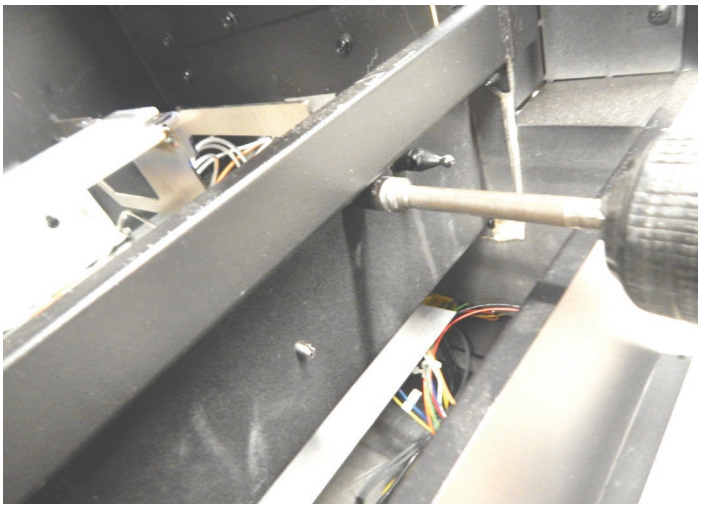

Figure 3

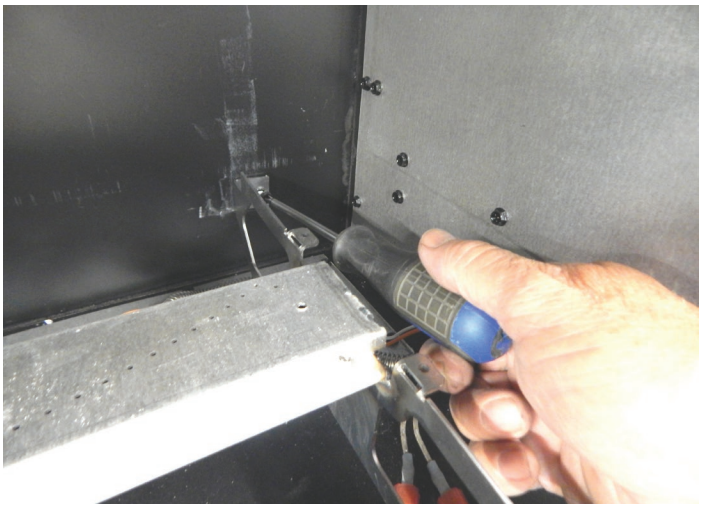

Figure 4

11. L'ensemble du brûleur peut maintenant être déplacé d'environ 1 po (2-3 cm) vers la gauche pour libérer l'obturateur d'air du porte-orifice. Les supports extérieurs du brûleur peuvent devoir être poussés vers la gauche pour aider à déplacer le brûleur vers la gauche. Il y a quatre (4) pattes de verrouillage du brûleur sous le centre de l'ensemble du brûleur. Ces pattes se verrouillent avec les fentes situées dans les deux supports centraux du brûleur. **Voir Figure 5.** Une fois ces pattes verrouillées aux supports centraux du brûleur, l'ensemble du brûleur peut être soulevé 3-4 po (8-10 cm) pour avoir accès à l'orifice et à l'obturateur d'air. Il est recommandé de supporter l'ensemble du brûleur.

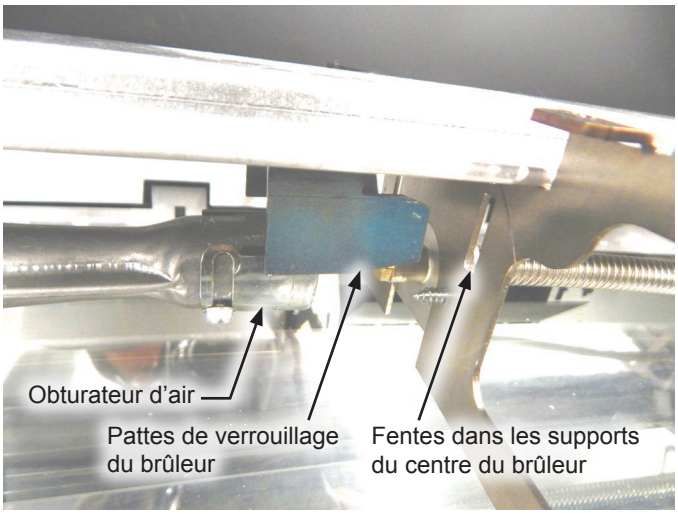

Figure 5

12. À l'aide d'une clé de 3/8 po, retirer l'orifice # 37 du porte-orifice et le jeter. **Voir Figure 6.**
13. Poser le nouvel orifice 1,65 mm dans le porte-orifice. Ne pas trop serrer. **Voir Figure 6.**

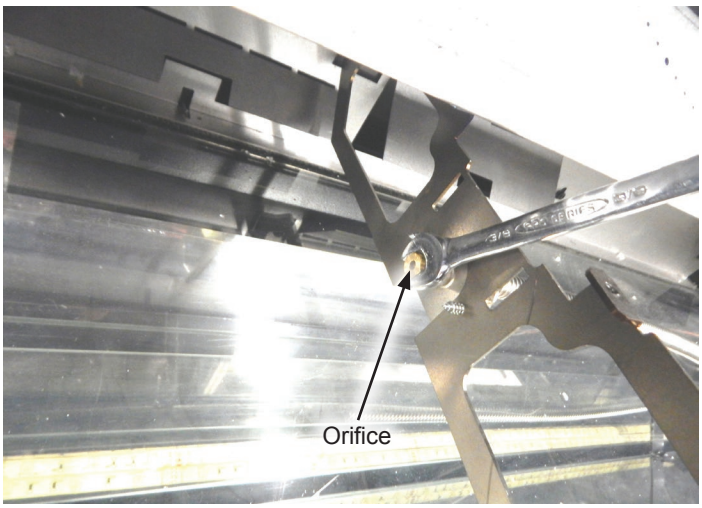

Figure 6

14. À l'aide d'une clé de 1/4 po, desserrer la vis de l'obturateur d'air, puis ajuster l'obturateur en le faisant pivoter à la position complètement ouvert. **Voir Figure 7.**

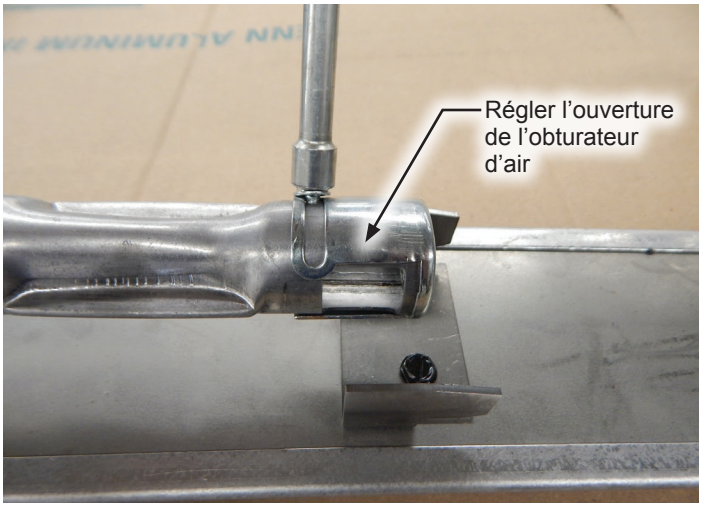

Figure 7

15. Poser de nouveau l'ensemble du brûleur. Aligner l'obturateur d'air au-dessus du porte-orifice, puis déplacer l'ensemble du brûleur vers la droite. S'assurer que les pattes de fixation du brûleur central sont complètement engagées dans les supports centraux. **Voir Figure 8.**

Figure 8

16. Poser de nouveau les quatre (4) vis hexagonales de 5/16 po retirées à l'étape 10 ci-dessus pour fixer l'ensemble du brûleur.
17. Pour convertir la veilleuse du gaz naturel au gaz propane, desserrer légèrement le capot de la veilleuse à l'aide d'une clé de 7/16 po. **Voir Figure 9.** Une petite patte d'orifice, située juste dessous le capot de veilleuse et de l'écrou, se glisse latéralement. **Voir Figure 10.** Il est possible d'utiliser un petit tournevis pour déplacer doucement la petite patte d'orifice pour modifier le type de gaz. Ne pas forcer. La patte d'orifice possède des inscriptions des types de gaz. S'assurer que le type de gaz à convertir est indiqué sur la patte; resserrer ensuite le capot de veilleuse pour que la flamme de la veilleuse pointe vers l'avant en direction du brûleur et à gauche du capteur. Ne pas trop serrer. **Voir Figure 9.**

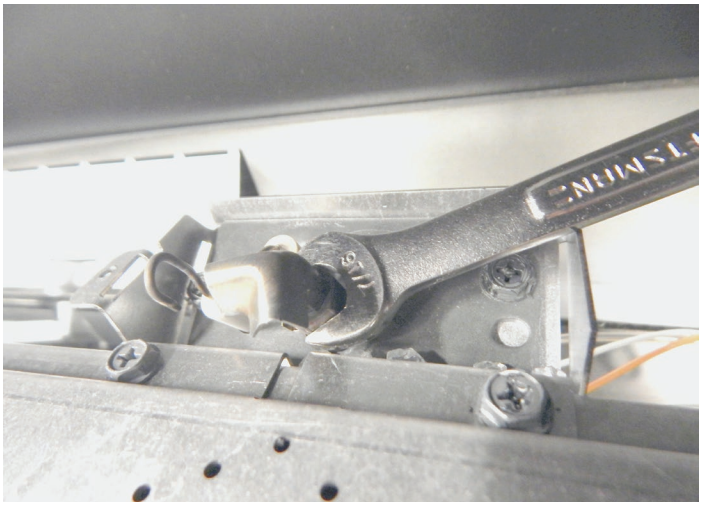

Figure 9

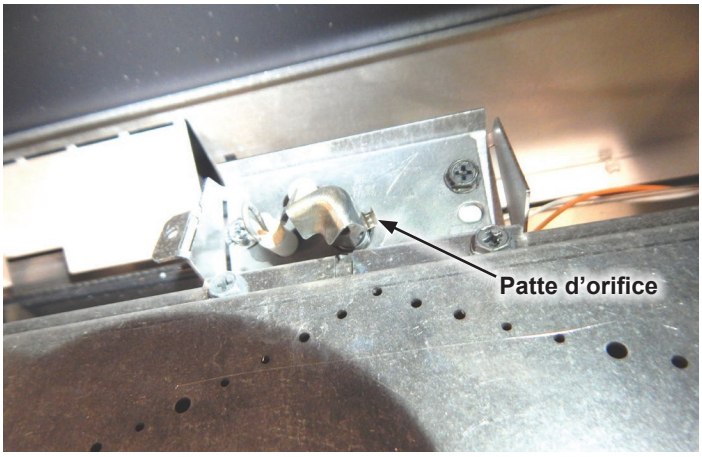

Figure 10

18. Pour avoir accès à la soupape, repérer et retirer quatre (4) vis hexagonales de 5/16 po qui fixent la plaque du couvercle d'accès extérieur. Si un accès par l'extérieur est impossible, il faut alors avoir accès à la soupape à partir de l'intérieur du foyer. Dans ce cas, repérer et retirer douze (12) vis hexagonales de 5/16 po qui fixent la plaque d'accès intérieure (située du côté droit de la chambre de combustion).
19. Convertir la soupape de gaz tel que mentionné dans la trousse de conversion de soupape au gaz (propane) S.I.T.
20. Le foyer converti doit être raccordé à une alimentation du gaz converti. Il faut vérifier l'étanchéité de tous les raccords.
21. Il faut vérifier le foyer afin de s'assurer qu'il fonctionne à la bonne pression de 10,0 po CE (2,49 kPa).
22. Remettre en place le panneau d'accès interne ou externe retiré à l'étape 18.
23. Poser la trousse de doublage. Consulter au besoin les Instructions d'installation de doublage.
24. Installer les éléments décoratifs comme le bûcher et le verre pilé, en se guidant sur les instructions du manuel d'installation du foyer.
25. Remplacer l'ensemble de porte vitrée.
26. Remettre l'ensemble d'écran de protection en place.
27. La conversion du gaz est terminée.

Il faut vérifier que les caractéristiques de la flamme du brûleur principal et la flamme du brûleur de la veilleuse sont correctes, telles que décrites dans les Instructions d'installation et le Manuel de l'utilisateur.

VÉRIFICATION DU TAUX D'ENTRÉE DU FOYER CONVERTI

Il faut vérifier l'entrée du foyer comme suit :

1. Fermer tous les autres appareils alimentés au gaz. Chronométrer le compteur de gaz et établir le nombre de secondes nécessaires pour consommer un pied cube de gaz.
2. 3600 ÷ temps (en secondes) = pi^3 par heure.
3. Ensuite, pi^3 par heure x pouvoir calorifique du gaz = taux d'entrée (Btu/h). Sur les installations sans compteur de gaz, vérifier la pression du collecteur.

Si le foyer n'est pas installé ou que la carte de garantie n'a pas été retournée à Empire Comfort Systems, Inc., cocher le type de gaz converti sur la carte. Indiquer également la conversion en ajoutant « Conv. » derrière le type de gaz.