

# INSTALLATION MANUAL

# valor<sup>®</sup> Madrona



## MA28VNK / MA28VPK Gas Conversion Kit

Use with Valor Madrona MF28V Heater Models ONLY

### Kit Contents

- 1 Pilot injector
- 1 Main burner injector elbow
- 1 PSE Pilot Assembly 36" + instructions
- 1 Pilot gasket
- 1 Air shutter
- 1 Minimum rate bypass screw
- 1 Set of conversion labels

### Tools Required

- Wrenches, to disconnect gas line
- Phillips (+) screwdriver, to remove burner module
- Small (jewelers size) flat blade screwdriver, to set pressure
- Small flat blade screwdriver, to release pressure tap on valve
- Needle nose pliers, to remove bypass screw
- Hex (Allen) wrench, 4 mm or 5/32", to remove pilot injector
- Manometer, to set pressure

### Specifications

Model	MF28VN	MF28VP
Gas	Natural	Propane
Altitude (Ft.)*	0-4,500 feet*	
Input Maximum (Btu/h)	26,000	24,000
Input Minimum (Btu/h)	15,500	15,200
Manifold Pressure (in w.c.)	3.6"	9.3"
Minimum Supply Pressure (in w.c.)	5"	11"
Maximum Supply Pressure (in w.c.)	10"	14"
Main Burner Injector Marking	82-750	92-260
Pilot Injector Marking	BL22N	BL14P
Min. Rate By-Pass Screw	185	135

\* This appliance is certified for use from 0–4500 feet. For altitudes above 4500 feet, see local codes.

### **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, 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.**

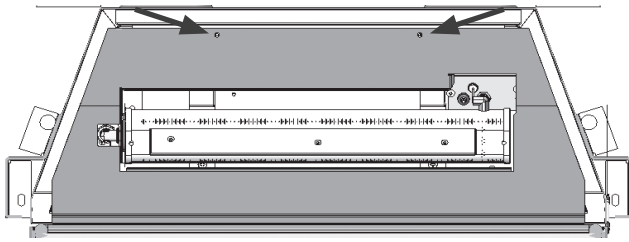
**Use this manual in conjunction with the installation manual supplied with the appliance.**

## General Notes Regarding Conversion

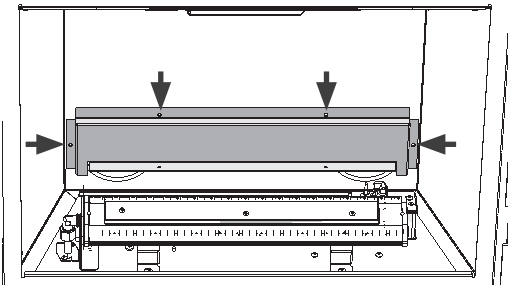
The conversion may be done before or after the appliance is installed. However, the gas must be connected to set the manifold pressure.

## Prepare the Appliance

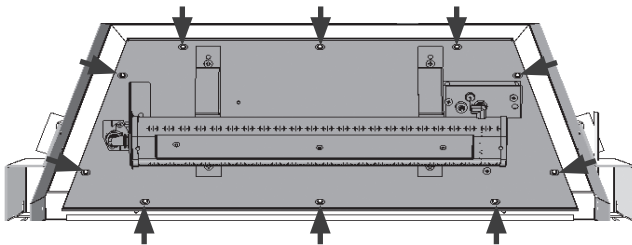
1. If the stove is already installed, remove the front, the window and fuel bed. **Be careful with fuel bed as components are fragile.**
2. Locate the gas shut-off valve and isolate the appliance from the system. Using two wrenches, disconnect the fuel line from the valve after it is shut off.
3. Remove the burner cover (2 screws).



4. Remove the rear firebox air baffle (4 screws).

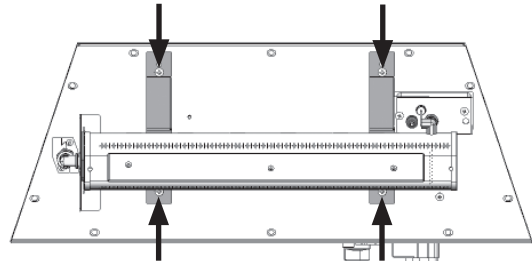


5. Remove the burner module (10 screws) as it is necessary to access the by-pass screw on the valve. If the appliance has been burned previously, it may be necessary to pry the burner module gaskets as they tend to adhere when removed the first time.

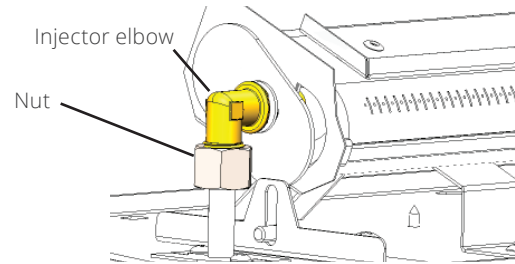


## Replace Burner Injector

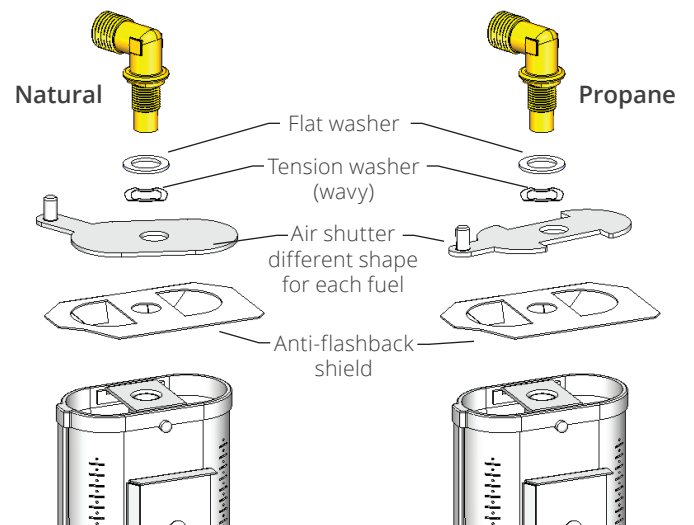
1. Undo burner supports (4 screws).



2. While holding the injector elbow, unscrew the nut at the end of the burner fuel supply line to free the burner rail with the injector elbow still attached.



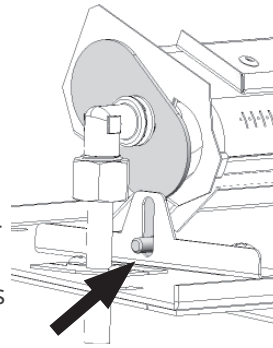
3. Unscrew and disengage the injector elbow. Be aware that **four pieces sit between the elbow and the burner, do not drop them.**
4. Exchange injector elbow from kit, verifying the new injector before you install—see Specifications table on page 1. The injector number is stamped on the the elbow.
5. Exchange the air shutter from kit as its shape is different for each fuel. See image step 6.
6. Reassemble the air shutter, putting the flat washer, tension washer, air shutter, and anti-flashback shield back in order as shown below. Reconnect injector elbow to the burner, as tightly as possible while leaving the elbow connection angled toward the fuel supply line. Do not over tighten. Ensure the air shutter assembly rotates freely.



7. Replace the burner. The stem on the end of the air shutter must mate with the vertical slot in the link bracket. No nut is required.

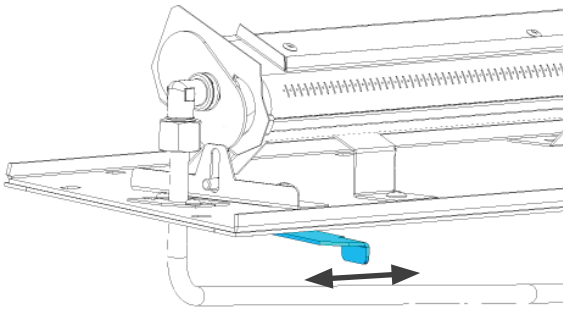
8. Connect the fuel supply line and tighten the nut. The burner angle may need adjusting to better align injector threads with the fuel line nut while tightening.

9. Reattach the burner supports (4 screws).



### Test Air Shutter Movement

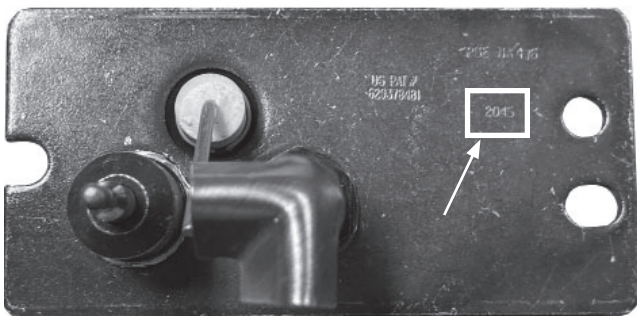
Under the burner plate, locate the air shutter lever and slide it side to side to ensure it is moving freely.



### Replace the pilot injector or pilot assembly\*

\*In some units, the replacement pilot injector will not permit the pilot hood to be refastened to the proper orientation. In this case, the entire pilot assembly must be replaced.

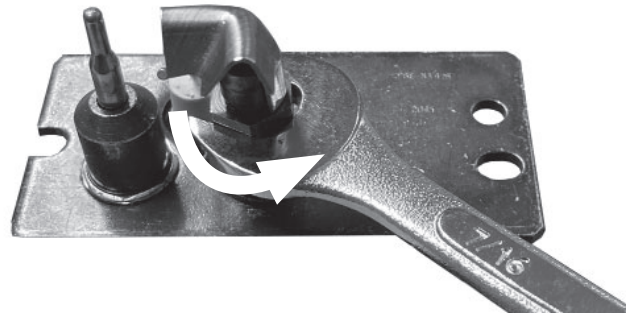
1. Identify the date stamp of the existing pilot assembly locating it as shown below.



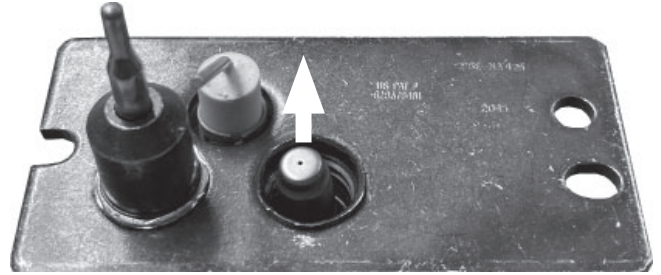
**If the date stamp begins with 23xx or 24xx,** replace the pilot injector with the one supplied following the procedure starting step 2.

**If the date stamp begins with 21xx,** replace the entire pilot assembly with the one provided with this kit—see separate instructions provided.

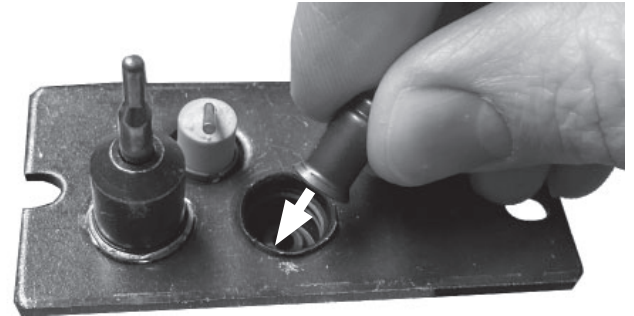
2. Remove the pilot hood using a 7/16" wrench.



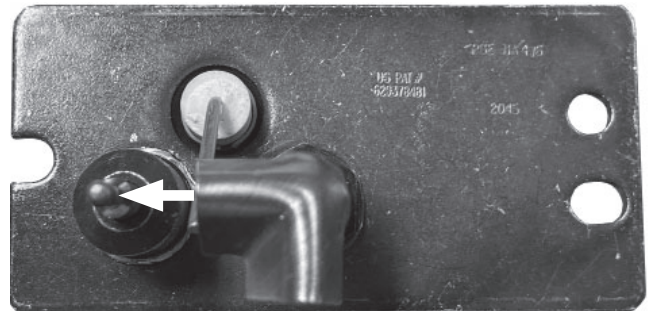
3. Remove the old pilot injector with needle nose pliers. Discard the old pilot injector.



4. Replace with the appropriate pilot injector—see *Specifications* table on page 1. Drop in the new injector, flared side down.



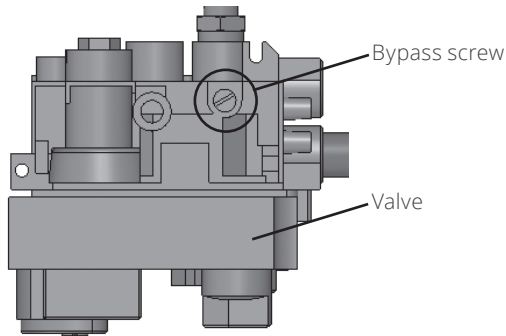
5. Refit the pilot head by threading it back into its fitting, and tighten with a 7/16" wrench until the hood points directly at the thermocouple.



## Replace the Minimum Rate Bypass Screw

1. Carefully turn the module assembly upside down.
2. Locate the bypass screw on the valve. It may be covered by a sticker. Remove the bypass screw and discard.

**NOTE:** The bypass screw may require either a flat head screwdriver or Allen key depending on its type. The bypass screw may need to be carefully pulled out using pliers after unscrewing it as there is an O-ring retaining it within the valve body.



3. Insert the replacement minimum rate bypass screw and hand-tighten using a screwdriver/Allen key. Refer to the *Specifications* table on page 1 for proper bypass screw (the number is stamped on the barrel of the screw).

## Re-install Module and Test for Leaks

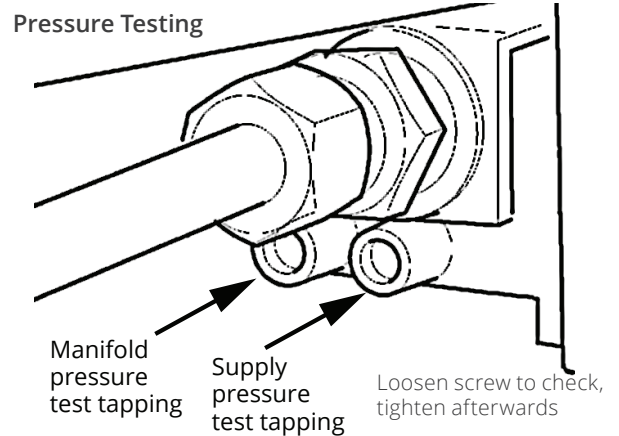
1. Locate module in the firebox inserting the valve first. **Be careful not to trap cables between firebox floor and module.**
2. Secure module to firebox (10 screws).
3. Reconnect gas inlet to valve tightening pipe connection. Open shut off valve and inspect.
4. Test for leaks by applying a liquid detergent or soap solution to all connection joints that were taken apart and reassembled. Bubbles forming indicate a gas leak.

### **WARNING**

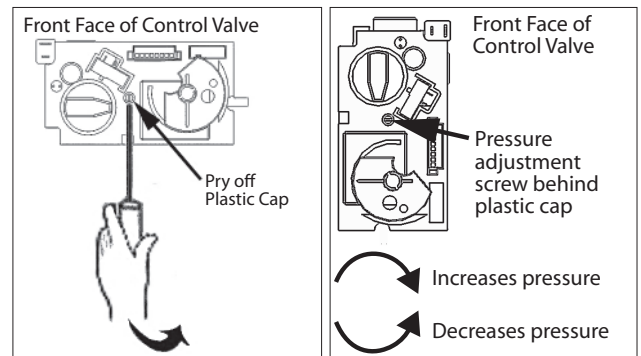
**NEVER use an open flame to check for leaks! Correct any leak detected immediately.**

## Set Manifold Pressure

1. Fit a manometer to the manifold pressure test tap on the valve—see figure below.



2. Light the appliance and turn the control to full input.
3. Adjust the pressure adjustment screw using a small jeweller's size flat blade screwdriver—as shown below—while the appliance is running at full input to produce manifold pressure, as per *Specifications* table on page 1.



4. Turn off the appliance, remove the manometer and tighten the test tapping screw.
5. Check all connections for leaks.

## Re-assemble Fireplace

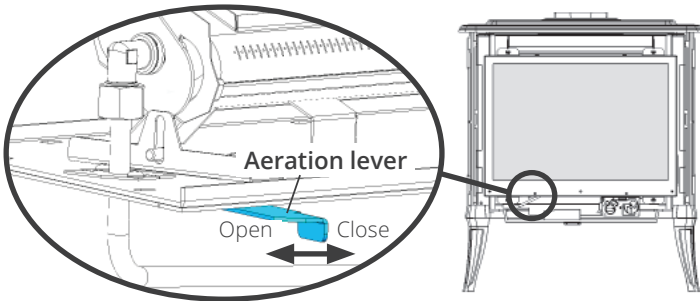
Use the fireplace's installation manual to (re-) install:

1. Rear air baffle;
2. Burner cover;
3. Fuel bed and,
4. Refit the window.

## Adjust the Air Shutter

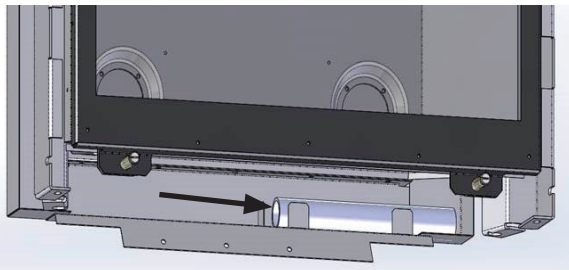
With everything reinstalled, test fire the unit and let it warm up for 10-15 minutes. To optimize the flame appearance and control any sooting, the air shutter will need to be adjusted. The air shutter lever can be accessed from the front of the appliance, under the firebox.

1. Locate the aeration adjustment lever.
2. Move the lever right to reduce aeration or left to increase aeration. See appliance's installation manual for more information.



## Fit the Specifications Label

1. Complete the required details of label "This appliance was converted on... by..." position along with the label "This control has been converted...".
2. Fit the labels on the underneath the appliance as close as possible to the data card, rolled up at the back, underneath the firebox.



3. Finish fireplace installation.





## Trousse de conversion de gaz MA28VNK / MA28VPK

Utilisez avec les poêles Valor Madrona MF28V modèles SEULEMENT

### Contenu du kit

- 1 Injecteur de veilleuse
- 1 Veilleuse complète PSE 36" + instructions
- 1 Joint de veilleuse
- 1 Injecteur coude du brûleur
- 1 Obturateur d'air
- 1 Vis d'indice minimum
- 1 Ensemble d'étiquettes de conversion

### Outils requis

- Clés à tuyaux, pour débrancher la conduite de gaz
- Tournevis Phillips (+), pour enlever le module du brûleur
- Petit tournevis à lame de bijoutier, pour régler la pression
- Petit tournevis à lame, pour libérer la pression sur la soupape
- Pince à bec effilé, pour enlever la vis d'indice
- Clé hexagonale (Allen) de 4 mm ou 5/32", pour enlever l'injecteur de la veilleuse
- Manomètre, pour régler la pression d'admission

### Spécifications

Modèle	MF28VN	MF28VP
Gaz	Naturel	Propane
Altitude (pi)*	0-4 500 pieds*	
Apport maximal (Btu/hre)	26 000	24 000
Apport minimal (Btu/hre)	15 500	15 200
Pression d'admission (en c.e.)	3,6"	9,3"
Pression d'alimentation minimale (en c.e.)	5"	11"
Pression d'alimentation maximale (en c.e.)	10"	14"
Injecteur du brûleur (n°)	82-750	92-260
Injecteur de veilleuse (n°)	BL22N	BL14P
Vis d'indice minimal (n°)	185	135

### **AVERTISSEMENT**

**Ce kit de conversion doit être installé par une agence de service qualifiée selon les directives du fabricant et tous les codes et règlements applicables dans la juridiction de l'installation. Dans les cas où les directives de ce guide ne seraient pas suivies à la lettre, un feu, une explosion ou la production de monoxyde de carbone pourraient se produire et causer des dommages matériels, des blessures ou la mort. L'agence de service qualifiée pour effectuer cette installation est responsable de l'installation appropriée de ce kit. L'installation n'est complète que lorsque l'opération de l'appareil converti a été vérifiée tel qu'indiqué par les directives du fabricant fournies avec ce kit.**

**Utilisez ce guide en conjonction avec le guide d'installation fourni avec le foyer.**

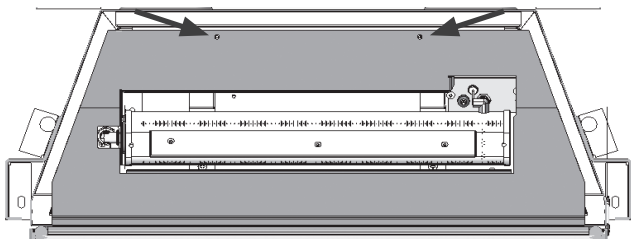
\* Cet appareil est certifié pour usage de 0 à 4 500 pieds. Pour altitudes au-dessus de 4 500 pieds, consultez les codes de normes locaux.

## À propos de la conversion

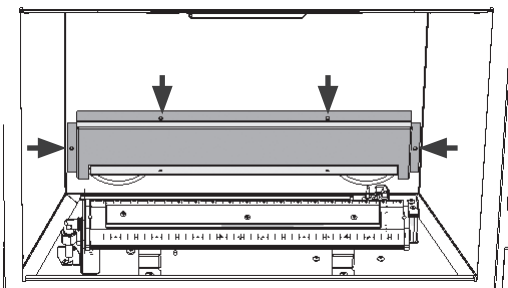
La conversion d'un gaz à l'autre peut être faite avant ou après l'installation de l'appareil. Cependant, le gaz doit être branché pour régler la pression d'admission.

### Préparez l'appareil

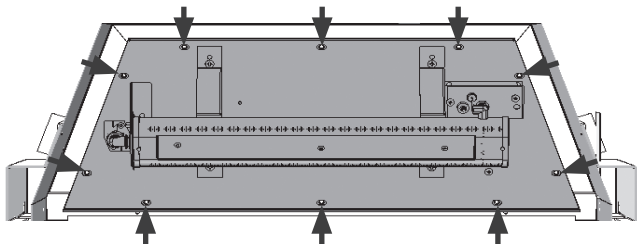
1. Si le poêle est déjà installé, enlevez la devanture, la fenêtre et le lit de combustion. **Faites attention car les éléments du lit de combustion sont fragiles.**
2. Repérez le robinet d'arrêt du gaz et isolez l'appareil du système. Utilisez deux clés, débranchez la conduite de gaz de la soupape à gaz après avoir coupé l'alimentation.
3. Enlevez la plateforme du brûleur (2 vis).



4. Enlevez le déflecteur d'air de la paroi arrière (4 vis).

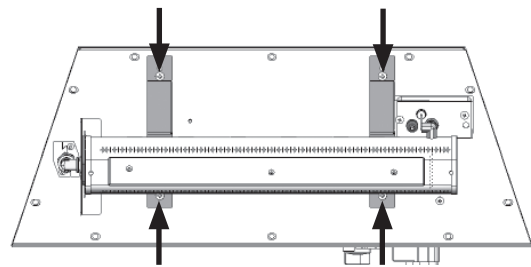


5. Enlevez la plaque du brûleur (10 vis) pour accéder à la vis d'indice minimum sur la soupape. Si l'appareil a déjà été chauffé, il peut être nécessaire d'arracher la plaque car ses joints sont généralement plus collants la première fois que la plaque est enlevée.

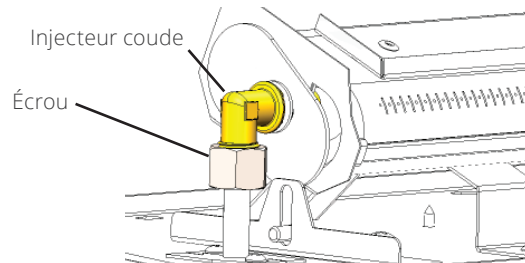


## Remplacez l'injecteur du brûleur

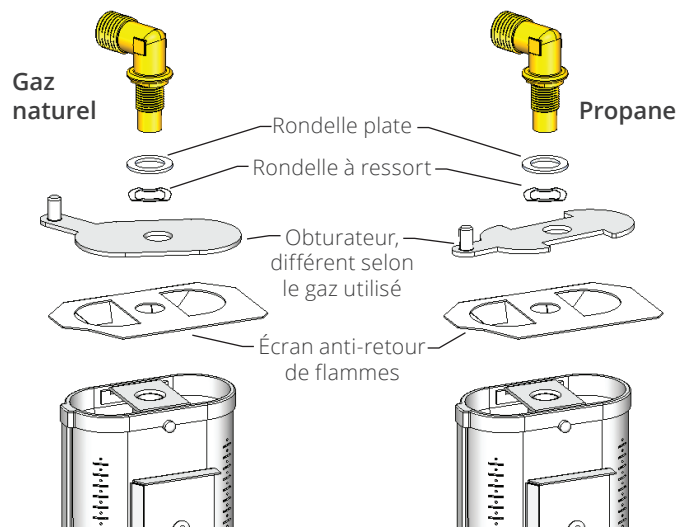
1. Détachez les supports du brûleur (4 vis).



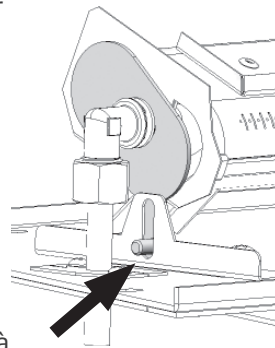
2. En soutenant l'injecteur coude, dévissez l'écrou retenant le tuyau à gaz pour libérer le brûleur, gardant l'injecteur toujours en place.



3. Dévissez et enlevez l'injecteur coude du brûleur **en faisant attention de ne pas échapper les quatre petites pièces situées entre l'injecteur et le brûleur.**
4. Remplacez l'injecteur coude avec celui fourni avec la trousse en le vérifiant avant de l'installer—voir la table à la page 5. Le numéro de l'injecteur est gravé sur le coude.
5. Remplacez l'obturateur d'air avec celui fourni avec la trousse car il est différent selon le gaz utilisé.
6. Réassemblez toutes les pièces de l'obturateur d'air au brûleur dans l'ordre indiqué ci-dessous. Vissez l'injecteur au brûleur aussi serré que possible sans toutefois trop serrer. Orientez l'injecteur pour qu'il soit aligné au tuyau à gaz. Ne pas trop serrer. Assurez-vous que l'obturateur pivote librement.

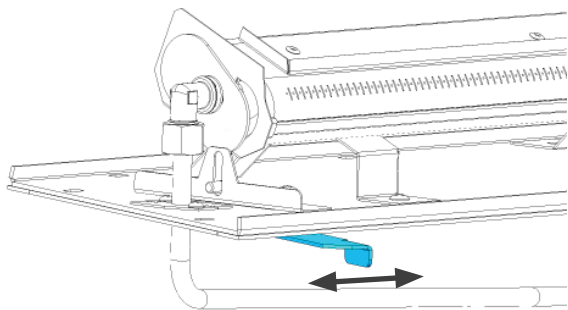


7. Remplacez le brûleur. La tige sur l'obturateur doit être insérée dans la fente verticale du support de liaison.
8. Rebranchez l'injecteur au tuyau à gaz. Serrez l'écrou. Le brûleur peut être ajusté pour faciliter l'alignement de l'injecteur au tuyau.
9. Fixez les supports du brûleur à la plaque (4 vis).



### Vérifiez le mouvement de l'obturateur

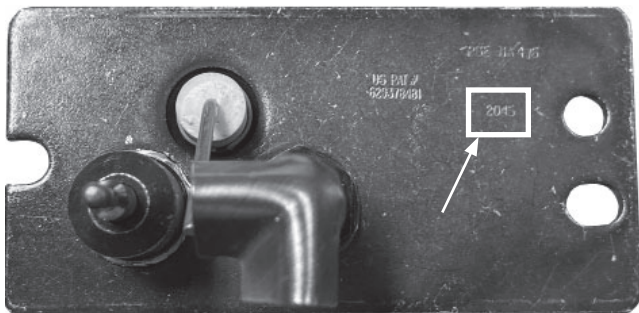
Sous la plaque du brûleur, repérez le levier d'obturateur; glissez-le latéralement vers la gauche et vers la droite pour vous assurer qu'il bouge librement.



### Remplacez l'injecteur de veilleuse ou la veilleuse\*

\*Dans certains cas, le remplacement de l'injecteur de la veilleuse ne permettra pas de réinstaller le capuchon de la veilleuse dans l'orientation appropriée. Dans ces cas, il faudra remplacer la veilleuse au complet.

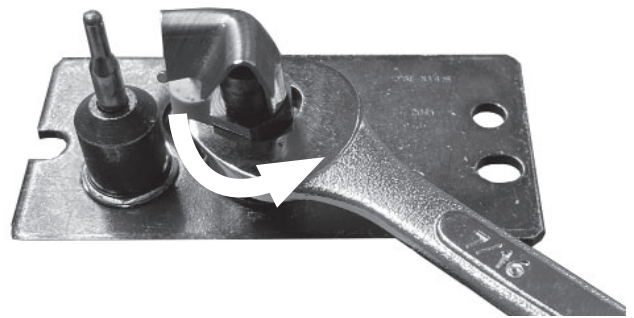
1. Repérez la date estampée sur la veilleuse existante tel qu'indiqué ci-dessous.



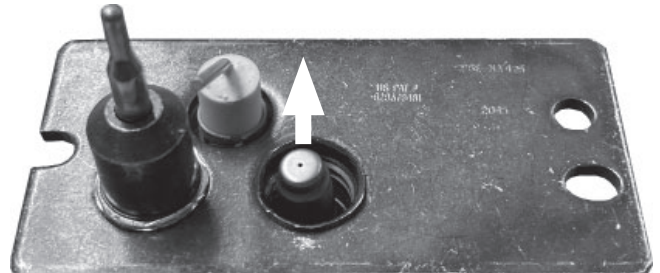
**Si la date estampée commence par 23xx ou 24xx,** remplacez l'injecteur de la veilleuse avec celle qui est incluse dans cette trousse procédant tel qu'indiqué à partir de l'étape 2 ci-dessous.

**Si la date estampée commence par 21xx,** remplacez la veilleuse au complet avec celle incluse dans cette trousse—voir instructions séparés.

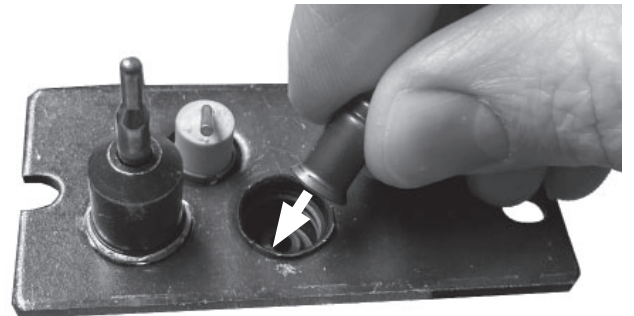
2. Enlevez le capuchon de veilleuse avec une clé 7/16".



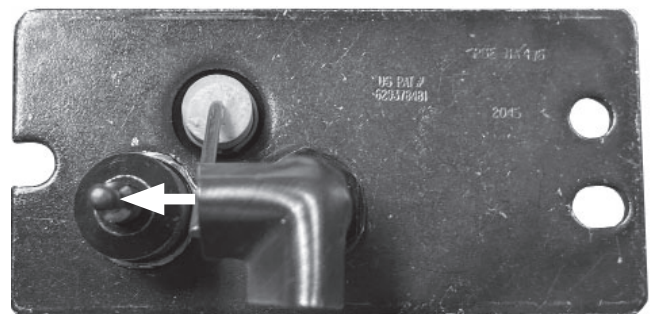
3. Enlevez l'injecteur de la veilleuse avec des pinces à bec effilé et jetez-le.



4. Remplacez-le avec l'injecteur approprié—voir le tableau *Spécifications* à la page 5. Insérez le nouvel injecteur, bout évasé vers le bas.



5. Réinstallez le capuchon de veilleuse en le revissant dans son socle et serrez-le avec une clé 7/16" jusqu'à ce qu'il soit aligné directement avec le thermocouple, tel qu'indiqué ci-dessous.

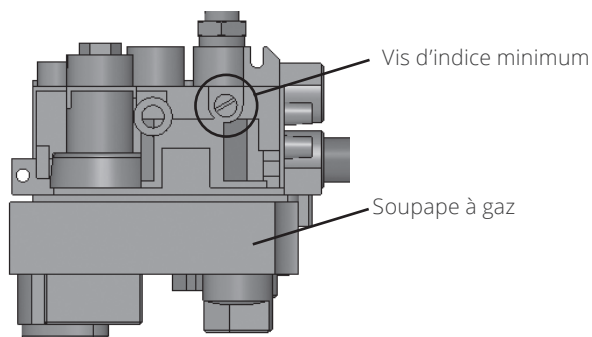




## Remplacez la vis d'indice minimum

1. Tournez soigneusement la plaque du brûleur à l'envers en faisant attention à toutes ses connexions.
2. Repérez la vis d'indice minimum sur la soupape à gaz. La vis peut être couverte par un auto-collant. Enlevez la vis et jetez-la.

**NOTE :** La vis peut être enlevée avec un tournevis à lame plate ou une clé Allen selon le cas. La vis peut devoir être enlevée soigneusement avec des pinces après l'avoir dévissée car un joint torique la retient dans la soupape.



3. Insérez la vis de remplacement fournie avec la trousse et serrez-la à la main avec un tournevis/clé Allen. Voir le tableau des *Spécifications* à la page 5. Le numéro de la vis est inscrit sur sa tige.

## Réinstallez la plaque du brûleur et vérifiez s'il y a des fuites

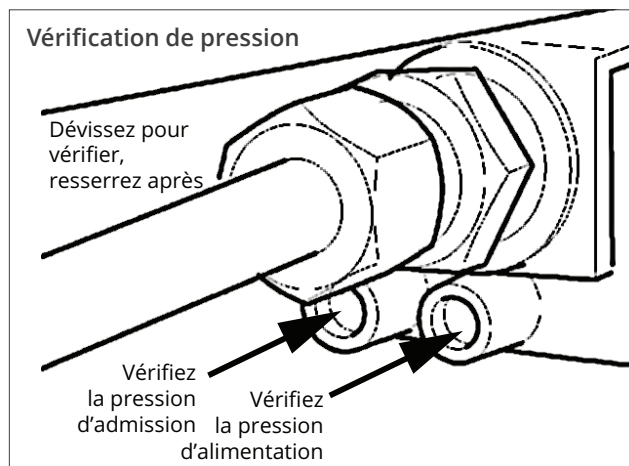
1. Remplacez la plaque du brûleur dans la boîte de foyer en insérant la soupape à gaz en premier. **Faites attention de ne pas coincer les fils entre le châssis et la plaque.**
2. Fixez la plaque à la boîte de foyer (10 vis).
3. Rebranchez la conduite de gaz à la soupape et serrez les raccords. Rétablissez l'alimentation de gaz et vérifiez les raccords.
4. Vérifiez tous les raccords qui ont été débranchés et rebranchés pour voir s'il y a des fuites; utilisez une solution d'eau et de savon. Des bulles indiquent qu'il y a une fuite de gaz.

### **AVERTISSEMENT**

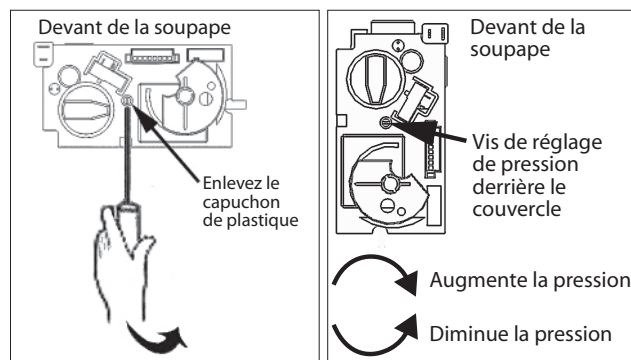
**NE JAMAIS UTILISER une flamme vive pour vérifier s'il y a des fuites. Corrigez immédiatement toute fuite détectée.**

## Réglez et vérifiez la pression d'admission

1. Fixez un manomètre à la connexion de vérification de pression d'admission sur la soupape—voir l'image ci-dessous.



2. Allumez l'appareil et tournez le contrôle pour apport maximal.
3. Réglez la vis d'ajustement de pression sur la soupape à l'aide d'un petit tournevis à lame—tel qu'indiqué ci-dessous—alors que l'appareil fonctionne à plein régime pour produire la pression d'admission indiquée à la table *Spécifications* de la page 5.



4. Éteignez l'appareil, enlevez le manomètre et resserrez la vis de vérification de pression.
5. Vérifiez tous les raccords pour voir s'il y a des fuites.

## Réassemblez le foyer

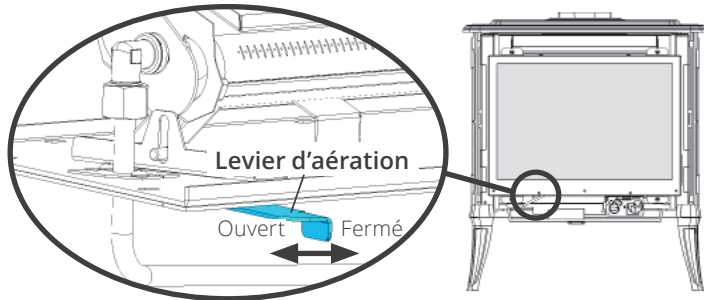
Utilisez le Guide d'installation du foyer pour (ré-)installer les pièces suivantes :

1. Déflecteur d'air de la paroi arrière;
2. Plateforme du brûleur;
3. Lit de combustion, et
4. Fenêtre.

## Ajustez l'obturateur d'air

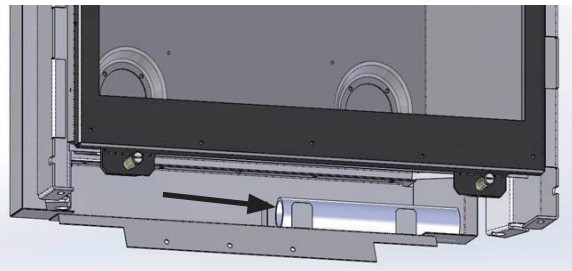
Une fois toutes les pièces réinstallées, vérifiez l'appareil en l'allumant et le laissant chauffer pendant 10 à 15 minutes. Pour optimiser les flammes et contrôler la formation de suie, l'obturateur d'air doit être ajusté. Le levier d'obturateur est accessible du devant de l'appareil tout juste sous la boîte de foyer.

1. Repérez le levier d'ajustement de l'obturateur.
2. Glissez le levier vers la droite pour réduire l'aération ou vers la gauche pour l'augmenter selon le besoin. Voir le Guide d'installation du foyer pour plus de détails.



## Appelez les étiquettes de conversion

1. Complétez les informations requises sur l'étiquette "Cet appareil a été converti le ... par ..."
2. Apposez les étiquettes de conversion sous l'appareil près de la carte de spécifications du poêle qui est roulée et située sous la boîte de foyer, à l'arrière.



3. Complétez l'installation du foyer.

Conçue et fabriquée par / pour Miles Industries Ltd.  
190 – 2255 Dollarton Highway, North Vancouver, BC, CANADA V7H 3B1  
Tél. 604-984-3496 Téléc. 604-984-0246  
[www.foyervalor.com](http://www.foyervalor.com)