

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

TROUSSE DE CONVERSION DU GAZ NATUREL AU GAZ PROPANE

pour chaudières au gaz avec et sans condensation

(F/G)9MAC, (F/G)9MAE, (F/G)9MVT, (F/G)9MVE, (F/G)9MXT, (F/G)8MVL, (F/G)8MTL
NAHB01001LP



REMARQUE : Veuillez lire attentivement le manuel d'instruction avant de commencer l'installation.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE CHOC ÉLECTRIQUE ET D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

Ignorer cet avertissement pourrait provoquer de graves blessures, voire la mort.

Cette conversion doit être effectuée par un technicien qualifié en accord avec les instructions du fabricant et l'ensemble des codes et les réglementations applicables, ou en l'absence de codes locaux, avec les codes nationaux en vigueur. Si les renseignements contenus dans ces instructions ne sont pas suivis à la lettre, un incendie, une explosion ou la production de monoxyde de carbone pourrait en résulter et provoquer des dommages matériels ou de graves blessures, voire la mort. La société d'entretien qualifiée est responsable de l'installation adéquate de la chaudière avec cette trousse. L'installation n'est pas adéquate ni complète tant que le bon fonctionnement de l'appareil converti n'a pas été vérifié selon les instructions du fabricant fournies avec la trousse.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE CHOC ÉLECTRIQUE ET D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

Cette conversion doit être effectuée par un technicien qualifié en accord avec les instructions du fabricant et l'ensemble des codes et les réglementations applicables, ou en l'absence de codes locaux, avec les codes nationaux en vigueur. Si les renseignements contenus dans ces instructions ne sont pas suivis à la lettre, un incendie, une explosion ou la production de monoxyde de carbone pourrait en résulter et provoquer des dommages matériels ou de graves blessures, voire la mort. La société d'entretien qualifiée est responsable de l'installation adéquate de la chaudière avec cette trousse. L'installation n'est pas adéquate ni complète tant que le bon fonctionnement de l'appareil converti n'a pas été vérifié selon les instructions du fabricant fournies avec la trousse.

L'installation et l'entretien d'un appareil de chauffage peuvent être dangereux à cause des fuites de gaz et des composants électriques. Seul un technicien formé et qualifié doit installer, réparer ou effectuer l'entretien d'un appareil de chauffage.

Le personnel non formé peut néanmoins accomplir les tâches élémentaires d'entretien préventif, comme le nettoyage et le remplacement des filtres à air. Un personnel qualifié formé à cet effet doit effectuer toutes les autres opérations. Quand vous travaillez sur un appareil de chauffage, respectez rigoureusement les mises en garde que comportent la documentation, les plaques signalétiques et les étiquettes fixées à l'appareil, ainsi que toutes les mesures de sécurité qui peuvent s'appliquer.

Respectez tous les codes de sécurité. Aux États-Unis, respectez tous les codes de sécurité incluant l'édition courante du National Fuel Gas Code (NFGC) NFPA portant le no 54/ANSI Z223.1. Au Canada, reportez-vous à l'édition courante des Codes de normes nationales du Canada pour l'installation de gaz naturel et propane CAN/CGA-B149.1 et .2 (NSCNGPIC). Portez des lunettes de sécurité et des gants de travail. Gardez un extincteur à portée de main durant la mise en marche initiale, les réglages et les appels de service.

Sachez reconnaître les symboles de sécurité. Ceci est un symbole d'alerte de sécurité ⚠. Lorsque ce symbole figure sur la chaudière, dans les instructions ou les guides, soyez vigilant, car il indique un risque de blessure. Assurez-vous de bien comprendre les mots indicateurs DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE. Les mots DANGER, AVERTISSEMENT et MISE EN GARDE sont accompagnés du symbole avertissant d'un danger. Le mot DANGER indique les plus graves dangers qui **provoqueront** des blessures graves ou la mort. Le mot AVERTISSEMENT signifie un danger qui **pourrait** entraîner des blessures corporelles ou la mort. L'expression MISE EN GARDE est utilisée pour indiquer les pratiques dangereuses qui **pourraient** provoquer des blessures mineures ou endommager l'appareil et provoquer des dommages matériels. REMARQUE met en évidence des suggestions qui **permettront** d'améliorer l'installation, la fiabilité ou le fonctionnement.

INTRODUCTION

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE ET D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

Le non-respect des instructions pourrait entraîner des dommages matériels, des blessures, voire la mort.

Une mauvaise installation, de mauvais réglages, des modifications inappropriées, un mauvais entretien, une réparation hasardeuse, ou une mauvaise utilisation peuvent provoquer une explosion, un incendie, une électrocution ou d'autres conditions pouvant infliger de graves blessures ou des dommages matériels. Consultez votre distributeur ou votre succursale pour obtenir des informations et une assistance. La société de service ou l'installateur qualifié doivent utiliser des trousseaux ou des accessoires approuvés par l'usine lors de la modification de ce produit.



AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

L'alimentation en gaz DOIT être coupée avant la déconnexion de l'alimentation électrique et la poursuite de la conversion.



AVERTISSEMENT

D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

Le sectionneur principal doit être réglé en position d'arrêt (OFF) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur. Vérifiez le bon fonctionnement après toute intervention.

Ces instructions couvrent l'installation de la trousse de conversion au gaz visant à convertir les chaudières suivantes de l'usage du gaz naturel à celui du gaz propane. Consultez la section appropriée à votre type de chaudière.

Section 1 – Chaudières (F/G)9MAC, (F/G)9MAE, (F/G)9MVT, (F/G)9MVE et (F/G)9MXT 889 mm (35 po) à condensation, à quatre configurations, avec allumeur à surface chaude, vitesse variable modulante, vitesse variable à deux phases et moteur de soufflante ECM à deux phases.

Section 2 – Les modèles de chaudières (F/G)8MVL et (F/G)8MTL sans condensation, 846 mm (33,3 po) de hauteur, à combustion induite, vitesse variable, deux phases et allumeur à surface chaude.

DESCRIPTION ET UTILISATION

Cette trousse est destinée à être utilisée pour les chaudières dont la liste apparaît dans les **Tableau 2** et **Tableau 3**. Consultez le Tableau 1 pour le contenu de la trousse. Pour une meilleure adaptation à de nombreux modèles de chaudière, un ensemble de pièces plus nombreuses que ce qui est nécessaire à une conversion complète vous a été expédié. Lorsque l'installation est terminée, mettez-les au rebut.

Tableau 1 Contenu de la trousse

QUANTITÉ	DESCRIPTION
1	TROUSSE CONV. VANNE - AVEC RESSORT RÉG. 92-102100
2	TROUSSE CONV. VANNE - AVEC RESSORT 92-0659
7	BUSE - #55
7	BUSE - #56
7	BUSE - 1,25 mm
7	BUSE - 1,30 mm
7	VIS POUR MÉLANGEUR (CONDENSATION)
7	VIS POUR MÉLANGEUR (SANS CONDENSATION)
1	CONNECTEUR - CUIVRE 1/8 PO NPT X2 PO
1	CONNECTEUR, ÉPISSÉ - 3/16 PO
1	CONNECTEUR - 1/4QC MÂLE AUX DEUX EXTRÉMITÉS
1	COUDE, MÂLE ET FEMELLE 150# 1/8 PO NPT
1	COUDE, MÂLE ET FEMELLE LAITON 150# 1/8 PO NPT
1	MAMELON - HEX (LAITON)
1	PRESSOSTAT
1	RACCORD EN T - BRANCHEMENT MÂLE (LAITON)
1	RACCORD EN T, MÂLE ET FEMELLE BR. MÂLE (LAITON)
1	MÈCHE, PERCEUSE 7/64 PO À CONDENSATION
1	MÈCHE, PERCEUSE 5/64 PO SANS CONDENSATION
2	ENS. CÂBLES ORANGE
1	ÉTIQUETTE 339268-201
1	ÉTIQUETTE 339268-202
1	ÉTIQUETTE 339268-203
1	ÉTIQUETTE 339268-204
1	ÉTIQUETTE 339268-205
1	ÉTIQUETTE 339268-206
1	ÉTIQUETTE 339268-209 (FRANÇAIS)
1	ÉTIQUETTE 339268-211 (FRANÇAIS)
1	ÉTIQUETTE 339268-214 (FRANÇAIS)
1	INSTRUCTIONS

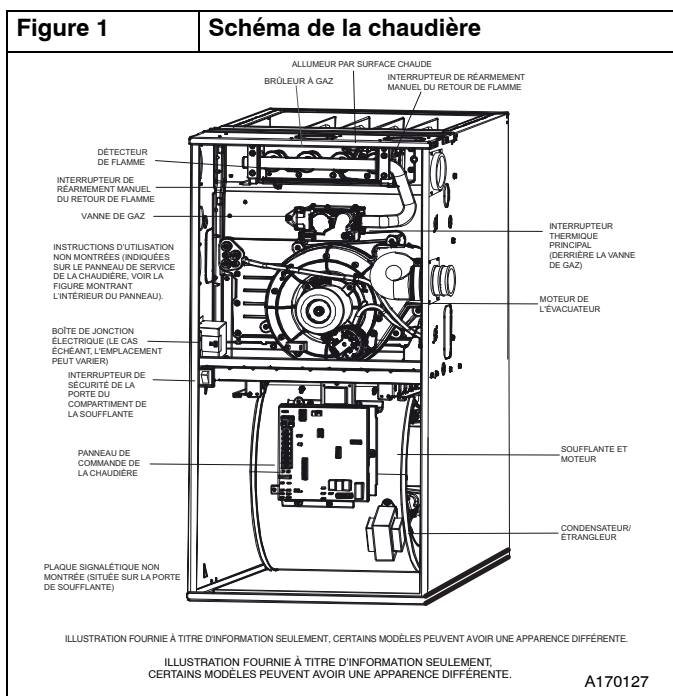
SECTION 1 CHAUDIÈRES À CONDENSATION

Tableau 2 NUMÉROS DE MODÈLE COMMENÇANT PAR :

(F/G)9MAC	(F/G) 9MVT	(F/G) 9MXT
(F/G)9MAE	(F/G)9MVE	

INSTALLATION

1. Réglez le thermostat de la pièce au minimum ou à «OFF».
2. Débranchez l'alimentation au niveau du disjoncteur ou du fusible externe.
3. Coupez le gaz au compteur de gaz ou au robinet d'arrêt externe.
4. Retirez les panneaux extérieurs et laissez-les de côté.
5. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz en position d'arrêt (OFF).



RETRAIT DU COLLECTEUR/BUSE/BRÛLEUR



MISE EN GARDE

RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil. Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.



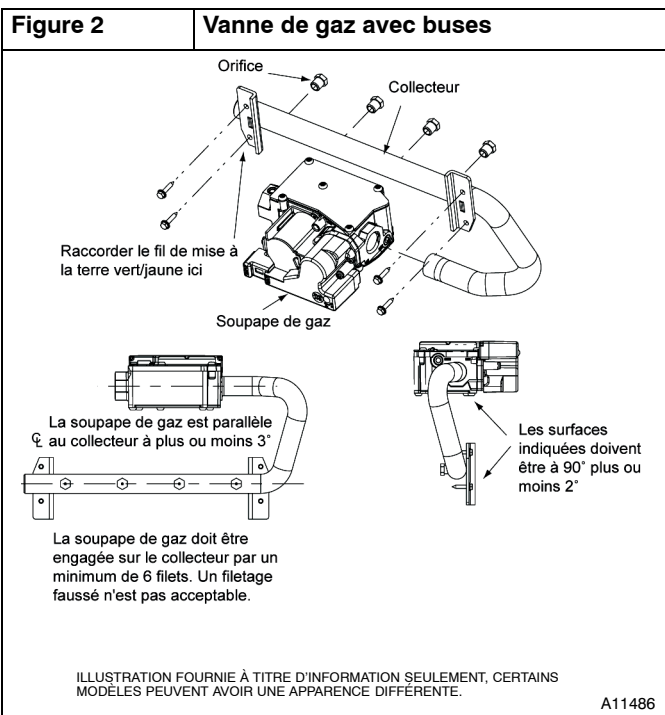
ATTENTION

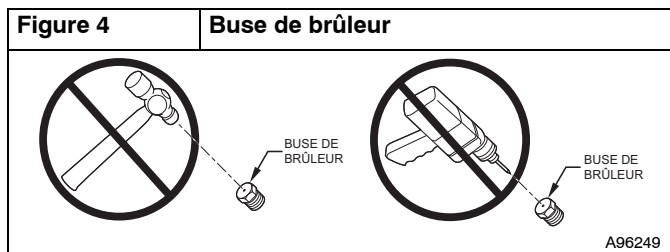
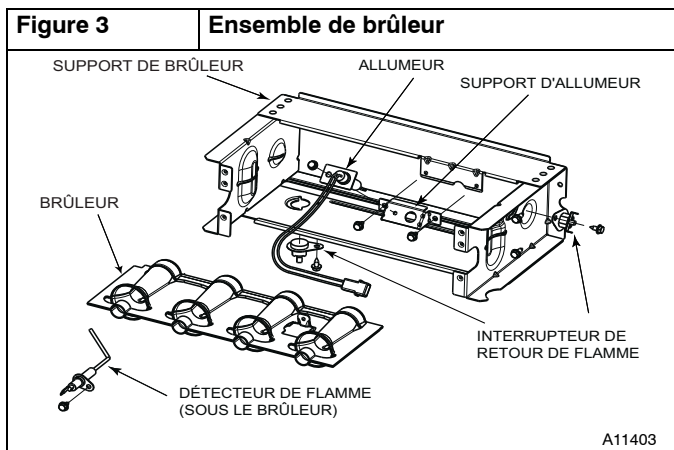
RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil. Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.

REMARQUE : Utilisez une clé de maintien sur la vanne de gaz pour l'empêcher de tourner sur le collecteur ou d'endommager la fixation au boîtier de brûleur.

1. Débranchez le tuyau de gaz de la vanne et retirez-le du caisson de la chaudière.
2. Débranchez le faisceau de câblage de la vanne de gaz. Débranchez les câbles de l'allumeur à surface chaude (HSI) et du détecteur de flamme.
3. Supportez le collecteur et retirez les quatre (4) vis qui le maintiennent au brûleur, puis laissez ce dernier de côté.
4. Prenez note de l'emplacement du fil de mise à la terre vert/jaune en vue du remontage. (Consultez la **Figure 2**.)
5. Glissez le brûleur en un seul morceau hors des fentes des côtés de l'ensemble brûleur. (Consultez la **Figure 3**.)
6. Retirez le détecteur de flamme de l'ensemble de brûleur.
7. Retirez les buses du collecteur et jetez-les.





Reportez-vous à la plaque signalétique de la trousse de conversion 339268-201 ou 339268-206 pour déterminer la dimension de la buse du brûleur principal. (Consultez la Figure 5.)

Le débit d'entrée de gaz indiqué sur la plaque signalétique concerne les installations situées à des altitudes maximales de 610 m (2 000 pi).

Aux États-Unis, le débit d'entrée nominal des systèmes installés à des altitudes de plus de 610 m (2 000 pi) doit être réduit de 2 pour cent par tranche de 305 m (1 000 pi) au-dessus du niveau de la mer.

Au Canada, le débit d'entrée nominal doit être réduit de 5 pour cent à une altitude de 610 à 1 372 m (2 000 pi à 4 500 pi) au-dessus du niveau de la mer.

La plaque signalétique de la trousse de conversion tient compte du détarage de haute altitude.

SÉLECTION/DÉTARAGE DES BUSES

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

N'agrandissez PAS les buses des brûleurs à l'aide d'une perceuse. Un perçage inadéquat peut produire des ébarbures, une ovalisation des orifices, etc. Si l'orifice des buses doit être modifié, changez les buses. (Consultez la Figure 4.)

Figure 5 Plaque signalétique de la trousse de conversion

(F/G)9MAC et (F/G)9MAE

PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE LA TROUSSE DE CONVERSION – INTERNATIONAL COMFORT PRODUCTS, ÉTATS-UNIS

CET APPAREIL A ÉTÉ CONVERTI POUR L'UTILISATION DE GAZ PROPANE COMME COMBUSTIBLE. SE REPORTER AUX INSTRUCTIONS DE LA TROUSSE POUR CONNAÎTRE LES PROCÉDURES DE CONVERSION. UTILISER LES PIÈCES FOURNIES PAR LE FABRICANT ET INSTALLÉES PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. SE REPORTER À LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE POUR CONNAÎTRE LE NUMÉRO DE MODÈLE DE L'APPAREIL ET SA CAPACITÉ D'ENTRÉE.

REMARQUE : La capacité d'entrée de gaz indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière concerne les installations situées à des altitudes maximales de 2 000 pi au-dessus du niveau de la mer. Aux États-Unis, la capacité d'entrée lorsque l'altitude est supérieure à 2 000 pi doit être réduite de 2 % par tranche de 1 000 pi au-dessus du niveau de la mer. Au Canada, la capacité d'entrée doit être réduite de 5 % à des altitudes comprises entre 2 000 pi et 4 500 pi au-dessus du niveau de la mer.

TROUSSE N° : NAHB01001LP REMPLACE : NAHA01001LP COMBUSTIBLE UTILISÉ : GAZ PROPANE PRESSION D'ENTRÉE (min. – max.) : 12,0 – 13,6 po de colonne d'eau

MODÈLES DE L'APPAREIL		ALTITUDE DE L'INSTALLATION (PI AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER) AUX ÉTATS-UNIS *								
		0 à 2000	2001 * à 3000	3001 à 4000	4001 à 5000	5001 à 6000	6001 à 7000	7001 à 8000	8001 à 9000	9001 à 10000
*9MAC *9MAE	Buse n°	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm
		Pression de collecteur								
	MAX.	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
	INT.	5,8	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3
	MIN.	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0

* Pour les installations au Canada de 2 000 à 4 500 pi, utiliser la colonne États-Unis de 2 001 à 3 000 pi



339268-201 REV. C

Figure 5 (suite) Plaque signalétique de la trousse de conversion

(F/G)9MVT, (F/G)9MVE et (F/G)9MXT

PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE LA TROUSSE DE CONVERSION – INTERNATIONAL COMFORT PRODUCTS, ÉTATS-UNIS
CET APPAREIL A ÉTÉ CONVERTI POUR L'UTILISATION DE GAZ PROPANE COMME COMBUSTIBLE. SE REPORTER AUX INSTRUCTIONS DE LA TROUSSE POUR CONNAÎTRE LES PROCÉDURES DE CONVERSION. UTILISER LES PIÈCES FOURNIES PAR LE FABRICANT ET INSTALLÉES PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. SE REPORTER À LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE POUR CONNAÎTRE LE NUMÉRO DE MODÈLE DE L'APPAREIL ET SA CAPACITÉ D'ENTRÉE.

REMARQUE : La capacité d'entrée de gaz indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière concerne les installations situées à des altitudes maximales de 2 000 pi au-dessus du niveau de la mer. Aux États-Unis, la capacité d'entrée lorsque l'altitude est supérieure à 2 000 pi doit être réduite de 2 % par tranche de 1 000 pi au-dessus du niveau de la mer. Au Canada, la capacité d'entrée doit être réduite de 5 % à des altitudes comprises entre 2 000 pi et 4 500 pi au-dessus du niveau de la mer.

TROUSSE N° : NAHB01001LP

REPLACE : NAHA01001LP

COMBUSTIBLE UTILISÉ : GAZ PROPANE

PRESSIION D'ENTRÉE (min. – max.) : 12,0 – 13,6 po de colonne d'eau

MODÈLES DE L'APPAREIL		ALTITUDE DE L'INSTALLATION (PI AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER) AUX ÉTATS-UNIS *								
		0 à 2 000	2 001 * à 3 000	3 001 à 4 000	4 001 à 5 000	5 001 à 6 000	6 001 à 7 000	7 001 à 8 000	8 001 à 9 000	9 001 à 10 000
*9MXT, *9MVT, *9MVE	Buse n°	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm
		Pression de collecteur								
	ÉLEVÉ	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
	FAIBLE	5,8	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3

* Pour les installations au Canada de 2 000 à 4 500 pi, utiliser la colonne États-Unis de 2 001 à 3 000 pi

339268-206 REV. C



POSE DES BUSES

1. Posez les buses du brûleur principal. N'utilisez pas de ruban Téflon. Serrez les buses à la main d'au moins un tour complet pour prévenir un filetage faussé, puis serrez avec la clé.
2. La trousse comporte suffisamment de buses pour la chaudière la plus grosse. Jetez celles qui restent.

REMARQUE : Ne réinstallez PAS le collecteur pour le moment.

POSE DES VIS POUR MÉLANGEUR

REMARQUE : On retrouve deux ensembles de vis pour mélangeur. Un ensemble convient aux chaudières à condensation, l'autre ensemble convient aux chaudières sans condensation. N'utilisez que les pièces dans le sac identifiées « **REQUIS POUR LA CONVERSION AU GAZ PROPANE D'UNE CHAUDIÈRE À CONDENSATION** »

Consultez la **Figure 6** pour vérifier que vous avez en main l'ensemble de vis pour mélangeur adéquat.

Figure 6

Trousse de conversion de gaz

337923-701

PIÈCE #	CONTIENT : DESCRIPTION	QUANTITÉ
328456-402	MÈCHE	1
FAJ5812B	VIS	7

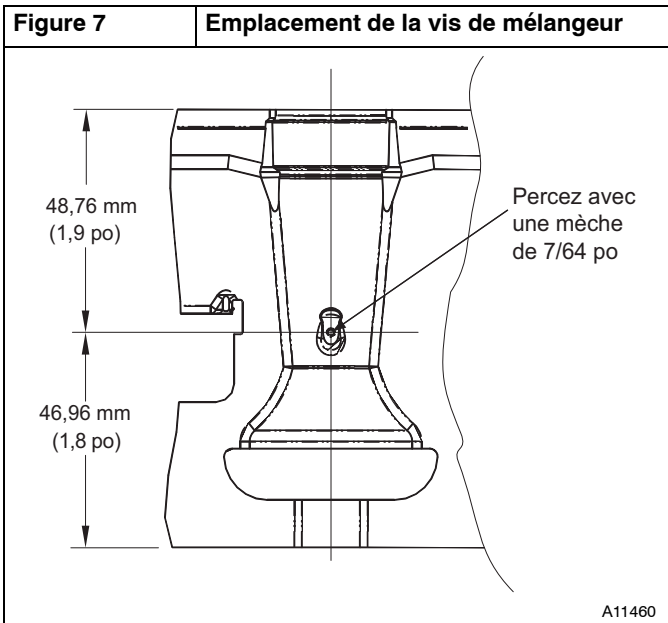
REQUIS POUR LA CONVERSION AU
GAZ PROPANE D'UNE CHAUDIÈRE
À CONDENSATION À GAZ

A11294

A11294

1. Repérez la fossette sur le tube de venturi de chaque brûleur. Si vous ne trouvez pas la fossette, consultez la **Figure 7** pour connaître l'emplacement de la vis de mélangeur.
2. Percez un trou de 2,8 mm (7/64 po) (mèche fournie dans la trousse) dans chaque fossette.

3. Posez une vis de mélangeur dans chaque trou préalablement percé, le plus droit possible. La tête de la vis doit affleurer le dessus du venturi du brûleur.



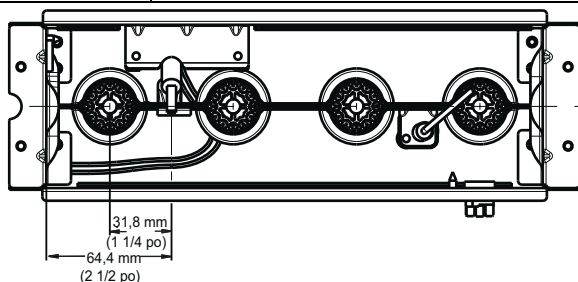
A11460

RÉINSTALLATION DU BRÛLEUR

Pour réinstaller l'ensemble de brûleur :

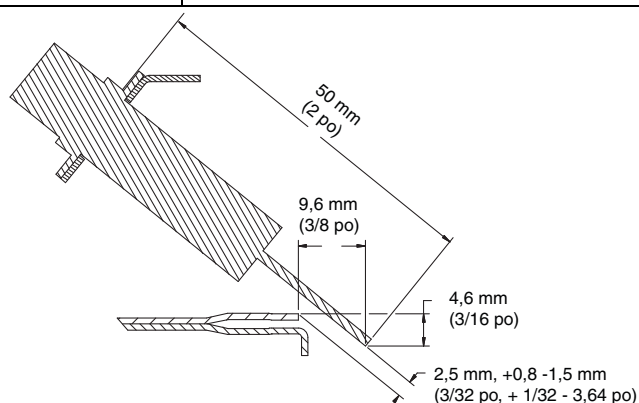
1. Fixez le détecteur de flamme au brûleur.
2. Insérez le brûleur d'une seule pièce dans la fente du boîtier de brûleur et glissez le brûleur en place.
3. Rebranchez les fils de l'allumeur à surface chaude (HSI).
4. Vérifiez l'alignement de l'allumeur par rapport au brûleur. Consultez la **Figure 8** et **Figure 9**.

Figure 8 Position de l'allumeur – vue arrière



A11405

Figure 9 Position de l'allumeur – vue de côté



A12392

CONVERSION DES VANNES DE GAZ

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

Pour que l'appareil puisse fonctionner avec le gaz propane, la vanne de gaz doit être convertie et préréglée. Si la conversion et le préréglage n'est pas effectuée, l'apparition de suie et de corrosion en découlera, entraînant la défaillance prématurée de l'échangeur thermique.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

L'alimentation en gaz DOIT être coupée avant la déconnexion de l'alimentation électrique et la poursuite de la conversion.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

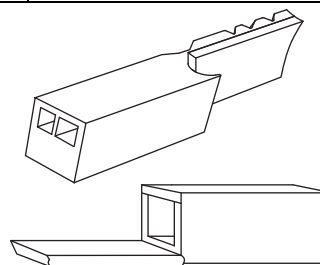
Le sectionneur principal doit être réglé en position d'arrêt (OFF) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur. Vérifiez le bon fonctionnement après toute intervention.

Veillez à ce que la conduite de gaz principale et les éléments d'électricité de la chaudière soient bien coupés.

(F/G)9MAC et (F/G)9MAE – Vanne de gaz modulante

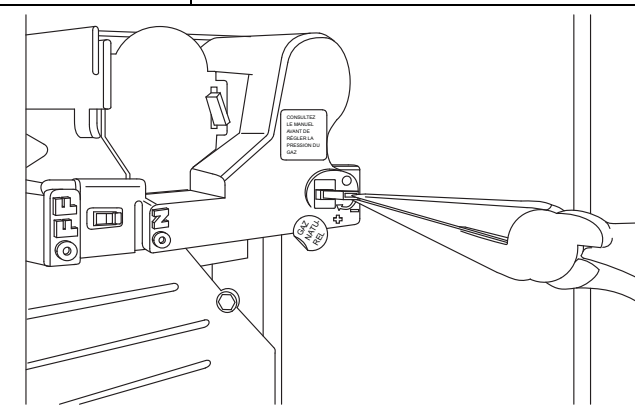
Consultez la **Figure 10** et la **Figure 11**.

Figure 10 Cavalier de la connexion de gaz propane



A11373

Figure 11 Pose du cavalier de la connexion de gaz propane



A11375

REMARQUE : Le cavalier de la connexion de propane de la vanne de gaz modulante est très petit. Des pinces à bec effilé sont requises pour insérer le cavalier dans la vanne. Si le cavalier n'est pas installé, la vanne ne fonctionnera pas correctement avec le propane.

1. Placez l'étiquette « **NAT GAS** » sur la partie supérieure de la vanne de gaz.
2. Pelez le dessous de l'étiquette et jetez-le.
3. Notez la petite ouverture carrée dans la partie supérieure de la vanne de gaz.
4. Notez les deux broches de cavalier à l'intérieur de la soupape de gaz modulante.
5. Retirez le petit cavalier noir en plastique de l'enveloppe.
6. Utilisez les pinces à bec effilé pour maintenir le cavalier par sa languette d'extrémité.
7. Insérez le cavalier sur les broches de l'intérieur de la vanne de gaz.

- Recouvrez l'ouverture de la soupape de gaz avec l'étiquette marquée « LP GAZ ».

(F/G)9MVT, (F/G)9MVE et (F/G)9MXT – Vanne de gaz à deux phases

Consultez la **Figure 20**.

- Retirez les capuchons qui masquent les vis de réglage pour les régulateurs de vanne de gaz de chaleur élevée ou chaleur basse. (Consultez la **Figure 20**.)
- Retirez les vis de réglage de régulateur de chaleur élevée et de chaleur basse.
- Retirez les ressorts de régulateur de chaleur élevée et de chaleur basse (argent).
- Posez les ressorts de régulateur de chaleur élevée et de chaleur basse (argent).
- Posez les vis de réglage de régulateur de chaleur élevée et de chaleur basse.
- Tournez la vis de réglage de la chaleur élevée dans le sens horaire (intérieur) de 13,5 tours complets. Cela augmentera la pression d'admission pour qu'elle se rapproche du point de réglage du propane.
- Tournez la vis de réglage de la chaleur basse dans le sens horaire (intérieur) de 9,5 tours complets. Cela augmentera la pression du collecteur pour qu'elle se rapproche du point de réglage de chaleur basse du propane.
- Ne posez pas les capuchons de régulateur tout de suite.

POSE DU PRESSOSTAT DE GAZ BAS

REMARQUE : Posez le pressostat de gaz bas avant de poser le collecteur sur le brûleur.

Il y a deux façons de monter le pressostat de gaz bas.

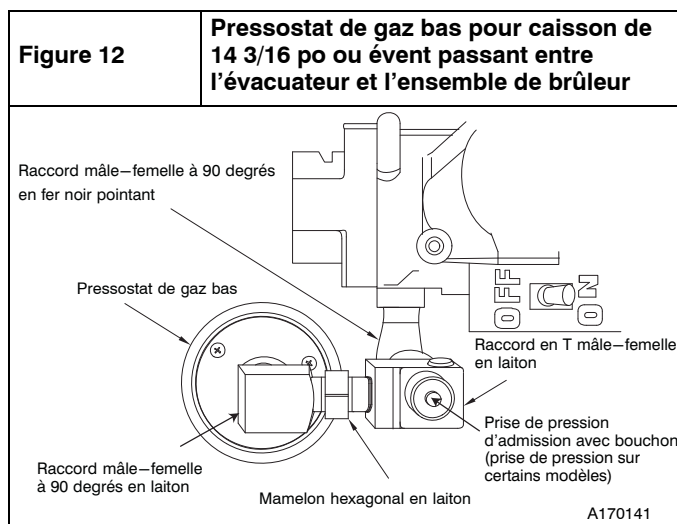
Tous les caissons ou événements de 14 3/16 po passant entre l'évacuateur et l'ensemble de brûleur

Si le tuyau de ventilation passe entre l'évacuateur et l'ensemble de brûleur, ou si la chaudière est dans un caisson de 14 3/16 po. Le commutateur peut être installé tel qu'indiqué à la **Figure 12** :

- Retirez le bouchon de 3 mm (1/8 po) NPT de la prise de pression d'admission sur la vanne de gaz.

REMARQUE : Utilisez une pâte lubrifiante approuvée pour usage avec gaz propane.

REMARQUE : Serrez tous les raccords et le pressostat de gaz bas à l'aide d'une petite clé. Ne serrez pas outre-mesure, vérifiez s'il y a des fuites de gaz après la mise en marche de l'alimentation en gaz.



- Appliquez un peu de pâte lubrifiante sur les filets mâles du coude mâle et femelle en fer noir de 3 mm (1/8 po). Posez le coude mâle et femelle dans la prise de pression d'admission de la vanne de gaz. Pointez l'extrémité ouverte du coude mâle et femelle vers vous.
- Appliquez un peu de pâte lubrifiante sur les filets mâles du raccord en T mâle et femelle de 3 mm (1/8 po) en laiton. Posez l'extrémité mâle du raccord en T mâle-femelle comme illustré à la **Figure 12**. Une ouverture du raccord en T doit vous faire face. L'autre doit être parallèle à l'admission de la vanne de gaz.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Ignorer cette mise en garde pourrait provoquer des dégâts matériels, des blessures, voire la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION ET D'INCENDIE

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles ou la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.

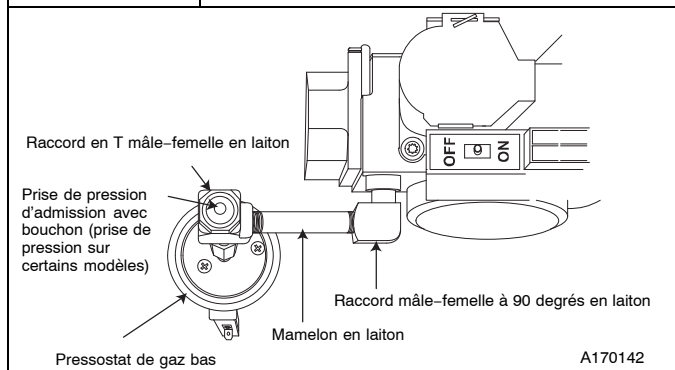
- Appliquez un peu de pâte lubrifiante sur les filets mâles du mamelon hexagonal de 3 mm (1/8 po) en laiton. Posez le mamelon hexagonal dans l'extrémité ouverte du raccord en T mâle et femelle en laiton. Consultez la **Figure 12**. Le mamelon hexagonal doit être parallèle au bossage de la vanne de gaz.
- Posez l'extrémité ouverte du coude sur l'extrémité du mamelon hexagonal. Serrez le coude mâle et femelle de façon à ce que les filets mâles du coude pointent loin de vous.
- Appliquez un peu de pâte lubrifiante sur les filets mâles du coude mâle et femelle de 1/8 po en laiton. Posez le pressostat de gaz bas sur les filets mâles du coude mâle et femelle 3 mm (1/8 po). Serrez le raccord hexagonal à la base du pressostat. N'utilisez pas le corps du pressostat pour le serrer. Ne serrez pas le pressostat de manière excessive.
- L'ouverture qui reste sur le raccord en T mâle et femelle en laiton est la nouvelle prise de pression d'admission de la vanne de gaz (en option pour certains modèles). Appliquez une pâte lubrifiante sur la prise de pression à partir de la vanne de gaz et posez le tout dans l'extrémité ouverte du raccord en T mâle et femelle en laiton.
- Inspectez tous les raccords pour déceler les fuites après la mise en marche du gaz.

Caisson de plus de 14 3/16 po de largeur / événement ne passant pas entre l'évacuateur et l'ensemble de brûleur

- Si le tuyau d'événement ne passe pas entre l'évacuateur et l'ensemble de brûleur, ou si le caisson de la chaudière fait plus de 14 3/16 po. Posez le pressostat comme indiqué à la **Figure 13** :

Figure 13

Pressostat de gaz bas pour caisson de plus de 14 3/16 po de largeur et évent ne passant pas entre l'évacuateur et l'ensemble de brûleur



2. Retirez le bouchon de 3 mm (1/8 po) NPT de la prise de pression d'admission sur la vanne de gaz.

REMARQUE : Utilisez une pâte lubrifiante approuvée pour usage avec gaz propane.

REMARQUE : Serrez tous les raccords et le pressostat de gaz bas à l'aide d'une petite clé. Ne serrez pas outre-mesure, vérifiez s'il y a des fuites de gaz après la mise en marche de l'alimentation en gaz.

3. Appliquez un peu de pâte lubrifiante sur les filets mâles du coude mâle et femelle en laiton.
4. Installez le raccord coudé en laiton dans la prise de pression d'admission de la vanne de gaz.
5. Serrez le raccord coudé en laiton avec une petite clé de sorte que la sortie soit orientée vers votre gauche.
6. Appliquez un peu de pâte lubrifiante sur les filets mâles du mamelon de 2 po en laiton.

POSE DES FILS DU PRESSOSTAT DE GAZ BAS

1. Localisez le fil orange dans la trousse comportant une cosse femelle droite isolée d'un côté et une cosse mâle droite isolée à l'autre extrémité.
2. Raccordez la cosse à une borne du pressostat de gaz bas.
3. Localisez le fil orange dans la trousse comportant une cosse femelle droite isolée d'un côté et une cosse drapeau femelle isolée à l'autre extrémité.
4. Raccordez les deux cosses directes des fils orange aux bornes du pressostat de gaz bas.

POSE DU COLLECTEUR

1. Alignez les buses dans le collecteur sur les anneaux de support à l'extrémité du brûleur.
2. Insérez les buses dans les anneaux de support de brûleur. Les languettes de fixation du collecteur doivent affleurer avec le boîtier du brûleur.

REMARQUE : Si le collecteur n'affleure pas avec le boîtier du brûleur, les brûleurs ne sont pas correctement logés à l'avant. Retirez le collecteur et vérifiez le positionnement du brûleur dans le boîtier du brûleur.

3. Fixez le fil vert/jaune et la borne de mise à la terre à l'une des vis de fixation du collecteur.
4. Posez les vis de fixation du collecteur qui restent.
5. Raccordez les fils au détecteur de flamme et à l'allumeur à surface chaude.
6. Branchez le faisceau de câblage à la vanne de gaz.

REMARQUE : N'utilisez que de la pâte lubrifiante résistant au propane. N'utilisez pas de ruban Téflon.

7. Insérez le tuyau de gaz dans l'œillet du boîtier. Appliquez une fine couche de pâte lubrifiante sur les filets du tuyau et vissez le tuyau dans la vanne de gaz.

REMARQUE : Utilisez une clé de maintien sur la vanne de gaz pour l'empêcher de tourner sur le collecteur ou d'endommager la fixation au boîtier de brûleur.

8. À l'aide d'une clé de maintien sur le bossage d'admission de la vanne de gaz, serrez le tuyau de gaz sur la vanne de gaz.
9. Ouvrez l'alimentation du gaz en réglant l'interrupteur de la vanne de gaz à la position ON.

MODIFICATION DU CÂBLAGE DU PRESSOSTAT

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.

⚠ ATTENTION

RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.

1. Débranchez le fil orange du pressostat de gaz bas sur le boîtier de l'évacuateur.
2. Raccordez le fil orange du pressostat au fil orange comportant une cosse mâle isolée.
3. Raccordez le fil orange du pressostat de gaz bas à la borne du pressostat.
4. Acheminez les fils orange dans le faisceau de câblage. Si possible, fixez à l'aide des attaches fournies.

VÉRIFICATION DE LA PRESSION DE GAZ D'ADMISSION

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

Ne faites PAS fonctionner la chaudière pendant plus d'une minute pour vérifier la pression du gaz d'admission, car la conversion n'est pas encore terminée.

REMARQUE : Cette trousse ne doit être utilisée que lorsque la pression de gaz d'admission se trouve entre 12,0 et 13,6 po de colonne d'eau (w.c.).

1. Sur certains modèles, retirez le bouchon de 3 mm (1/8 po) de la prise de pression et insérez la prise de pression (voir **Figure 12** et **Figure 13**). Sur certains modèles, desserrez la vis de calage de la prise de pression d'entrée d'un maximum d'un tour complet à l'aide d'une clé hexagonale de 3/32 po. (Consultez la **Figure 18**.)
2. Assurez-vous que le manomètre est raccordé à la prise de pression de la vanne de gaz. (Voir **Figure 12**, **Figure 13** ou **Figure 18**)
3. Mettez sous tension le bloc d'alimentation de la chaudière.

- Mettez le robinet d'arrêt de gaz à la position de marche (ON).
- Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position ON.



AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

L'alimentation en gaz DOIT être coupée avant la déconnexion de l'alimentation électrique et la poursuite de la conversion.



AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

Le sectionneur principal doit être réglé en position d'arrêt (OFF) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur. Vérifiez le bon fonctionnement après toute intervention.

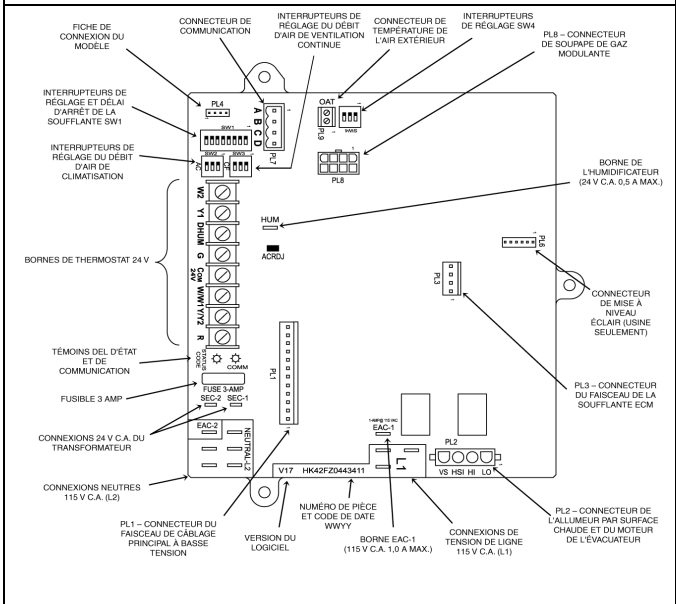
(F/G)9MAC et (F/G)9MAE – Vanne de gaz modulante

- Réglez l'interrupteur de réglage SW1-2 à la position ON sur la commande de la chaudière (consultez la **Figure 14**).
- Raccordez temporairement les connexions de thermostat R-W/W1 et R-W2 à la commande.
- Lorsque les brûleurs principaux s'allument, confirmez que la pression de gaz d'admission se situe entre 12,0 po et 13,6 po de colonne d'eau (w.c.).
- Retirez le cavalier qui se trouve entre les connexions de thermostat R-W/W1 et R-W2 pour mettre fin à l'appel de chaleur.
- Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position OFF.
- Mettez le robinet d'arrêt de gaz à la position OFF.
- Coupez l'alimentation à la chaudière.
- Débranchez le manomètre et, sur certains modèles, retirez le raccord de prise de pression.
- Sur certains modèles, appliquez uniformément une mince couche de pâte lubrifiante à l'extrémité du bouchon de la conduite d'admission de gaz et posez-le dans l'extrémité inutilisée d'un raccord en T de 3 mm (1/8 po). Utilisez une petite clé de maintien sur le raccord en T lorsque vous serrez le bouchon de la conduite d'admission de gaz. Sur certains modèles, serrez la vis de calage de la prise de pression d'entrée d'un tour complet à l'aide d'une clé hexagonale de 3/32 po. (Voir **Figure 12**, **Figure 13** ou **Figure 18**)

Figure 14

Exemple de panneau de commande de chaudière modulante pour moteur de soufflante ECM

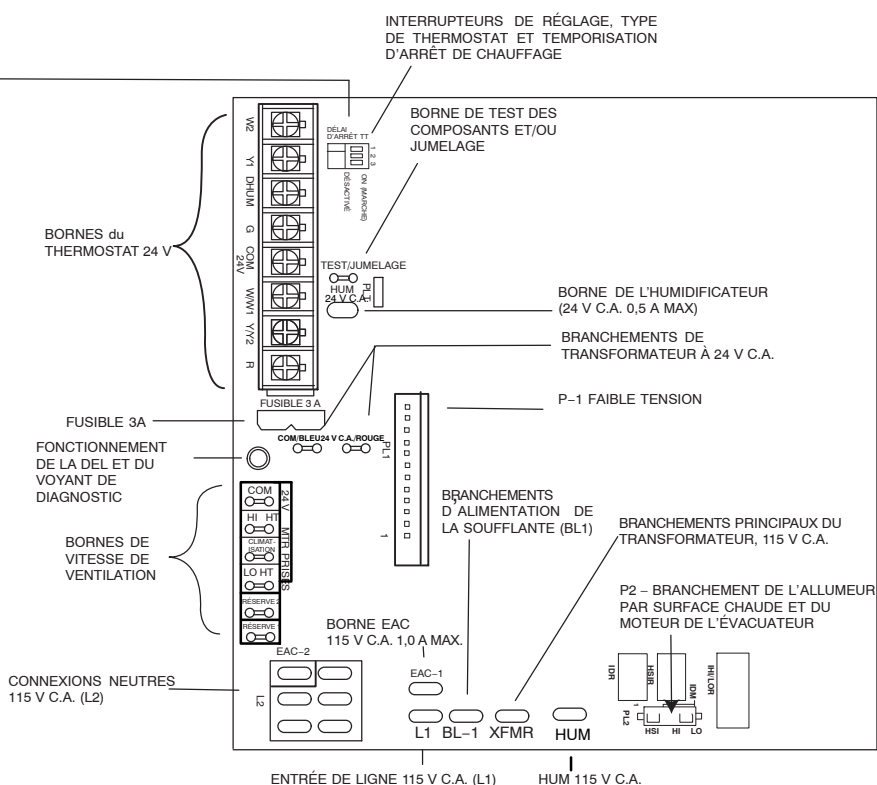
(F/G)9MAC et (F/G)9MAE – Exemple de commande de chaudière



(F/G)9MVT et (F/G)9MVE – Vanne de gaz à deux phases à vitesse variable

- Passez l'interrupteur de réglage SW1-2 à la position ON sur la commande de la chaudière (voir **Figure 15**).
- Raccordez temporairement les connexions de thermostat R-W/W1 et R-W2 à la commande.
- Lorsque les brûleurs principaux s'allument, confirmez que la pression de gaz d'admission se situe entre 12,0 po et 13,6 po de colonne d'eau (w.c.).
- Retirez le cavalier qui se trouve entre les connexions de thermostat R-W/W1 et R-W2 pour mettre fin à l'appel de chaleur.
- Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position OFF.
- Mettez le robinet d'arrêt de gaz à la position OFF.
- Coupez l'alimentation à la chaudière.
- Débranchez le manomètre et, sur certains modèles, retirez le raccord de prise de pression.
- Sur certains modèles, appliquez uniformément une mince couche de pâte lubrifiante à l'extrémité du bouchon de la conduite d'admission de gaz et posez-le dans l'extrémité inutilisée d'un raccord en T de 3 mm (1/8 po). Utilisez une petite clé de maintien sur le raccord en T lorsque vous serrez le bouchon de la conduite d'admission de gaz. Sur certains modèles, serrez la vis de calage de la prise de pression d'entrée d'un tour complet à l'aide d'une clé hexagonale de 3/32 po. (Voir **Figure 20**)

(F/G)9MXT – Exemple de commande de chaudière à deux phases



11



AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Ignorer cette mise en garde pourrait provoquer des dégâts matériels, des blessures, voire la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.



AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION ET D'INCENDIE

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles ou la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.

INFORMATION SUR LE DÉBIT D'ENTRÉE DE GAZ

Le débit d'entrée de gaz est le même qu'il s'agisse de gaz propane ou naturel. Consultez la plaque signalétique de la chaudière sur la porte du compartiment de la soufflante pour connaître le débit d'entrée. Le débit d'entrée du propane est déterminé par la pression d'admission et la dimension de la buse.

La vanne de gaz doit d'abord être réglée à la chaleur maximale et ensuite à la chaleur minimale sur les chaudières modulantes. La vanne de gaz doit d'abord être réglée à la chaleur élevée et ensuite à la chaleur basse sur les chaudières à vanne de gaz à deux phases. Le débit d'entrée de gaz indiqué sur la plaque signalétique concerne les installations situées à des altitudes maximales de 610 m (2 000 pi).

Aux États-Unis, le débit d'entrée nominal des systèmes installés à des altitudes de plus de 610 m (2 000 pi) doit être réduit de 2 pour cent par tranche de 305 mm (1 000 pi) au-dessus du niveau de la mer.

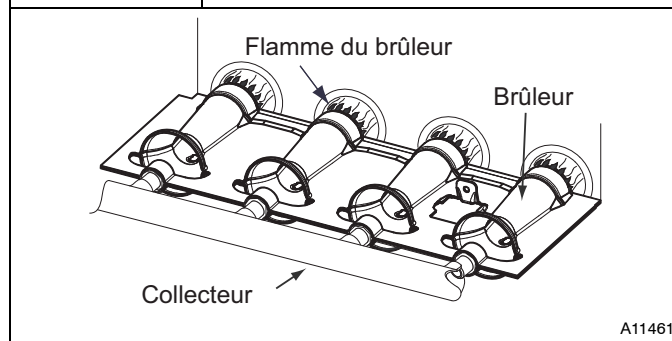
Au Canada, la capacité d'entrée doit être réduite de 5 pour cent lorsque l'altitude est de 610 m (2 000 pi) à 1 372 m (4 500 pi) au-dessus du niveau de la mer.

La plaque signalétique de la trousse de conversion tient compte du détarage de haute altitude.

RÉGLAGE DU DÉBIT D'ENTRÉE DE GAZ

Figure 17

Flamme du brûleur



(F/G)9MAC et (F/G)9MAE – Vanne de gaz modulante

Figure 18

Distributeur automatique (modulant) sans orifices de pression de tour

(F/G)9MAC et (F/G)9MAE

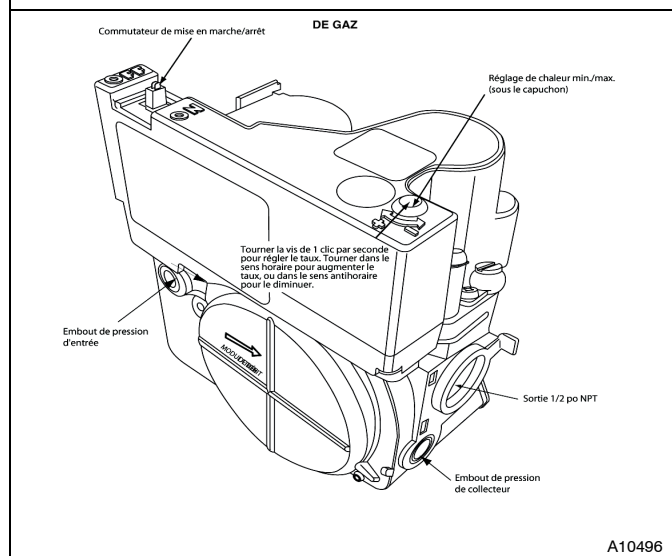
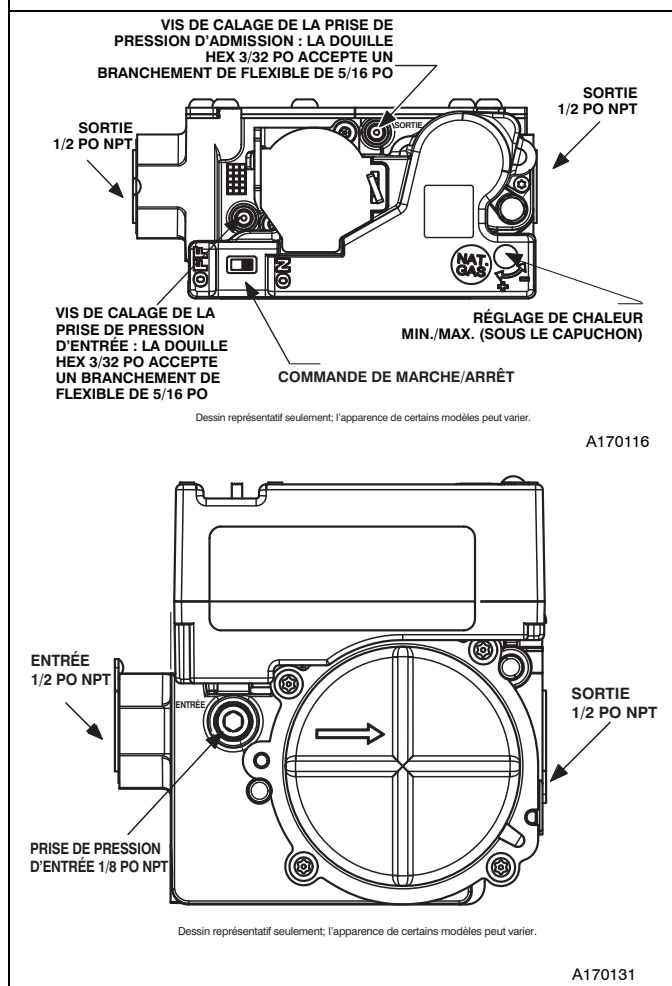


Figure 18 (suite) – (F/G)9MAC et (F/G)9MAE – Distributeur automatique (modulant) sans orifices de pression de tour



⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à la vanne de gaz.

Ne forcez pas l'interrupteur rotatif de la vanne de gaz modulante. Lors du réglage de la pression du collecteur, ne tournez pas l'interrupteur rotatif de plus d'un tour à la seconde. La vanne de gaz sera endommagée si une force excessive est employée sur l'interrupteur rotatif.

Pour un fonctionnement adéquat et une fiabilité à long terme, la pression du collecteur doit être réglée tel que spécifié sur la plaque signalétique de la trousse de conversion.

La pression du collecteur de la chaudière modulante se règle en deux endroits. Le premier est Maximum Heat (chaleur maximale). Le second est Minimum Heat (chaleur minimale). Ne réglez pas la pression d'admission à Intermediate Heat (chaleur intermédiaire). La pression d'admission à chaleur intermédiaire peut être vérifiée dans le cadre de l'élévation de la température, mais n'est pas réglable. Commencez toujours le réglage par le mode de chaleur maximale, pour ensuite passer à la chaleur minimale.

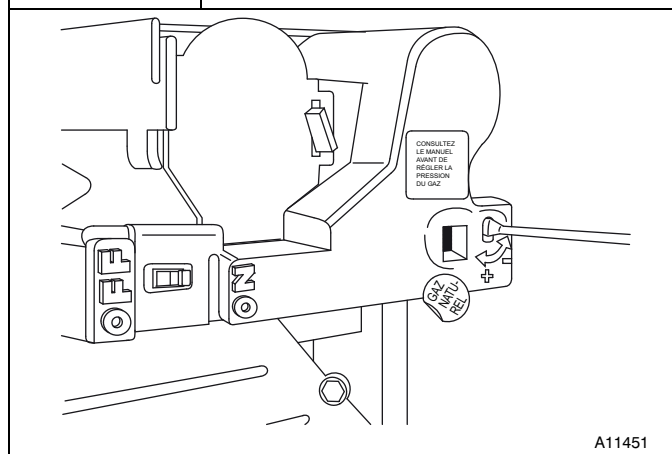
REMARQUE : Ne réglez PAS la pression d'admission à chaleur maximale à moins de 10,5 po de colonne d'eau ou à plus de 11 po pour du gaz naturel.

REMARQUE : Faites preuve de vigilance lors des réglages. Pour régler la vanne de gaz, tournez l'interrupteur rotatif qui se trouve à l'intérieur de la vanne de gaz à l'aide d'un tournevis à lame droite. Une force excessive pourrait casser ou plier l'interrupteur rotatif et empêcher tout réglage ultérieur.

Pour régler la pression d'admission afin d'obtenir une alimentation d'entrée de chaleur maximale :

1. Réglez l'interrupteur de réglage SW1-2 à la position ON.
2. Vérifiez si l'interrupteur de réglage SW4-2 est bien à la position OFF.
3. Raccordez bornes de thermostat R et W/W1 et W2 avec un cavalier sur le panneau de commande de la chaudière.
4. Une fois les brûleurs principaux allumés et la soufflante en marche, confirmez que la pression du collecteur à chaleur maximum est adéquate, en vous basant sur le tableau de pression du collecteur de la plaque signalétique de la trousse de conversion.
5. Pour régler la pression d'admission de chaleur maximale, tournez lentement l'interrupteur rotatif de réglage dans le sens antihoraire pour réduire la pression du collecteur ou dans le sens horaire pour l'augmenter.
6. Tournez l'interrupteur rotatif d'un maximum d'un clic à la seconde jusqu'à obtention de la pression d'admission requise.

Figure 19 Réglage de la vanne de gaz modulante



La flamme du brûleur doit être bleu clair, presque transparente.

Pour régler la pression d'admission afin d'obtenir une alimentation d'entrée de chaleur minimale :

1. Retirez le cavalier de W2 au niveau des connexions du thermostat du panneau de commande de la chaudière.
2. Attendez que les brûleurs et la soufflante passent à la chaleur minimale.
3. Assurez-vous que la pression d'admission de chaleur minimale est adéquate, en vous basant sur le tableau de pression d'admission de la plaque signalétique de la trousse de conversion.
4. Pour régler la pression d'admission de chaleur minimale, tournez lentement l'interrupteur rotatif de réglage dans le sens antihoraire pour réduire la pression du collecteur ou dans le sens horaire pour l'augmenter.
5. Tournez l'interrupteur rotatif d'un maximum d'un clic à la seconde jusqu'à obtention de la pression d'admission requise. Ce réglage n'affectera pas l'ajustement de chaleur maximale.

Une fois la pression d'admission ajustée, laissez la chaudière tourner pendant 5 minutes de plus avant de vérifier l'augmentation de température de la chaleur minimale.

La chaudière doit fonctionner dans les limites d'élévation de température spécifiées sur la plaque signalétique de l'appareil. Déterminez l'élévation de température d'air comme suit :

1. Placez des thermomètres dans les conduits de retour et d'alimentation aussi près de la chaudière que possible. Veillez à ce que les thermomètres ne soient pas perturbés par la chaleur rayonnante des échangeurs thermiques, qui pourrait fausser la lecture. Cette pratique est particulièrement importante pour les conduits directs.
2. Lorsque les lectures du thermomètre se stabilisent, soustrayez la température de l'air de retour de la température de l'air d'alimentation pour trouver l'élévation de température d'air.
3. Laissez la chaudière fonctionner pendant au moins 10 minutes avant de vérifier l'augmentation de la température.

Si l'élévation de température est trop élevée ou trop basse en mode de chaleur minimale :

1. Retirez les cavaliers reliant les bornes R et W/W1.
2. Attendez que le délai d'arrêt de la soufflante soit terminé.
3. Coupez l'alimentation de 115 V c.a.
4. Vérifiez la position de l'interrupteur de réglage de l'élévation de température SW1-3. Lorsque l'interrupteur est à ON, le débit d'air augmente de 18 % pour la chaleur minimale et la chaleur intermédiaire. La position par défaut est OFF.
5. Appliquez l'alimentation de 115 V c.a.
6. Raccordez la borne R aux bornes W/W1 et W2 à l'aide de cavaliers.
7. Une fois les brûleurs allumés et la soufflante en marche, laissez la chaudière fonctionner pendant au moins 10 minutes avant de vérifier l'augmentation de la température.

Élévation de température en mode de chaleur maximale.

Si l'élévation de température est trop élevée ou trop basse en mode de chaleur maximale :

1. Retirez les cavaliers reliant les bornes R, W1 et W2.
2. Attendez que le délai d'arrêt de la soufflante soit terminé.
3. Coupez l'alimentation de 115 V c.a.
4. Vérifiez la position de l'interrupteur de réglage du confort/de l'efficacité SW1-4. Lorsque cet interrupteur est à OFF, le débit d'air augmente de 10 % pour la chaleur minimale, de 7,5 % pour la chaleur intermédiaire et de 17,5 % pour la chaleur maximale. La position par défaut est ON (mode confort).
5. Appliquez l'alimentation de 115 V c.a.
6. Vérifiez de nouveau l'élévation de température en mode de chaleur minimale.
7. Retirez les cavaliers reliant les connexions de thermostat pour mettre fin à l'appel de chaleur. Attendez que le délai d'arrêt de la soufflante soit terminé.
8. Mettez le robinet d'arrêt de gaz à la position OFF.
9. Coupez l'alimentation à la chaudière. Réglez l'interrupteur de réglage SW1-2 à la position OFF.
10. Retirez le manomètre de la prise de pression d'entrée de la vanne de gaz.
11. Sur certains modèles, appliquez uniformément une mince couche de pâte lubrifiante à l'extrémité du bouchon de la conduite de gaz et posez-le dans l'extrémité d'un raccord en T de 3 mm (1/8 po) (voir **Figure 18**). Sur certains modèles, serrez la vis de calage de la prise de pression d'entrée d'un tour complet à l'aide d'une clé hexagonale de 3/32 po. (Consultez la **Figure 19**.)

12. Remettez le capuchon en plastique sur le commutateur de réglage rotatif situé sur la partie supérieure de la vanne de gaz.



AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles, la mort et/ou des dommages matériels.

La vis de calage de la prise de pression d'entrée doit être serrée ou le bouchon de tuyau NPT de 3 mm (1/8 po) doit être installé pour prévenir toute fuite de gaz.

13. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position ON.
14. Mettez sous tension le bloc d'alimentation de la chaudière.
15. Réglez le thermostat de la pièce à appel de chaleur.
16. Inspectez les bouchons de prise de pression pour déceler toute fuite de gaz lorsque les brûleurs principaux s'allument.
17. Vérifiez si la flamme du brûleur est adéquate.

(F/G)9MVT et (F/G)9MVE – Vanne de gaz à deux phases à vitesse variable

1. Vérifiez si le circuit SW1-2 de la chaudière est en position ON.
2. Raccordez temporairement les connexions de thermostat R et W/W1 pour lancer un appel de chaleur.
3. Inspectez les buses du collecteur pour déceler toute fuite de gaz lorsque les brûleurs principaux s'allument.
4. Réglez la pression d'admission. Reportez-vous à la plaque signalétique de la trousse de conversion 339268-206.
5. Retirez les capuchons qui masquent les vis de réglage des régulateurs de la vanne de gaz. Consultez la **Figure 20**.
6. Ajustez la pression d'admission de chaleur basse pour fonctionnement au gaz propane. Consultez la **Figure 20**.
7. Tournez la vis de réglage de chaleur basse dans le sens antihoraire (extérieur) pour diminuer le taux d'admission ou dans le sens horaire (intérieur) pour l'augmenter.

REMARQUE : Lorsque le débit est correct, la flamme du brûleur principal doit être bleu clair, presque transparente (reportez-vous à la **Figure 17**).

8. Raccordez temporairement R, W/W1 et W2 aux connexions du thermostat du centre de commande. Cette mesure verrouillera la chaudière en mode de fonctionnement à chaleur élevée.
9. Ajustez la pression d'admission de chaleur élevée pour fonctionnement au gaz propane.
10. Tournez la vis de réglage de chaleur élevée dans le sens antihoraire (extérieur) pour diminuer le taux d'admission ou dans le sens horaire (intérieur) pour l'augmenter.
11. Remplacez les capuchons qui masquent les vis de réglage de régulateur de la vanne de gaz.

REMARQUE : Lorsque le débit est correct, la flamme du brûleur principal doit être bleu clair, presque transparente (reportez-vous à la **Figure 17**).

12. Retirez le cavalier qui se trouve entre les connexions de thermostat R, W1 et W2 pour mettre fin à l'appel de chaleur.
13. Réglez l'interrupteur de réglage SW1-2 de la chaudière à la position OFF.
14. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position OFF.
15. Coupez l'alimentation à la chaudière.

16. Retirez le manomètre de la prise de pression d'entrée de la vanne de gaz.
17. Sur certains modèles, appliquez uniformément une mince couche de pâte lubrifiante à l'extrémité du bouchon de la conduite de gaz et posez-le dans l'extrémité d'un raccord en T de 3 mm (1/8 po). Sur certains modèles, serrez la vis de calage de la prise de pression d'entrée d'un tour complet à l'aide d'une clé hexagonale de 3/32 po. (Voir **Figure 20**)
18. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position ON.
19. Mettez sous tension le bloc d'alimentation de la chaudière.
20. Réglez le thermostat de la pièce à appel de chaleur.
21. Inspectez les bouchons de prise de pression pour détecter toute fuite de gaz lorsque les brûleurs principaux s'allument.
22. Vérifiez si la flamme du brûleur est adéquate.
23. Observez le fonctionnement de l'appareil sur deux cycles de chauffage complets.
24. Consultez la section Séquence de fonctionnement des instructions Installation, démarrage et fonctionnement.
25. Réglez le thermostat de la pièce à la température désirée.
26. Après avoir apporté les réglages de pression d'admission requis, vérifiez l'élévation de température conformément aux instructions d'installation de la chaudière et ajustez au besoin.

Figure 20 Vanne de régulation de gaz (une phase)

(F/G)9MVT, (F/G)9MVE et (F/G)9MXT – Vanne de gaz automatique (deux phases) sans orifices de pression

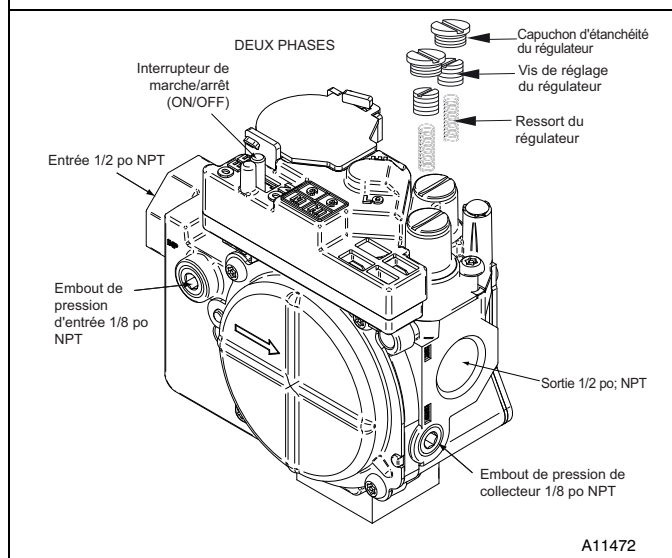
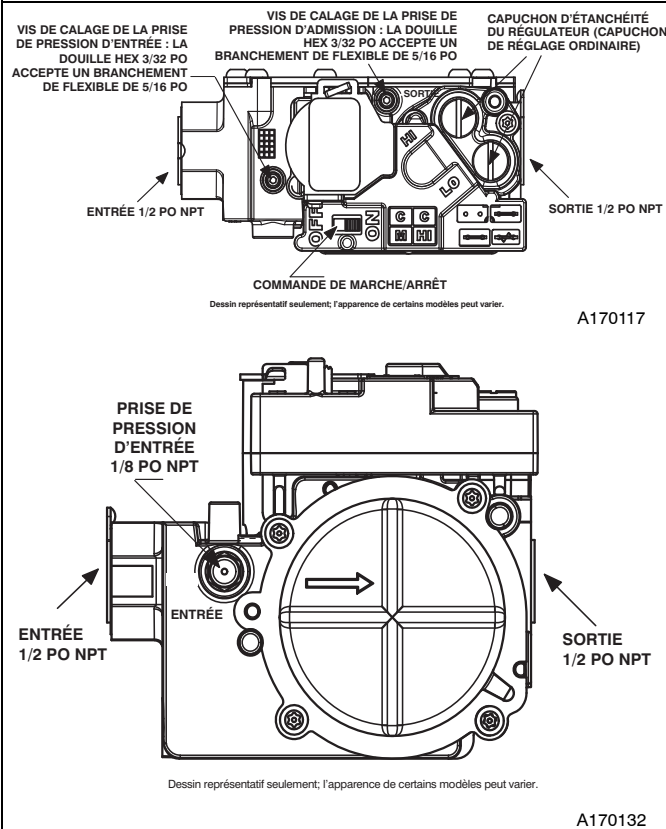


Figure 20 (suite) – Distributeur de gaz automatique (2 phases) avec orifices de pression de tour



(F/G)9MXT – Soufflante ECM, vanne de gaz à deux phases

1. Vérifiez si le circuit SW1 (TT) de la chaudière est en position ON. Consultez la **Figure 16**.
2. Raccordez temporairement les connexions de thermostat R et W/W1 pour lancer un appel de chaleur.
3. Inspectez les buses du collecteur pour détecter toute fuite de gaz lorsque les brûleurs principaux s'allument.
4. Réglez la pression d'admission.
5. Retirez les capuchons qui masquent les vis de réglage des régulateurs de la vanne de gaz. (Consultez la **Figure 20**.)
6. Ajustez la pression d'admission de chaleur basse pour le gaz propane.
7. Tournez la vis de réglage de chaleur basse dans le sens antihoraire (extérieur) pour diminuer le taux d'admission ou dans le sens horaire (intérieur) pour l'augmenter.
8. Lorsque le taux d'admission correct est obtenu, la flamme du brûleur principal doit être bleu clair, presque transparente. (Consultez la **Figure 17**.)
9. Raccordez temporairement R, W/W1 et W2 aux connexions du thermostat du centre de commande. Cette mesure gardera la chaudière verrouillée durant un fonctionnement à chaleur élevée.
10. Ajustez la pression d'admission de chaleur élevée pour le gaz propane.
11. Tournez la vis de réglage de chaleur élevée dans le sens antihoraire (extérieur) pour diminuer le taux d'admission ou dans le sens horaire (intérieur) pour l'augmenter.
12. Remplacez les capuchons qui masquent les vis de réglage de régulateur de la vanne de gaz.
13. Lorsque le taux d'admission correct est obtenu, la flamme du brûleur principal doit être bleu clair, presque transparente. (Consultez la **Figure 17**.)
14. Après le réglage de chaleur élevée, retirez le cavalier qui se trouve entre les connexions de thermostat R, W1 et W2 pour mettre fin à l'appel de chaleur.
15. Réglez l'interrupteur de réglage SW1 (TT) de la commande de la chaudière à la position OFF.

16. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position OFF.
17. Coupez l'alimentation à la chaudière.
18. Retirez le manomètre de la prise de pression d'entrée de la vanne de gaz.
19. Sur certains modèles, appliquez uniformément une mince couche de pâte lubrifiante à l'extrémité du bouchon de la conduite de gaz et posez-le dans l'extrémité d'un raccord en T de 3 mm (1/8 po). Sur certains modèles, serrez la vis de calage de la prise de pression d'entrée d'un tour complet à l'aide d'une clé hexagonale de 3/32 po. (Voir **Figure 20**)
20. Mettez sous tension le bloc d'alimentation de la chaudière.
21. Réglez le thermostat de la pièce à appel de chaleur.
22. Inspectez les bouchons de prise de pression pour détecter toute fuite de gaz lorsque les brûleurs principaux s'allument.
23. Vérifiez si la flamme du brûleur est adéquate.
24. Après avoir apporté les réglages de pression d'admission requis, vérifiez l'élévation de température conformément aux instructions d'installation de la chaudière et ajustez au besoin.

INSPECTION DU PRESSOSTAT DE GAZ BAS

Le pressostat de gaz bas le plus récent est un dispositif de sécurité utilisé comme protection contre un fonctionnement inapproprié du brûleur possiblement provoqué par une faible pression d'alimentation de gaz. Le pressostat s'ouvre à un minimum 7,2 po de colonne d'eau (W.C.) et se ferme à un maximum de 10,2 po de colonne d'eau (W.C.).

Il empêche le fonctionnement lorsque le niveau de gaz propane est bas, ce qui peut avoir pour effet un gaz présentant une concentration élevée d'impuretés, d'additifs et de résidus qui se déposent dans la partie inférieure du réservoir. Un fonctionnement dans de telles conditions pourrait endommager l'échangeur thermique. Ce pressostat normalement ouvert se ferme lorsque du gaz est fourni à la vanne de gaz dans des

conditions de pression normales. Le pressostat fermé complète le circuit de commande. En cas d'interruption ou de réduction du gaz, la pression de gaz au niveau du pressostat tombe sous le réglage de pression basse du gaz et le pressostat s'ouvre. Toute interruption dans le circuit de commande (dans lequel est câblé le pressostat de gaz bas) ferme rapidement la vanne de gaz et coupe le débit de gaz aux brûleurs. Lorsqu'une pression normale est rétablie, le système doit être électriquement réinitialisé pour que le chauffage reprenne normalement.

Avant de quitter l'installation, observez le fonctionnement de l'appareil sur deux cycles de chauffage complets. Durant cette période, coupez l'arrivée de gaz à la vanne de gaz juste assez longtemps pour que la flamme du brûleur s'éteigne complètement, puis rétablissez rapidement l'alimentation complète en gaz. Pour vous assurer du bon fonctionnement du pressostat de gaz bas, veillez à ce que les brûleurs ne soient pas alimentés en gaz jusqu'à ce que l'allumeur à surface chaude commence à luire.

ÉTIQUETAGE

1. Remplissez l'étiquette de responsabilité de conversion 339268-205 et apposez-la sur la porte du compartiment de la soufflante de la chaudière. Vous devez indiquer la date ainsi que le nom et l'adresse de la société ayant effectué cette conversion. (Consultez la **Figure 21**.)
2. Fixez l'étiquette de conversion 339268-201 ou 339268-206 sur le panneau extérieur de la chaudière. (Voir **Figure 5**)
3. Fixez l'étiquette de conversion de la commande de gaz 339268-202 sur la vanne de gaz. (N'utilisez pas l'étiquette 339268-203, qui est similaire.)

VÉRIFICATION

1. Observez le fonctionnement de l'appareil sur deux cycles de chauffage complets.
2. Consultez la section Séquence de fonctionnement des instructions Installation, démarrage et fonctionnement.
3. Réglez le thermostat de la pièce à la température désirée.

Figure 21	Étiquette de responsabilité de conversion
(F/G)9MAC et (F/G)9MAE	
THIS FURNACE WAS CONVERTED ON _____ TO PROPANE GAS (DAY-MONTH-YEAR) KIT NO.: NAHB01001LP BY: _____ _____ _____ (Name and address of organization making this conversion), which accepts the responsibility that this conversion has been properly made. CE GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD A ÉTÉ CONVERTI _____ POUR (JOUR-MOIS-ANNÉE) DE L'ENSEMBLE N°.: NAHB01001LP PAR: _____ _____ _____ (Nom et adresse de l'organisme qui a effectué la conversion), qui accepte l'entière responsabilité de la conversion. 339268-205 REV.A 	

SECTION 2 CHAUDIÈRES SANS CONDENSATION

Tableau 3 NUMÉROS DE MODÈLE COMMENÇANT PAR :

NUMÉROS DE MODÈLE COMMENÇANT PAR :

(F,G)8MVL

(F,G)8MTL

INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE CHOC ÉLECTRIQUE ET D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

Ignorer cet avertissement pourrait provoquer de graves blessures, voire la mort.

Cette conversion doit être effectuée par un technicien qualifié en accord avec les instructions du fabricant et l'ensemble des codes et les réglementations applicables, ou en l'absence de codes locaux, avec les codes nationaux en vigueur. Si les renseignements contenus dans ces instructions ne sont pas suivis à la lettre, un incendie, une explosion ou la production de monoxyde de carbone pourrait en résulter et provoquer des dommages matériels ou de graves blessures, voire la mort. La société d'entretien qualifiée est responsable de l'installation adéquate de la chaudière avec cette trousse. L'installation n'est pas adéquate ni complète tant que le bon fonctionnement de l'appareil converti n'a pas été vérifié selon les instructions du fabricant fournies avec la trousse.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE CHOC ÉLECTRIQUE ET D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

Cette conversion doit être effectuée par un technicien qualifié en accord avec les instructions du fabricant et l'ensemble des codes et les réglementations applicables, ou en l'absence de codes locaux, avec les codes nationaux en vigueur. Si les renseignements contenus dans ces instructions ne sont pas suivis à la lettre, un incendie, une explosion ou la production de monoxyde de carbone pourrait en résulter et provoquer des dommages matériels ou de graves blessures, voire la mort. La société d'entretien qualifiée est responsable de l'installation adéquate de la chaudière avec cette trousse. L'installation n'est pas adéquate ni complète tant que le bon fonctionnement de l'appareil converti n'a pas été vérifié selon les instructions du fabricant fournies avec la trousse.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE ET D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

Le non-respect des instructions pourrait entraîner des dommages matériels, des blessures, voire la mort.

Une mauvaise installation, de mauvais réglages, des modifications inappropriées, un mauvais entretien, une réparation hasardeuse, ou une mauvaise utilisation peuvent provoquer une explosion, un incendie, une électrocution ou d'autres conditions pouvant infliger de graves blessures ou des dommages matériels. Consultez votre distributeur ou votre succursale pour obtenir des informations et une assistance. La société de service ou l'installateur qualifié doivent utiliser des trousses ou des accessoires approuvés par l'usine lors de la modification de ce produit.

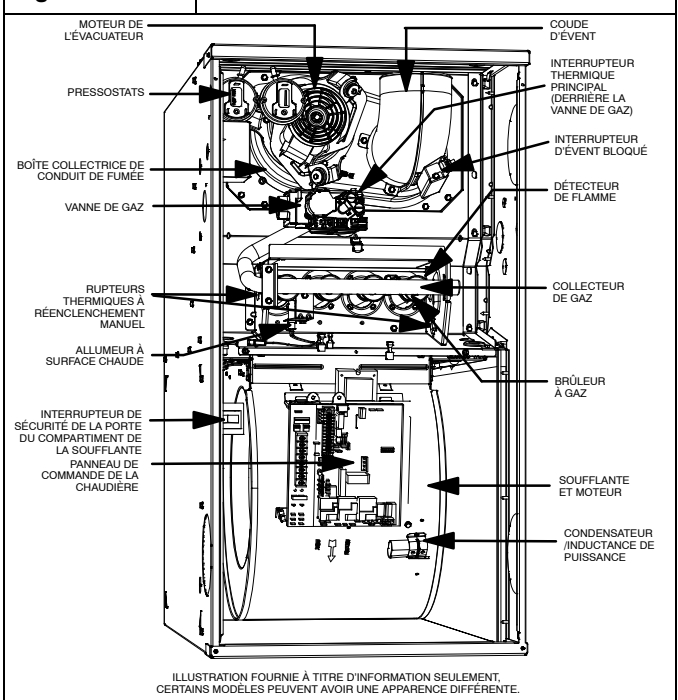
⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

L'alimentation en gaz DOIT être coupée avant la déconnexion de l'alimentation électrique et la poursuite de la conversion.

Figure 22 Schéma de la chaudière



1. Réglez le thermostat de la pièce au minimum ou à « OFF ».
2. Débranchez l'alimentation au niveau du disjoncteur ou du fusible externe.
3. Coupez le gaz au compteur de gaz ou au robinet d'arrêt externe.
4. Retirez les panneaux extérieurs et laissez-les de côté.
5. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz en position d'arrêt (OFF).

RETRAIT DU COLLECTEUR/BUSE/ BRÛLEUR

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.

⚠ ATTENTION

RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil.

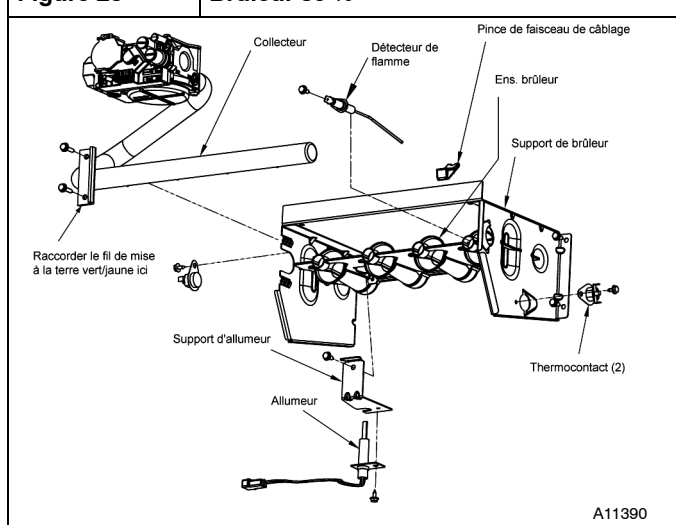
Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.

REMARQUE : Utilisez une clé de maintien sur la vanne de gaz pour l'empêcher de tourner sur le collecteur ou d'endommager la fixation au boîtier de brûleur. Consultez la **Figure 23** et la **Figure 24**.

1. Débranchez le tuyau de gaz de la vanne et retirez-le du caisson de la chaudière.
2. Débranchez le faisceau de câblage de la vanne de gaz. Débranchez les câbles de l'allumeur à surface chaude (HSI) et du détecteur de flamme.
3. Supportez le collecteur et retirez les quatre (4) vis qui fixent l'ensemble de collecteur au boîtier de brûleur et mettez-les de côté.
4. Prenez note de l'emplacement du fil de mise à la terre vert/jaune en vue du remontage.
5. Retirez les fils des deux interrupteurs de retour.
6. Glissez le brûleur en un seul morceau hors des fentes des côtés de l'ensemble brûleur.
7. Retirez le détecteur de flamme de l'ensemble de brûleur.
8. Retirez les buses du collecteur et jetez-les.

Figure 23

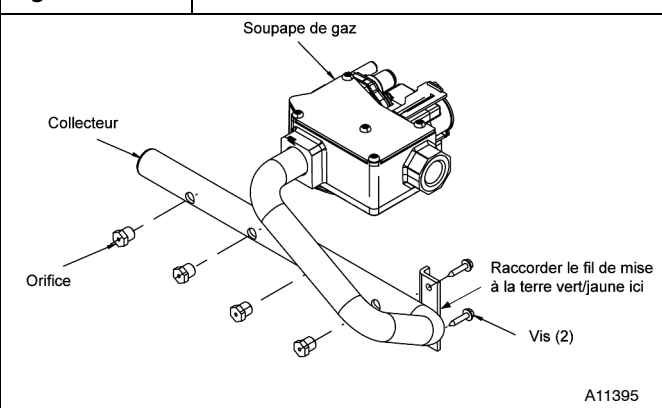
Brûleur 80 %



A11390

Figure 24

Collecteur 80 %



A11395

RETRAIT DU MÉCANISME NOX

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

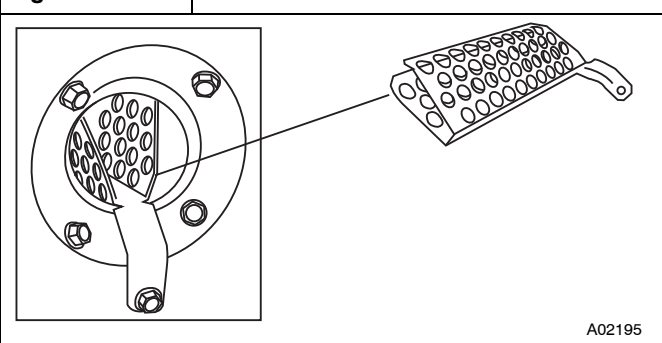
Les mécanismes de NOx bas de la chaudière doivent être retirés avant de faire fonctionner la chaudière au gaz propane.

Pour le retrait du mécanisme NOx, procédez comme suit :

1. Retirez la vis sous l'admission de l'échangeur thermique qui fixe le mécanisme NOx dans l'échangeur thermique. (Consultez la **Figure 25**.)

Figure 25

Retrait du mécanisme NOx



A02195

2. Utilisez une paire de pinces à bec effilé pour retirer le mécanisme NOx.
3. Pressez les côtés du mécanisme au besoin, afin de le sortir de l'échangeur thermique.
4. Réinstallez la vis dans l'orifice sous l'admission de l'échangeur thermique.

REMARQUE : Il est ESSENTIEL que les vis du mécanisme NOx soient réinstallées.

5. Répétez les étapes pour chaque échangeur thermique.

SÉLECTION/DÉTARAGE DES BUSES

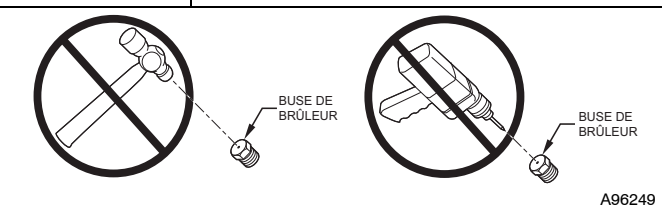
⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

N'agrandissez PAS les buses des brûleurs à l'aide d'une perceuse. Un perçage inadéquat peut produire des ébarbures, une ovalisation des orifices, etc. Si l'orifice des buses doit être modifié, changez les buses. (Consultez la Figure 26.)

Figure 26 Buse de brûleur



A96249

Reportez-vous à la plaque signalétique de la trousse de conversion 337704-204 pour déterminer la dimension de la buse du brûleur principal. (Consultez la Figure 27.)

Le débit d'entrée de gaz indiqué sur la plaque signalétique concerne les installations situées à des altitudes maximales de 610 m (2 000 pi).

Aux États-Unis, le débit d'entrée nominal des systèmes installés à des altitudes de plus de 610 m (2 000 pi) doit être réduit de 4 pour cent par tranche de 305 m (1 000 pi) au-dessus du niveau de la mer.

Au Canada, le débit d'entrée nominal doit être réduit de 10 pour cent à une altitude de 610 à 1 372 m (2 000 pi à 4 500 pi) au-dessus du niveau de la mer.

La plaque signalétique de la trousse de conversion tient compte du détarage de haute altitude.

Posez les buses du brûleur principal. N'utilisez pas de ruban Téflon. Serrez les buses à la main d'au moins un tour complet pour prévenir un filetage faussé, puis serrez avec la clé. La trousse comporte suffisamment de buses pour la chaudière la plus grosse. Jetez celles qui restent.

Figure 27 Plaque signalétique de la trousse de conversion

(F/G)8MTL et (F/G)8MVL

PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE LA TROUSSE DE CONVERSION – INTERNATIONAL COMFORT PRODUCTS, ÉTATS-UNIS

CET APPAREIL A ÉTÉ CONVERTI POUR L'UTILISATION DE GAZ PROPANE COMME COMBUSTIBLE. SE REPORTER AUX INSTRUCTIONS DE LA TROUSSE POUR CONNAÎTRE LES PROCÉDURES DE CONVERSION. UTILISER LES PIÈCES FOURNIES PAR LE FABRICANT ET INSTALLÉES PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. SE REPORTER À LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE POUR CONNAÎTRE LE NUMÉRO DE MODÈLE DE L'APPAREIL ET SA CAPACITÉ D'ENTRÉE.

REMARQUE : La capacité d'entrée de gaz indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière concerne les installations situées à des altitudes maximales de 2 000 pi au-dessus du niveau de la mer. Aux États-Unis, la capacité d'entrée lorsque l'altitude est supérieure à 2 000 pi doit être réduite de 4 % par tranche de 1 000 pi au-dessus du niveau de la mer. Au Canada, la capacité d'entrée doit être réduite de 10 % à des altitudes comprises entre 2 000 pi et 4 500 pi au-dessus du niveau de la mer.

TROUSSE N° : NAHB01001LP REMPLACE : NAHA0801LP, NAHA01001LP COMBUSTIBLE UTILISÉ : GAZ PROPANE PRESSION D'ENTRÉE (min. – max.) : 12,0 – 13,6 po de colonne d'eau

MODÈLES DE L'APPAREIL		ALTITUDE DE L'INSTALLATION (PI AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER) AUX ÉTATS-UNIS *								
		0 à 2 000	2 001 * à 3 000	3 001 à 4 000	4 001 à 5 000	5 001 à 6 000	6 001 à 7 000	7 001 à 8 000	8 001 à 9 000	9 001 à 10 000
*8MTL, *8MVL	Buse n°	55	1,30 mm	1,30 mm	1,25 mm	1,25 mm	1,25 mm	56	56	56
	Pression de collecteur									
	ÉLEVÉE	11,0	11,0	10,5	11,0	11,0	10,5	11,0	11,0	10,5
	FAIBLE	5,8	5,3	5,0	5,5	5,2	4,9	5,7	5,2	4,8

* Pour les installations au Canada de 2 000 à 4 500 pi, utiliser la colonne États-Unis de 2 001 à 3 000 pi

339268-204 REV.C



POSE DES BUSES

1. Posez les buses du brûleur principal. N'utilisez pas de ruban Téflon. Serrez les buses à la main d'au moins un tour complet pour prévenir un filetage faussé, puis serrez avec la clé.
2. La trousse comporte suffisamment de buses pour la chaudière la plus grosse. Jetez celles qui restent.

REMARQUE : Ne réinstallez PAS le collecteur pour le moment.

POSE DES VIS POUR MÉLANGEUR

REMARQUE : On retrouve deux ensembles de vis pour mélangeur. Un ensemble convient aux chaudières à condensation, l'autre ensemble convient aux chaudières sans condensation. N'utilisez que les pièces dans le sac identifiées « **REQUIS POUR LA CONVERSION AU GAZ PROPANE D'UNE CHAUDIÈRE SANS CONDENSATION** »

Consultez la Figure 28 pour vérifier que vous avez en main l'ensemble de vis pour mélangeur adéquat.

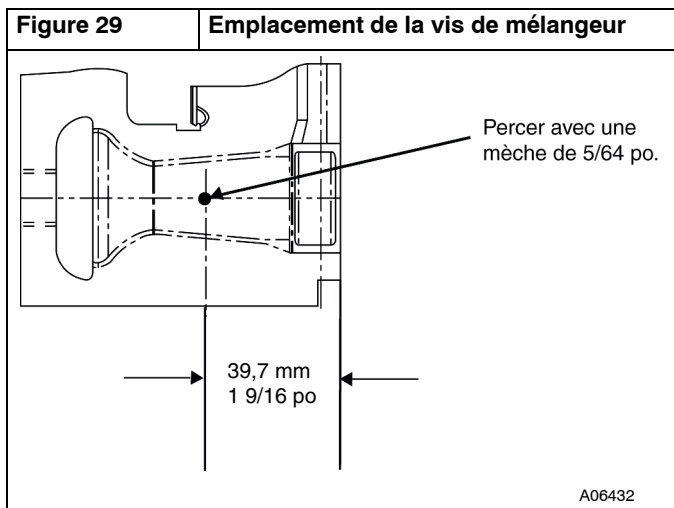
1. Repérez la fossette sur le tube de venturi de chaque brûleur. Si vous ne trouvez pas la fossette, consultez la Figure 29 pour connaître l'emplacement de la vis de mélangeur.

2. Percez un trou de 2,8 mm (5/64 po) (fourni) dans chaque fossette.
3. Posez une vis de mélangeur dans chaque trou préalablement percé, le plus droit possible. La tête de la vis doit affleurer le dessus du venturi du brûleur.

Figure 28 Trousse de conversion de gaz

337932-702		
PIÈCE N°	CONTIENT : DESCRIPTION	QUANTITÉ
328456-401	MÈCHE	1
327593-401	VIS	7
REQUIS POUR LA CONVERSION AU GAZ PROPANE D'UNE CHAUDIÈRE SANS CONDENSATION		

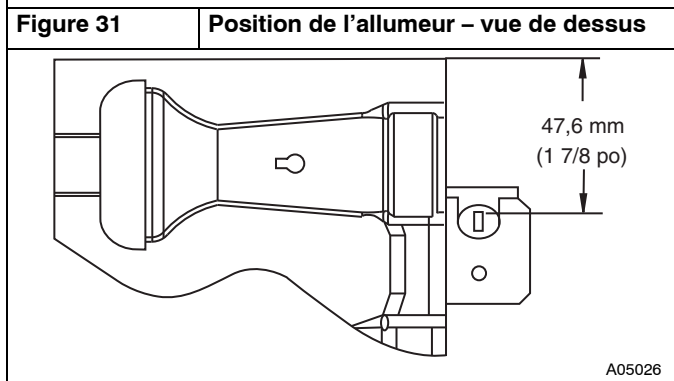
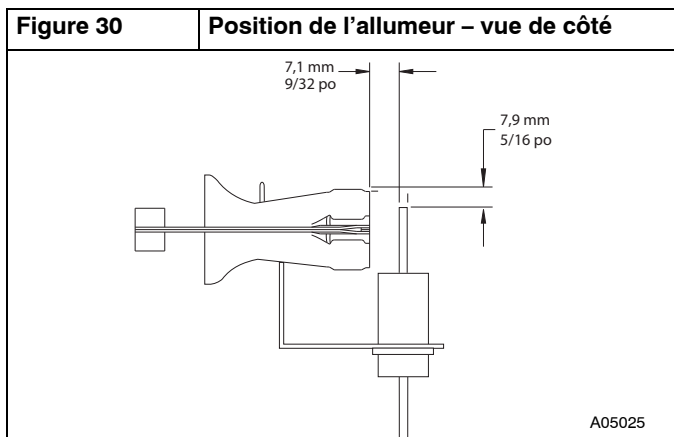
A11397



RÉINSTALLATION DU BRÛLEUR

Pour réinstaller l'ensemble de brûleur :

1. Fixez le détecteur de flamme au brûleur.
2. Posez le HSI et le support sur le brûleur.
3. Insérez le brûleur d'une seule pièce dans la fente sur le côté du boîtier de brûleur et glissez le brûleur en place.
4. Rebranchez les fils de l'allumeur à surface chaude (HSI).
5. Vérifiez l'alignement de l'allumeur par rapport au brûleur.
6. Pour les allumeurs au nitrure de silicium, consultez la **Figure 30** et la **Figure 31**.
7. Rebranchez le fil de détecteur de flamme au détecteur de flamme.



CONVERSION DES VANNES DE GAZ

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

Pour que l'appareil puisse fonctionner avec le gaz propane, la vanne de gaz doit être convertie et préréglée. Si la conversion et le préréglage n'est pas effectuée, l'apparition de suie et de corrosion en découlera, entraînant la défaillance prématurée de l'échangeur thermique.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

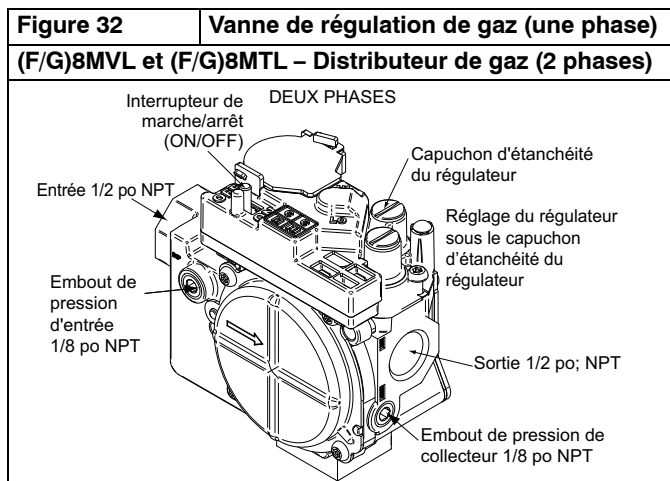
L'alimentation en gaz DOIT être coupée avant la déconnexion de l'alimentation électrique et la poursuite de la conversion.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

Le sectionneur principal doit être réglé en position d'arrêt (OFF) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur. Vérifiez le bon fonctionnement après toute intervention.



REMARQUE : Les deux ressorts de régulateur des chaudières à deux phases possédant une vanne de gaz de série J (consultez la **Figure 32**), **DOIVENT être remplacés et la vanne de gaz DOIT être pré-réglée.**

1. Veillez à ce que la conduite de gaz principale et les éléments d'électricité de la chaudière soient bien coupés.
2. Retirez les deux capuchons d'étanchéité de régulateur. (Consultez la **Figure 32**.)
3. Retirez les deux vis de réglage de régulateur.
4. Retirez les deux ressorts de régulateur de gaz naturel (argent).
5. Posez les ressorts de régulateur de gaz propane (blanc).
6. Posez les vis de réglage de régulateur.
7. Tournez la vis de réglage de la chaleur basse dans le sens horaire (intérieur) de 9,5 tours complets. Cela augmentera la pression d'admission qu'elle se rapproche du point de réglage de chaleur basse.
8. Tournez la vis de réglage de la chaleur élevée dans le sens horaire (intérieur) de 13,5 tours complets. Cela augmentera la pression d'admission pour qu'elle se rapproche du point de réglage de chaleur élevée.
9. Ne posez pas les capuchons de régulateur tout de suite.

POSE DU COLLECTEUR

1. Alignez les buses dans le collecteur sur les anneaux de support à l'extrémité du brûleur.
2. Insérez les buses dans les anneaux de support de brûleur. Les languettes de fixation du collecteur doivent affleurer avec le boîtier du brûleur

REMARQUE : Si le collecteur n'affleure pas avec le boîtier du brûleur, les brûleurs ne sont pas correctement logés à l'avant. Retirez le collecteur et vérifiez le positionnement du brûleur dans le boîtier du brûleur.

3. Fixez le fil vert/jaune et la borne de mise à la terre à l'une des vis de fixation du collecteur.
4. Posez les vis de fixation du collecteur qui restent.
5. Raccordez les fils au détecteur de flamme et à l'allumeur à surface chaude.
6. Branchez les fils des deux interrupteurs de retour de flamme.
7. Raccordez le faisceau de câblage à la vanne de gaz.

REMARQUE : N'utilisez que de la pâte lubrifiante résistant au propane. N'utilisez pas de ruban Téflon.

8. Insérez le tuyau de gaz dans l'œillet du boîtier. Appliquez une fine couche de pâte lubrifiante sur les filets du tuyau et vissez le tuyau dans la vanne de gaz.

REMARQUE : Utilisez une clé de maintien sur la vanne de gaz pour l'empêcher de tourner sur le collecteur ou d'endommager la fixation au boîtier de brûleur.

9. À l'aide d'une clé de maintien sur le bossage d'admission de la vanne de gaz, serrez le tuyau de gaz sur la vanne de gaz.
10. Ouvrez l'alimentation du gaz en réglant l'interrupteur de la vanne de gaz à la position ON.

POSE DU PRESSOSTAT DE GAZ BAS

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

L'alimentation en gaz **DOIT** être coupée avant la déconnexion de l'alimentation électrique et la poursuite de la conversion.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

Le sectionneur principal doit être réglé en position d'arrêt (OFF) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur. Vérifiez le bon fonctionnement après toute intervention.

REMARQUE : Utilisez une pâte lubrifiante résistant au propane sur toutes les connexions afin de prévenir les fuites de gaz. N'utilisez PAS de ruban Téflon.

1. Veillez à ce que la conduite de gaz principale et les éléments d'électricité de la chaudière soient bien coupés.
2. Retirez le bouchon de tuyau de 3 mm (1/8 po) de la prise de pression sur la vanne de gaz. **NE JETEZ PAS LE BOUCHON DE 3 MM (1/8 PO).**
3. Appliquez une fine couche de pâte lubrifiante au mamelon en laiton de 3 x 50,8 mm (1/8 x 2 po) et posez l'extrémité recouverte dans l'ouverture conique de 3 mm (1/8 po) de la prise de pression d'admission de la vanne de gaz. Serrez le raccord à l'aide d'une petite clé.
4. Appliquez une fine couche de pâte lubrifiante à l'extrémité opposée de l'accouplement en laiton de 3 x 50,8 mm (1/8 x 2 po). Posez l'extrémité femelle du raccord en T femelle x femelle x mâle sur l'accouplement en laiton.
5. Serrez le raccord en T à la main. Utilisez une clé à petite ouverture pour le serrage final. L'extrémité mâle du raccord en T doit vous faire face.
6. Appliquez une fine couche de pâte lubrifiante à l'extrémité du raccord en T en laiton.
7. Posez le pressostat de gaz propane bas sur l'extrémité mâle du raccord en T femelle x femelle x mâle.
8. Serrez à la main.
9. Utilisez une clé à petite ouverture sur la base du pressostat pour le serrage final. Les contacts du LGPS doivent pointer en direction du moteur de l'évacuateur lorsque la tâche est terminée.
10. L'ouverture qui reste sur le raccord en T mâle et femelle en laiton est la nouvelle prise de pression d'admission de la vanne de gaz.

11. Posez le raccord du manomètre dans l'extrémité ouverte du raccord en T mâle et femelle en laiton. Ou, si l'installation doit être complétée plus tard, appliquez une pâte lubrifiante sur la prise de pression à partir de la vanne de gaz et posez le tout dans l'extrémité ouverte du raccord en T mâle et femelle en laiton.
12. Inspectez tous les raccords pour déceler les fuites après la mise en marche du gaz.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Ignorer cette mise en garde pourrait provoquer des dégâts matériels, des blessures, voire la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION ET D'INCENDIE

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles ou la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.

MODIFICATION DU CÂBLAGE DU PRESSOSTAT

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.



ATTENTION

RISQUE DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'appareil. Étiquetez l'ensemble des fils avant de les débrancher lors d'une intervention au niveau des commandes.

1. Localisez le fil orange dans la trousse comportant une cosse femelle droite isolée d'un côté et une cosse mâle droite isolée à l'autre extrémité.
2. Raccordez la cosse à une borne du pressostat de gaz bas.
3. Localisez le fil orange dans la trousse comportant une cosse femelle droite isolée d'un côté et une cosse drapeau femelle isolée à l'autre extrémité.
4. Raccordez les deux cosses directes des fils orange aux bornes du pressostat de gaz bas.
5. Débranchez le fil orange du pressostat de chaleur basse sur le boîtier de l'évacuateur.
6. Raccordez le fil orange du pressostat de chaleur basse au fil orange comportant une cosse mâle isolée.
7. Raccordez le fil orange du pressostat de gaz bas à la borne du pressostat de chaleur basse.
8. Acheminez les fils orange dans le faisceau de câblage. Si possible, fixez à l'aide des attaches fournies.

Figure 33

Câblage de pressostat 80 %

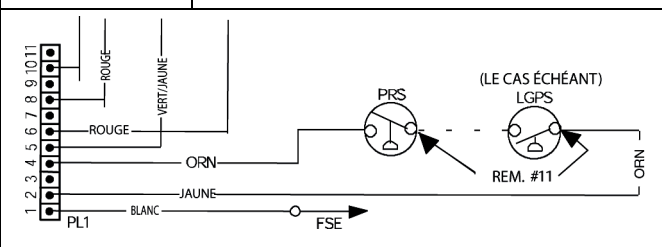
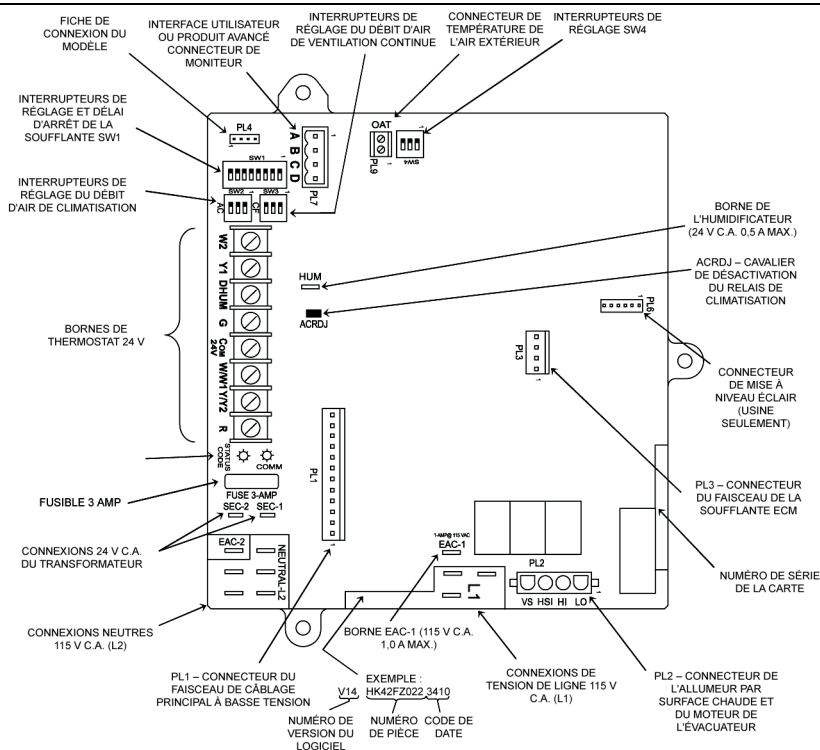
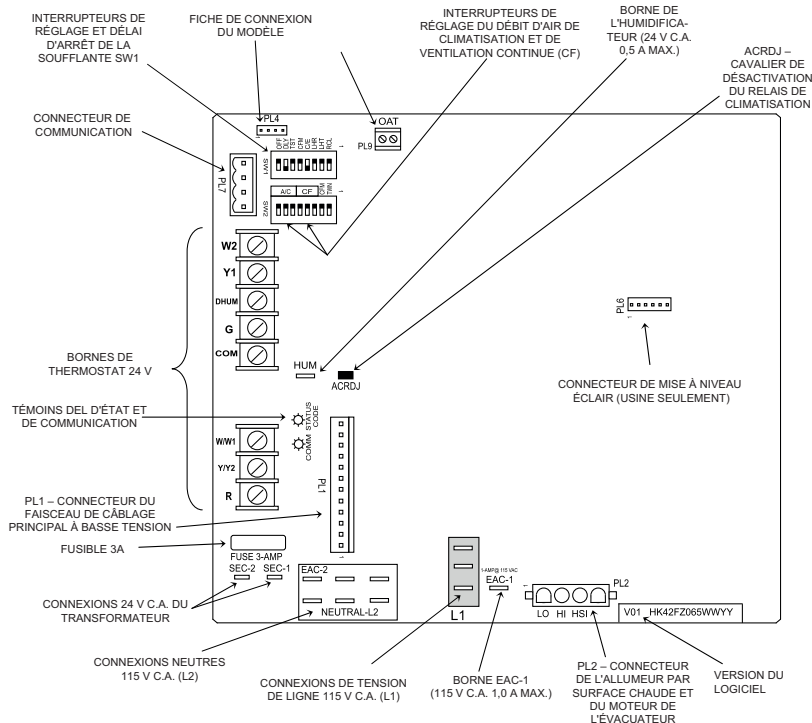


Figure 34 **Commande de chaudière – 80 %**

(F/G)8MVL – Exemple de commande de chaudière à vanne de gaz à deux phases, vitesse variable 80 %



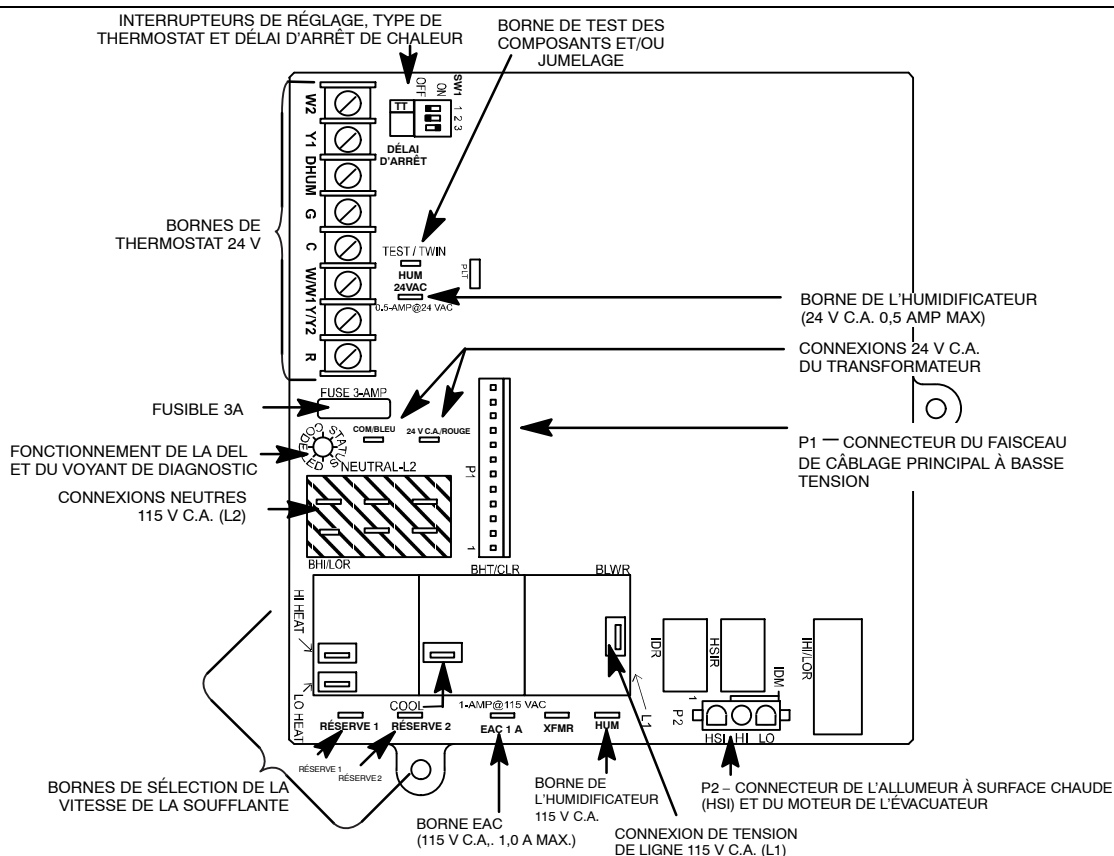
(F/G)8MVL – Exemple de commande de chaudière à vitesse variable pour moteur de soufflante ECM à vitesse variable



L14F003

Figure 34 (suite) – Commande de chaudière – 80 %

(F/G)8MTL – Exemple de commande de chaudière à vanne de gaz à deux phases, 80 %



VÉRIFICATION DE LA PRESSION DE GAZ D'ADMISSION

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

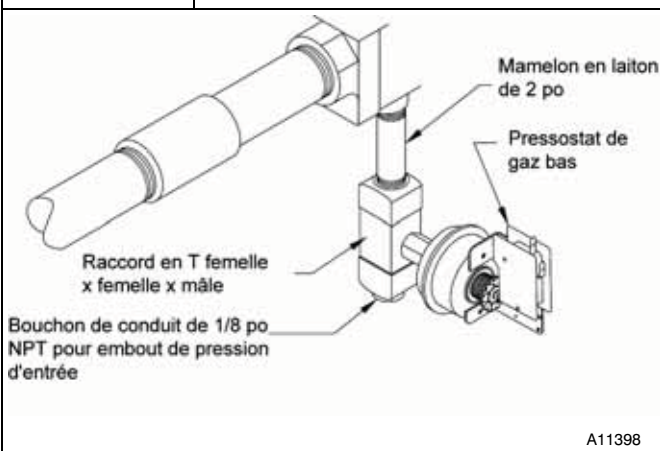
Ne faites PAS fonctionner la chaudière pendant plus d'une minute pour vérifier la pression du gaz d'admission, car la conversion n'est pas encore terminée.

REMARQUE : Cette trousse ne doit être utilisée que lorsque la pression de gaz d'admission se trouve entre 12,0 po et 13,6 po de colonne d'eau (w.c.).

1. Assurez-vous que le manomètre est raccordé à la prise de pression de la vanne de gaz.
2. Mettez sous tension le bloc d'alimentation de la chaudière.
3. Mettez le robinet d'arrêt de gaz à la position de marche (ON).
4. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position ON.
5. Réglez l'interrupteur de réglage SW1-2 à la position ON sur la commande de la chaudière (consultez la Figure 34).
6. Raccordez temporairement les connexions de thermostat R-W/W1 et R-W2 à la commande.
7. Lorsque les brûleurs principaux s'allument, confirmez que la pression de gaz d'admission se situe entre 12,0 po et 13,6 po de colonne d'eau (w.c.).

8. Retirez le cavalier qui se trouve entre les connexions de thermostat R-W/W1 et R-W2 pour mettre fin à l'appel de chaleur.
9. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position OFF.
10. Mettez le robinet d'arrêt de gaz à la position OFF.
11. Coupez l'alimentation à la chaudière.
12. Retirez le manomètre.
13. Appliquez uniformément une mince couche de pâte lubrifiante à l'extrémité du bouchon de la conduite d'admission de gaz et posez-le dans l'extrémité inutilisée d'un raccord en T de 3 mm (1/8 po). Utilisez une petite clé de maintien sur le raccord en T lorsque vous serrez le bouchon de la conduite d'admission de gaz. (Consultez la Figure 35.)

Figure 35 Pressostat de gaz bas 80 %



A11398

VÉRIFICATION ET RÉGLAGES DE LA CHAUDIÈRE

⚠ Avertissement

DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Ignorer cette mise en garde pourrait provoquer des dégâts matériels, des blessures, voire la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.

⚠ Avertissement

RISQUE D'EXPLOSION ET D'INCENDIE

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles ou la mort.

N'effectuez JAMAIS une recherche de fuite à l'aide d'une flamme. Utilisez une solution savonneuse disponible dans le commerce, spécialement conçue pour la détection des fuites, et vérifiez tous les raccords. Un incendie ou une explosion pourrait entraîner des dommages matériels, de sérieuses blessures, voire même la mort.

⚠ Avertissement

DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

L'alimentation en gaz DOIT être coupée avant la déconnexion de l'alimentation électrique et la poursuite de la conversion.

⚠ Avertissement

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des dommages matériels ou causer des blessures graves, voire la mort.

Le sectionneur principal doit être réglé en position d'arrêt (OFF) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur. Vérifiez le bon fonctionnement après toute intervention.

1. Veillez à ce que la conduite de gaz principale et les éléments d'électricité de la chaudière soient bien coupés.
2. Retirez le bouchon de tuyau de 3 mm (1/8 po) de la prise de pression d'admission, côté aval de la vanne de gaz.
3. Fixez le manomètre à la prise de pression d'admission sur la vanne de gaz.
4. Mettez le robinet d'arrêt de gaz à la position de marche (ON).
5. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position ON.
6. Vérifiez tous les raccords filetés de tuyau pour déceler une éventuelle fuite de gaz.
7. Mettez sous tension le bloc d'alimentation de la chaudière.

INFORMATION SUR LE DÉBIT D'ENTRÉE DE GAZ

Le débit d'entrée de gaz est le même qu'il s'agisse de gaz propane ou naturel. Consultez la plaque signalétique de la chaudière pour connaître le débit d'entrée. Le débit d'entrée du propane est déterminé par la pression d'admission et la dimension de la buse.

Sur les chaudières à deux étages à vitesse variable, la vanne de gaz doit être réglée d'abord à chaleur basse, puis à chaleur élevée. Le débit d'entrée de gaz indiqué sur la plaque signalétique concerne les installations situées à des altitudes maximales de 610 m (2 000 pi).

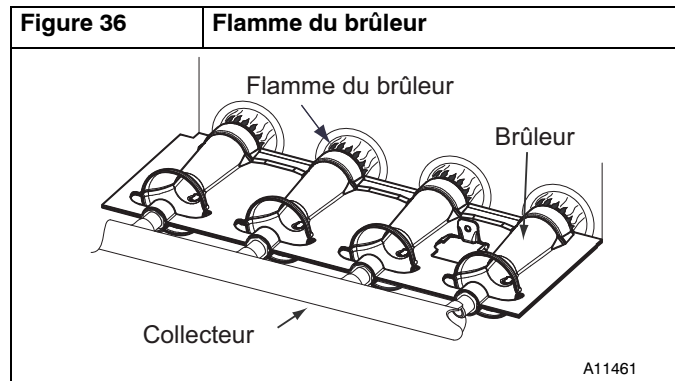
Aux États-Unis, le débit calorifique des chaudières utilisées à une altitude est supérieure à 610 m (2 000 pi) doit être réduit de 4 pour cent par tranche de 305 m (1 000 pi) au-dessus du niveau de la mer.

Au Canada, la capacité d'entrée doit être réduite de 10 pour cent lorsque l'altitude est de 610 m (2 000 pi) à 1 372 m (4 500 pi) au-dessus du niveau de la mer.

La plaque signalétique de la trousse de conversion tient compte du détarage de haute altitude.

RÉGLAGE DU DÉBIT D'ENTRÉE DE GAZ

1. Vérifiez si le circuit SW1-2 de la chaudière est en position ON. (Consultez la **Figure 34**)
2. Raccordez temporairement les connexions de thermostat R et W/W1 pour lancer un appel de chaleur.
3. Inspectez les buses du collecteur pour déceler toute fuite de gaz lorsque les brûleurs principaux s'allument.
4. Réglez la pression d'admission. Reportez-vous à la plaque signalétique de la trousse de conversion 339268-204.
5. Retirez les capuchons qui masquent les vis de réglage des régulateurs de la vanne de gaz. (Consultez la **Figure 32**.)



6. Ajustez la pression d'admission de chaleur basse pour fonctionnement au gaz propane. (Consultez la **Figure 32**.)
7. Tournez la vis de réglage de chaleur basse dans le sens antihoraire (extérieur) pour diminuer le taux d'admission ou dans le sens horaire (intérieur) pour l'augmenter.

REMARQUE : Lorsque le débit est correct, la flamme du brûleur principal doit être bleu clair, presque transparente (reportez-vous à la **Figure 36**).

8. Raccordez temporairement R, W/W1 et W2 aux connexions du thermostat du centre de commande. Cette mesure verrouillera la chaudière en mode de fonctionnement à chaleur élevée.
9. Ajustez la pression d'admission de chaleur élevée pour fonctionnement au gaz propane.
10. Tournez la vis de réglage de chaleur élevée dans le sens antihoraire (extérieur) pour diminuer le taux d'admission ou dans le sens horaire (intérieur) pour l'augmenter.
11. Remplacez les capuchons qui masquent les vis de réglage de régulateur de la vanne de gaz.

REMARQUE : Lorsque le taux d'admission correct est obtenu, la flamme du brûleur principal doit être bleu clair, presque transparente. (Consultez la **Figure 36.**)

12. Retirez le cavalier qui se trouve entre les connexions de thermostat R, W1 et W2 pour mettre fin à l'appel de chaleur.
13. Réglez l'interrupteur de réglage SW1-2 de la chaudière à la position OFF.
14. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position OFF.
15. Coupez l'alimentation à la chaudière.
16. Retirez le manomètre et réinstallez le bouchon de la prise de pression d'admission.
17. Réglez l'interrupteur de la vanne de gaz de la chaudière à la position ON.
18. Mettez sous tension le bloc d'alimentation de la chaudière.
19. Réglez le thermostat de la pièce à appel de chaleur.
20. Inspectez les bouchons de prise de pression pour détecter toute fuite de gaz lorsque les brûleurs principaux s'allument.
21. Vérifiez si la flamme du brûleur est adéquate.
22. Observez le fonctionnement de l'appareil sur deux cycles de chauffage complets.
23. Consultez la section Séquence de fonctionnement des instructions Installation, démarrage et fonctionnement.
24. Réglez le thermostat de la pièce à la température désirée.

Après avoir apporté les réglages de pression d'admission requis, vérifiez l'élévation de température conformément aux instructions d'installation de la chaudière et ajustez au besoin.

INSPECTION DU PRESSOSTAT DE GAZ BAS

Le pressostat de gaz bas le plus récent est un dispositif de sécurité utilisé comme protection contre un fonctionnement inapproprié du brûleur possiblement provoqué par une faible pression d'alimentation de gaz. Le pressostat s'ouvre à un minimum 6,5 po de colonne d'eau et se ferme à un maximum de 10,2 po de colonne d'eau.

Il empêche le fonctionnement lorsque le niveau de gaz propane est bas, ce qui peut avoir pour effet un gaz présentant une concentration élevée d'impuretés, d'additifs et de résidus qui se déposent dans la partie inférieure du réservoir. Un

fonctionnement dans de telles conditions pourrait endommager l'échangeur thermique. Ce pressostat normalement ouvert se ferme lorsque du gaz est fourni à la vanne de gaz dans des conditions de pression normales. Le pressostat fermé complète le circuit de commande. En cas d'interruption ou de réduction du gaz, la pression de gaz au niveau du pressostat tombe sous le réglage de pression basse du gaz et le pressostat s'ouvre. Toute interruption dans le circuit de commande (dans lequel est câblé le pressostat de gaz bas) ferme rapidement la vanne de gaz et coupe le débit de gaz aux brûleurs. Lorsqu'une pression normale est rétablie, le système doit être électriquement réinitialisé pour que le chauffage reprenne normalement.

Avant de quitter l'installation, observez le fonctionnement de l'appareil sur deux cycles de chauffage complets. Durant cette période, coupez l'arrivée de gaz à la vanne de gaz juste assez longtemps pour que la flamme du brûleur s'éteigne complètement, puis rétablissez rapidement l'alimentation complète en gaz. Pour vous assurer du bon fonctionnement du pressostat de gaz bas, veillez à ce que les brûleurs ne soient pas alimentés en gaz jusqu'à ce que l'allumeur à surface chaude commence à luire.

ÉTIQUETAGE

1. Remplissez l'étiquette de responsabilité de conversion 339268-205 et apposez-la sur la porte du compartiment de la soufflante de la chaudière. Vous devez indiquer la date ainsi que le nom et l'adresse de la société ayant effectué cette conversion. (Consultez la **Figure 37.**)
2. Fixez l'étiquette de conversion 339268-204 sur le panneau extérieur de la chaudière. (Consultez la **Figure 37.**)
3. Apposez l'étiquette de conversion de gaz : Utilisez l'étiquette de conversion de la commande 339268-202. (N'utilisez pas l'étiquette 339268-203, qui est similaire.)
4. Remplacez la porte du compartiment de commande, la porte du compartiment de la soufflante et le panneau extérieur de la chaudière.

VÉRIFICATION

1. Observez le fonctionnement de l'appareil sur deux cycles de chauffage complets.
2. Consultez la section Séquence de fonctionnement des instructions Installation, démarrage et fonctionnement.
3. Réglez le thermostat de la pièce à la température désirée.

Figure 37	Étiquette de conversion de gaz
THIS FURNACE WAS CONVERTED ON _____ TO PROPANE GAS (DAY-MONTH-YEAR) KIT NO.: NAHB01001LP BY: _____ _____ _____ (Name and address of organization making this conversion), which accepts the responsibility that this conversion has been properly made.	CE GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD A ÉTÉ CONVERTI _____ POUR (JOUR-MOIS-ANNÉE) DE L'ENSEMBLE N°.: NAHB01001LP PAR: _____ _____ _____ (Nom et adresse de l'organisme qui a effectué la conversion), qui accepte l'entière responsabilité de la conversion. 339268-205 REV. A 