

GAS CONVERSION FOR GAS-FIRED DUCT FURNACES**DUCT FURNACE MODELS EEDU, RP, SC, AND X, DUAL DUCT FURNACE MODEL HRPD, AND PACKAGED DUCT FURNACE/BLOWER AIR HANDLER MODELS RPB, RPBL, SCE, AND SSCBL****GENERAL INFORMATION**

These gas conversion instructions are for gas-fired duct furnaces equipped with either a single-stage or two-stage gas valve. When converting fuels, it is necessary to have the complete model number found on the unit's rating plate. The rating plate identifies only original equipment, so also compare the label on the gas valve with the description listed.

Model Configuration

Table 1. Model Configuration		
Unit Type	Model	Configuration
Duct furnace	EEDU	Indoor energy-efficient power-vented duct furnace
	HRPD	Outdoor power-vented dual (two RP units) duct furnace
	RP	Outdoor power-vented duct furnace
	SC	Indoor separated-combustion duct furnace
	X	Indoor gravity-vented duct furnace
Air handler	RPB	Outdoor model RP duct furnace packaged with blower
	RPBL	Outdoor model RP duct furnace(s) packaged with high-capacity blower
	SCE	Indoor model SC duct furnace packaged with blower
	SSCBL	Indoor model SC duct furnace(s) packaged with high-capacity blower

⚠ DANGER ⚠

- All gas conversion must be done by a qualified service person in accordance with these instructions and in compliance with all codes and requirements. In Canada, gas conversion shall be carried out in accordance with the requirements of the Provincial Authorities having jurisdiction and in accordance with the requirements of the CAN/CGA-B149.1 and CAN/CGA-B149.2 installation codes.
- The gas burner in this gas-fired equipment is designed to provide safe complete combustion. However, if the installation does not permit the burner to receive the proper supply of combustion air, complete combustion may not occur. The result is incomplete combustion, which produces carbon monoxide, a poisonous gas that can cause death.
- Safe operation of indirect-fired gas burning equipment requires a properly-operating vent system that vents all flue products to the outside atmosphere. Failure to provide proper venting will result in a health hazard that could cause serious personal injury or death.
- For all heater installations, always comply with the combustion air requirements in the installation codes and instructions. Standard power vent heaters installed in a confined space must be supplied with air for combustion as required by code and in the heater installation manual. On separated-combustion heaters, install either the horizontal or vertical combustion air/vent system using the concentric adapter supplied. Combustion air at the burner should be regulated only by manufacturer-provided equipment. Never restrict or otherwise alter the supply of combustion air to any heater. Maintain the vent or vent/combustion air system in structurally sound and proper operating condition.
- Improper installation, adjustment, alteration, service, or maintenance can cause property damage, injury, or death. Read the installation, operation, and maintenance instructions thoroughly before installing or servicing this equipment.

DO NOT DESTROY. PLEASE READ CAREFULLY. KEEP IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

GENERAL INFORMATION—CONTINUED

Important Safety Information

Refer to the installation, operation, and maintenance manual provided with the unit for important safety information. Pay attention to all dangers, warnings, cautions, and notes highlighted in this manual. Safety markings should not be ignored and are used frequently throughout to designate a degree or level of seriousness.

COMPONENT SELECTION

⚠ DANGER ⚠

The conversion components are to be selected and installed by a qualified service person in accordance with these instructions and in compliance with all codes and requirements of authorities having jurisdiction. Failure to follow instructions could result in death, serious injury, and/or property damage. The qualified agency performing this work assumes responsibility for this conversion.

NOTE: If the unit being converted has multiple furnace sections, order all the components for each furnace.

1. If existing combination gas valve is listed in [Table 2](#), select listed replacement valve.

Table 2. Combination Gas Valves						
Valve Type	Ignition Type	Unit Size (MBTUH)	LP to NG		NG to LP	
			Existing Valve	Replacement Valve	Existing Valve	Replacement Valve
			PN			
Single-stage	Spark pilot	75–400	89462	96307	89461	96310
	Direct ignition		147134	260604	147133	260606
Two-stage	Match-lit pilot	75–400	62967, 96306, 115352	115351*	62966, 96304**, 96305**, 115351	115352*
	Spark pilot	75–250	87431, 96312,	177396	87430, 87432,	177398†‡
		300–400	177395***, 177398***	177397*	177396***, 177397***	
*Field-supplied reducer is required for 1/2-inch manifold.						
**Honeywell model V85OE valve change requires male compression nut PN 9664 (Baso #43283-2) for 1/4-inch pilot tubing connection. Remove pilot tubing fitting supplied with new valve.						
***New valve bracket (PN 194152) is required for EEDU 300, 350, and 400 when replacing valve 177395, 177396, 177397, or 177398.						
†Requires field compression fitting PN 9664 (Baso #43283-2) for 1/4-inch pilot tubing connection. Remove pilot tubing fitting supplied with valve.						
‡Field-supplied reducer is required for 3/4-inch manifold on sizes 300–400.						

2. If existing single-stage combination gas valve is listed in [Table 3](#), select listed replacement regulator spring kit.

Table 3. Regulator Spring Kits		
Existing Single-Stage Combination Gas Valve PN	LP to NG	NG to LP
	Regulator Spring Kit PN	
82196, 82197, 82198, 82199, 82624, 82669*	51572	65291
82398, 89370, 89371, 96301, 96303, 96308	90204	51749
82395, 82396, 82397, 89397, 89398, 96300, 96309, 96311, 221525, 221526	82525	82524
96299, 96302, 96307, 96310**, 121598, 121599, 121600, 147830, 147560, 150839, 150840, 176680, 176681, 208920, 209412	98721	98720
*Use spring regulator kit to convert to natural gas on sizes up to 175 only. For unit sizes 200 through 400, change valve to PN 96301.		
**Use spring regulator kit to convert to natural gas on unit sizes up to 165 only. For sizes 200 and 250, change valve to PN 121599. For sizes 300, 350, and 400, change valve using kit PN 222037.		

3. Select pilot orifice in accordance with [Table 4](#).

Table 4. Pilot Orifices				
Conversion Type	Model			
	EEDU	RP	SC	X
	PN			
NG to LP	103034	63397	93973	63088
LP to NG	98695	37801	126024	37801

4. Select burner orifices in accordance with installation, operation, and maintenance manual provided with unit.

NOTE: Do not order a burner air shutter assembly if the natural gas unit is already equipped with optional factory-installed air shutters. Burner air shutters are required when converting to propane.

5. For units being converted to propane, select burner air shutter assembly in accordance with [Table 5](#).

Table 5. Burner Air Shutter Assemblies												
Model	Unit Size (MBTUh)											
	75, 100	125	140	150	170	175	200	225	250	300	350	400
	PN											
EEDU	165684	165685	—	—	165686	—	165687	165688	165689	165690	165691	165692
	55552	46109			46113		46115	46117	46119	46121	46123	46125
RP, SC, X	15681	26562	—	26563	—	26563	15683	15683	15685	15685	26693	26885

6. Select conversion disk (PN 1401 for propane to natural gas conversion or PN 37752 for natural gas to propane conversion) and conversion label (PN 64391).

NOTE: Lockout is required for indoor propane models in US and for all propane models in Canada on units with spark pilot. If equipped with Johnson Controls model G67BG-2 or G67BG-5, change ignition controller using kit PN 257473. If lockout is required for any other model, change ignition controller to PN 257010.

7. For units with spark pilot being converted to propane, select ignition controller in accordance with [Table 6](#).

Table 6. Replacement Ignition Controllers With Lockout		
Existing Ignition Controller	Replacement Ignition Controller	Note
PN		
89314, 97782, 257009	257010	If ignition controller must be changed to lockout, order kit (PN 257473) and follow instructions
97547, 234012, 257010	—	Heater is already equipped with ignition controller with lockout and does not need ignition controller change to convert to propane*
*If unit is gravity-vented and an automatic vent damper is also being added, the ignition controller may need to be replaced. Availability varies by ignition controller. PN 97547 requires installation of kit PN 257473. PNs 234012 and 257010 require no change as these controllers accommodate an automatic vent damper.		

NOTE: Some older units may not have a carryover lighter tube. Parts required to convert these units are not available.

8. For models RP, SC, and X, select carryover components in accordance with [Table 7](#) or [Table 8](#).

Table 7. Carryover Components—Natural Gas Units	
Component	PN (Quantity)
Carryover orifice	Refer to Table 9
Carryover lighter tube	93389 (1)
Elbow (brass)	93388 (1)
Compression fitting	9664 (1)

COMPONENT SELECTION—CONTINUED

Table 8. Carryover Components—Propane Units								
Component	Description	Unit Size (MBTUh)						
		75, 100	125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400
		PN (Quantity)						
Orifice	Carryover	Refer to Table 9						
Lighter tube		Refer to Table 10						
Elbow	Brass	93388 (2)						
Fitting	Compression	9664 (3)						
	Brass	1436 (1)						
Shield	Drip	15015 (1)	15014 (1)	15013 (1)	15012 (1)	15011 (1)	15010 (1)	14957 (1)
Tubing	1/4 × 1-1/4	11892 (1)						
	1/4 × 5-1/2	9681 (1)						
Label	Warning	11935 (1)						
Regulator	Maxitrol #RV-12	11294 (1)						
Carryover assembly	Regulated	100712 (1)						

Table 9. Carryover Orifices									
Gas Type	Model	Unit Size (MBTUh)							
		75, 100	125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400	
		PN, Drill Size							
NG	RP	—	9870, #70	9680, #65		10370, #59	38274, #57	9791, #56	
	SC		9680, #65	9680, #65	9792, #54				
	X	9870, #70		9680, #65			10370, #59	9792, #54	9792, #54
LP	RP	—	9870, #70	9680, #65	9680, #65	10370, #59	—	9791, #56	
	SC	9870, #70		9870, #70			38274, #57		
	X			9680, #65			9791, #56		

Table 10. Carryover Lighter Tubes—Propane Units							
Unit Size (MBTUh)							
75, 100	125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400	
PN (Length (Inches))							
9899 (12-3/8)	9859 (15-1/8)	9821 (20-5/8)	9783 (26-1/8)	9747 (34-7/8)	9711 (39-7/8)	9520 (45-3/8)	

INSTALLATION

⚠ CAUTION ⚠

Check to ensure that selected gas conversion parts are appropriate for furnace model and size being converted.

NOTE: Required field-supplied hardware differs by model and unit size.

1. Remove gas supply and electrical power:
 - a. Turn OFF gas supply at shutoff valve outside of heater.
 - b. Turn OFF electrical power.
2. Remove burner rack in accordance with installation, operation, and maintenance manual provided with unit.

⚠ DANGER ⚠

- **DO NOT attempt to drill the burner orifice. Use a factory-supplied orifice only.**
- **DO NOT block the burner orifice with pipe joint compound. Pipe joint compounds (pipe dope) shall be resistant to the action of any chemical constituents of the gas being supplied.**
- **DO NOT overtighten the burner orifice.**

3. Replace burner orifices:
 - a. Remove 1/4-inch sheet metal screws in manifold mounting angles and remove manifold assembly—if burner rack is equipped with carryover lighter tube, first break connection at manifold fitting.
 - b. Using wrench, remove existing burner orifices from gas manifold.
 - c. Using approved pipe joint compound, thread replacement orifices into gas manifold by hand until snug. Torque orifices to 15 inch-pounds using wrench.
4. Replace pilot orifice:
 - a. Remove screws and lift out pilot burner.
 - b. Using wrench, remove existing pilot orifice from pilot burner.
 - c. Thread replacement pilot orifice into pilot burner and tighten.

⚠ WARNING ⚠

The manufacturer of the spring kit and the gas valve must be the same. Spring kits of different manufacturers are not interchangeable. A spring kit must be used only in a valve for which the kit is designated.

5. If combination gas valve replacement is required (refer to [Table 2](#)), replace valve in accordance with valve manufacturer's instructions.
6. If replacement of single-stage combination gas valve's regulator spring(s) is required (refer to [Table 3](#)), replace spring(s) in accordance with manufacturer's instructions provided with regulator spring kit.

⚠ DANGER ⚠

- **Burner air shutters are required for operation with propane. If converting to propane and the heater does not have air shutters, follow the installation instructions that apply. If converting to natural gas, it is not necessary to remove the air shutters, but they should be adjusted to full open position.**
- **Failure to install and/or adjust the air shutters according to the directions could cause death, personal injury, and/or property damage.**

7. For units being converted to propane, install burner air shutters (see [Figure 1](#)):
 - a. Drill 7/32-inch holes in air shutter guide—5/8 inch from top of guide and in 2-3/8 inch on both sides. Drill additional 7/32-inch holes on 2-3/4-inch centers as required by heater size. Guide must fit flat against rear support to prevent air leakage around air shutter.
 - b. For model EEDU (see [Figure 1](#), DETAIL A), position air shutter assembly on rear burner support so that clearance holes in lower edge of air shutter guide fit over extruded holes located on rear burner support.
 - c. For models RP, SC, and X (see [Figure 1](#), DETAIL B):
 - (1) Drill 9/32-inch hole in corner of manifold bracket next to controls—in 3/8 inch from edge of bracket (see INSET A).
 - (2) Insert 1/4-inch × 2-1/2-inch adjustment bolt through 9/32-inch hole drilled in manifold bracket (see INSET B), install 1/4-inch locknut onto bolt, and tighten until locknut clears bracket by 1/16 inch.
 - (3) Insert threaded end of adjustment bolt into adjustment bolt tab on air shutter and turn into thread until manifold bracket lines up with mounting holes.
 - d. Ensure that manifold orifices are centered in air shutter and re-connect manifold to rear burner support using 1/4-inch sheet metal screws.
 - e. Using 7/32-inch holes drilled in air shutter as guides, drill 1/8-inch holes through rear burner support and fasten air shutter using #10 × 5/8-inch sheet metal screws.
 - f. Adjust air shutter(s) to fully open position in accordance with installation, operation, and maintenance manual provided with unit.

INSTALLATION—CONTINUED

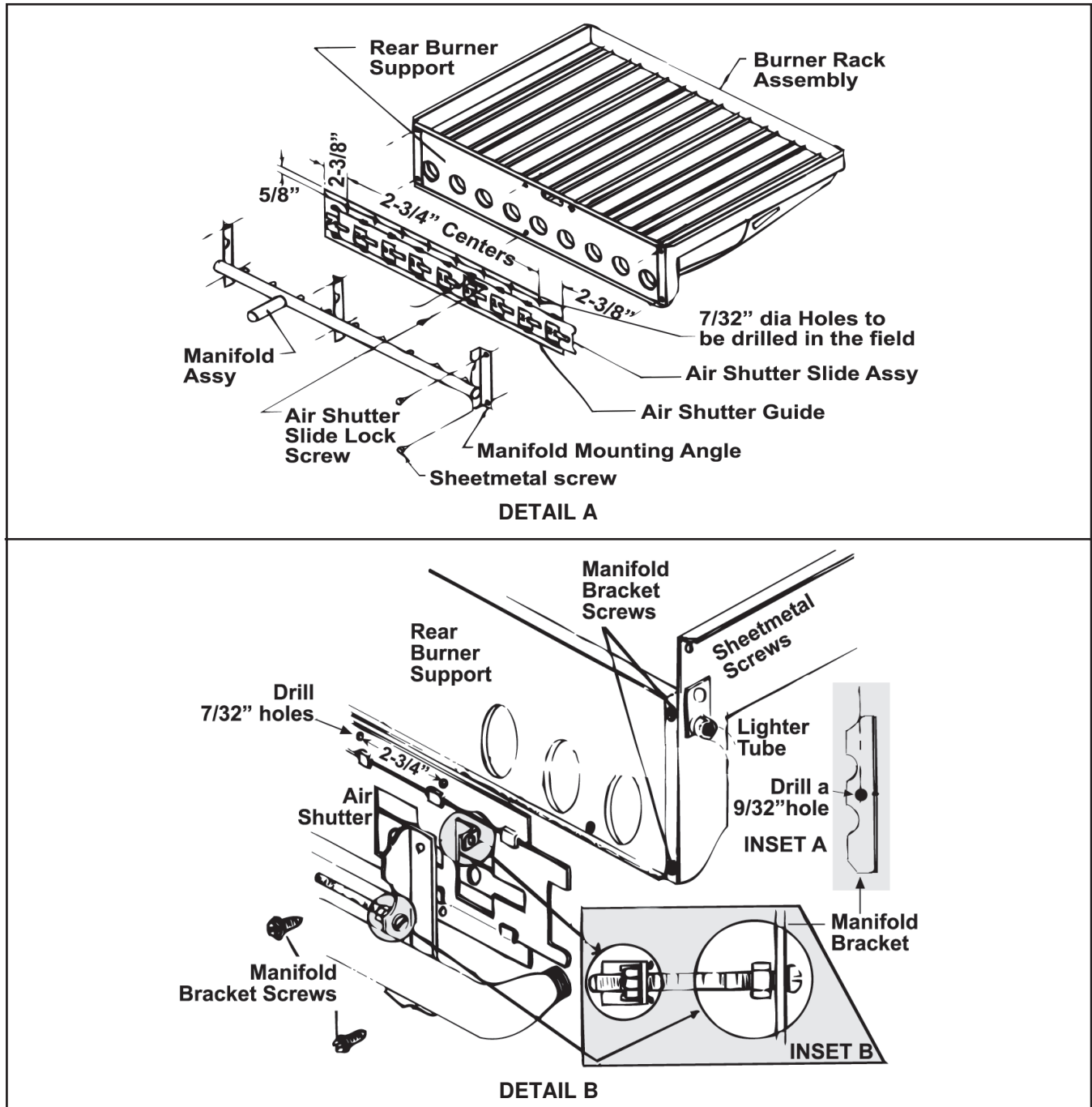


Figure 1. Burner Air Shutter Installation

8. Install carryover components (see [Figure 2](#)) as required.
 - a. For units being converted to natural gas, remove regulator and install natural gas carryover lighter tube using original propane carryover orifice.

NOTE: When removing the flash carryover, ensure that it is done from the orifice end of the burner rack. On some units, the carryover spacer may need to be removed.

- b. For units being converted to propane, install regulated carryover assembly (PN 100712) using original natural gas carryover orifice. Remove flash carryover (see [Figure 3](#)) from orifice end of burner rack—do not remove flash carryover from other end of burner rack—and install drip shield and carryover lighter tube.

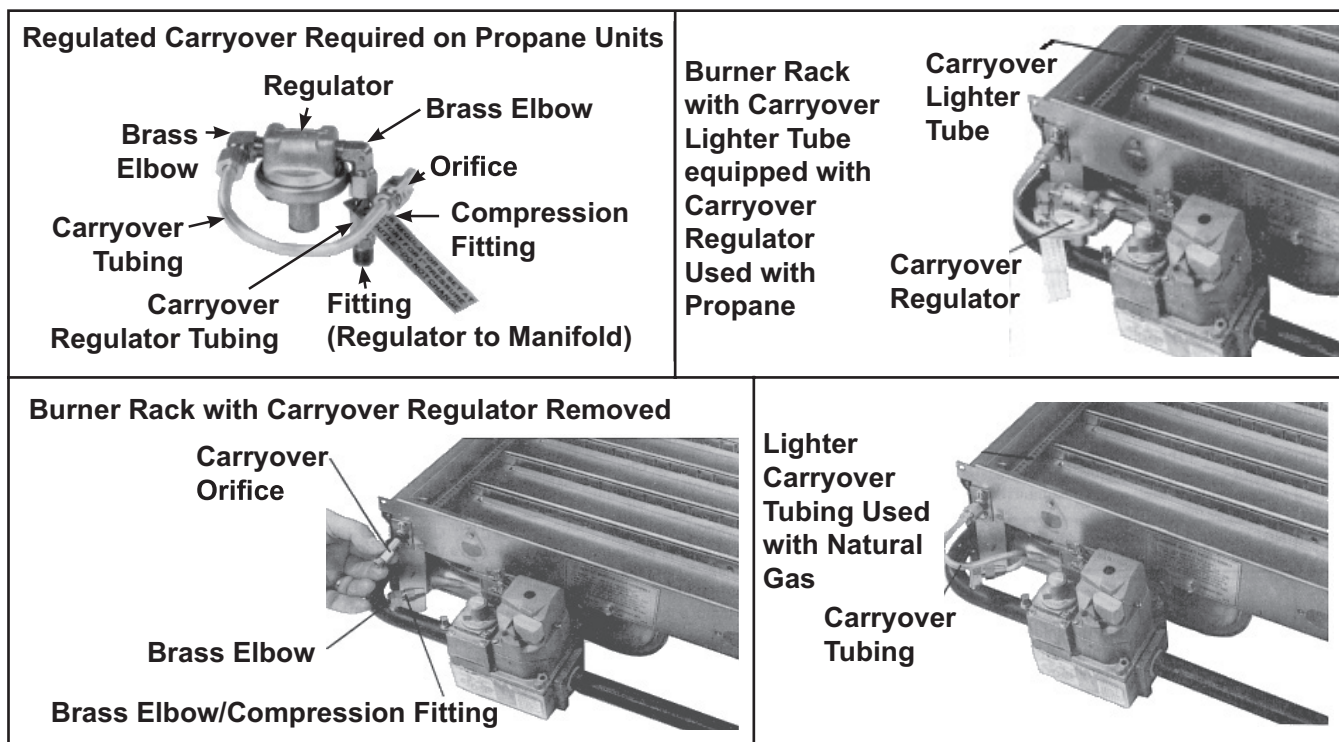


Figure 2. Carryover Components

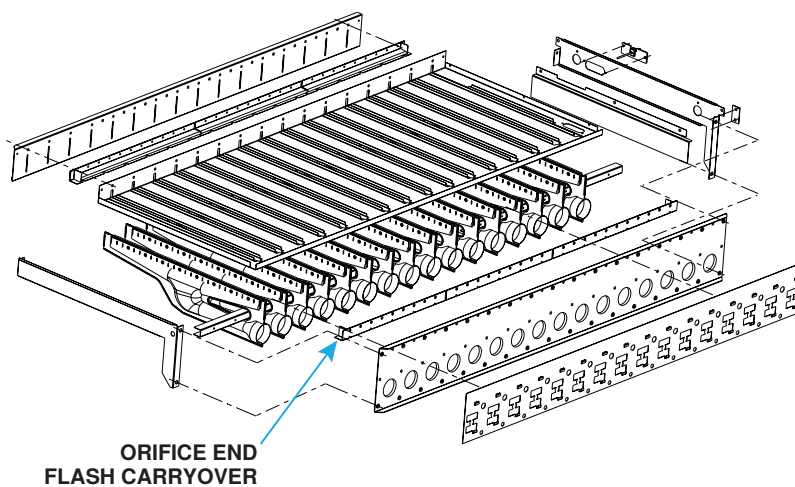


Figure 3. Flash Carryover Removal

⚠ CAUTION ⚠

When any service is completed, ensure that the unit is reassembled correctly so that no unsafe conditions are created.

9. Re-install burner rack in accordance with installation, operation, and maintenance manual provided with unit. Ensure that burner rack is properly positioned tight against heat exchanger.

INSTALLATION—CONTINUED

⚠ CAUTION ⚠

If any of the original wire as supplied with the appliance must be replaced, it must be replaced with wiring material having a temperature rating of at least 220°F (105°C), except energy cutoff, blocked vent switch, and sensor lead wires, which must be rated at 302°F (150°C).

NOTE: When installing the ignition controller kit (PN 257243 with controller PN 257010), there are two loose wire assemblies in the kit. If the existing wire from the limit control is yellow, use the yellow wire to connect the limit control to the TH terminal. If the existing wire from the limit control is black, use the black wire to connect the limit control to the TH terminal. One wire will not be used.

10. If conversion does not require ignition controller replacement, reconnect flame-sensing wire and high-tension lead to existing controller. If ignition controller replacement is required, follow instructions in ignition controller replacement kit (PN 257243).
11. Verify that all wiring connections are in accordance with wiring diagram provided with unit.

⚠ WARNING ⚠

In the event of a pilot outage or improper ignition, wait at least 5 minutes before attempting to relight the heater.

12. Restore electrical power and gas supply:
 - a. Turn ON electrical power.
 - b. Turn ON gas supply and relight heater, following instructions on heater.

⚠ DANGER ⚠

All components of a gas supply system must be leak tested prior to placing equipment in service. NEVER TEST FOR LEAKS WITH AN OPEN FLAME. Failure to comply could result in personal injury, property damage, or death.

13. Perform leak test:
 - a. Check all connections for gas leaks using commercial leak-detecting fluid or rich soap and water solution. Leaks are indicated by presence of bubbles.
 - b. If leak is detected, tighten connection. If leak cannot be stopped by tightening connection, replace part(s).
14. Adjust manifold (outlet) gas pressure in accordance with installation, operation, and maintenance manual provided with unit.
15. Start up heater and check for proper operation.
16. Fill out and attach conversion disk to unit.



CONVERSION DE GAZ POUR FOURNAISES À GAZ À CONDUIT

MODÈLES DE FOURNAISE À CONDUIT EEDU, RP, SC ET X, MODÈLE DE FOURNAISE À DOUBLE CONDUIT HRPD ET MODÈLES DE FOURNAISE/SOUFFLER À CONDUIT ENSEMBLE RPB, RPBL, SCE ET SSCBL AVEC OPTION DE MODULATION ÉLECTRONIQUE AG7, AG8 OU AG9

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Ces instructions de conversion de gaz s'appliquent aux fournaies à conduit alimentées au gaz munies d'une vanne de gaz à un ou deux étages. Lors de la conversion des carburants, il est nécessaire d'avoir le numéro de modèle complet figurant sur la plaque signalétique de l'appareil. La plaque signalétique identifie uniquement l'équipement d'origine, alors comparez aussi l'étiquette sur la vanne de gaz avec la description indiquée.

Configuration du modèle

Tableau 1. Configuration du modèle		
Type d'unité	Modèle	Configuration
Fournaise à conduit	EEDU	Fournaise à conduit intérieure écoénergétique et à ventilation forcée
	HRPD	Fournaise extérieure à double conduit à ventilation forcée (deux unités RP)
	RP	Fournaise extérieure à conduit à ventilation forcée
	SC	Fournaise intérieure à conduit de combustion séparé
	X	Fournaise intérieure à conduit ventilé par gravité
Unité de traitement d'air	RPB	Fournaise à conduit RP modèle extérieur emballée avec souffleur
	RPBL	Fournaise(s) à conduit RP modèle extérieur emballée(s) avec souffleur haute capacité
	SCE	Fournaise à conduit SC modèle intérieur emballée avec souffleur
	SSCBL	Fournaise(s) à conduit SC modèle intérieur emballée(s) avec souffleur haute capacité

⚠ DANGER ⚠

- Toute conversion de gaz doit être effectuée par un technicien qualifié conformément à ces instructions et en conformité avec tous les codes et exigences. Au Canada, la conversion au gaz doit être effectuée conformément aux exigences des autorités provinciales compétentes et conformément aux exigences du code d'installation CAN/CGA-B149.1 et CAN/CGA-B149.2.
- Le brûleur à gaz de cet équipement alimenté au gaz est conçu pour assurer une combustion complète et sûre. Toutefois, si l'installation ne permet pas au brûleur de recevoir l'alimentation adéquate en air de combustion, la combustion complète risque de ne pas se produire. Le résultat est une combustion incomplète, qui produit du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut causer la mort.
- Le fonctionnement sécuritaire des équipements de combustion indirecte au gaz nécessite un système de ventilation fonctionnant correctement qui évacue tous les produits de combustion vers l'atmosphère extérieure. L'absence d'une ventilation adéquate entraînera un risque pour la santé qui pourrait causer des blessures graves, voire la mort.
- Pour toutes les installations de chauffage, respectez toujours les exigences en matière d'air de combustion indiquées dans les codes et les instructions d'installation. Les appareils de chauffage à ventilation forcée standard installés dans un espace confiné doivent être alimentés en air pour la combustion comme l'exigent le code et le manuel d'installation de l'appareil de chauffage. Sur les appareils de chauffage à combustion séparée, installez le système d'air de combustion/d'évacuation horizontal ou vertical à l'aide de l'adaptateur concentrique fourni. L'air de combustion au niveau du brûleur ne doit être régulé que par l'équipement fourni par le fabricant. Ne jamais restreindre ni modifier de quelque manière que ce soit l'alimentation en air de combustion d'un appareil de chauffage. Maintenir le système de ventilation ou de ventilation/air de combustion en bon état de structure et de fonctionnement.
- Une installation, un ajustement, une modification, un entretien ou un entretien incorrects peuvent entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort. Lisez attentivement les instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien avant d'installer ou d'entretenir cet équipement.

NE PAS DÉTRUIRE. VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT/CONSERVER EN UN LIEU SÛR POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX—SUITE

Renseignements importants sur la sécurité

Consultez le manuel d'installation fourni avec le radiateur pour obtenir des informations de sécurité importantes. Prêtez attention à tous les dangers, avertissements, mises en garde et remarques spéciales données dans le manuel. Les consignes de sécurité ne doivent pas être ignorées et elles sont utilisées fréquemment dans le présent document pour indiquer le degré de sévérité.

SÉLECTION DES COMPOSANTS

⚠ DANGER ⚠

Les composants de conversion doivent être sélectionnés et installés par un technicien qualifié conformément à ces instructions et en conformité avec tous les codes et exigences des autorités compétentes. Le non-respect des instructions peut entraîner la mort, des blessures graves et/ou des dommages matériels. L'agence qualifiée effectuant ces travaux assume la responsabilité de cette conversion.

REMARQUE : Si l'unité à convertir comporte plusieurs sections de fournaise, commandez tous les composants pour chaque fournaise.

1. Si la vanne de gaz combinée existante est répertoriée dans le [Tableau 2](#), sélectionnez la vanne de remplacement répertoriée.

Tableau 2. Vannes à gaz combinées						
Type de vanne	Type d'allumage	Taille de l'unité (MBTUh)	LP à NG		NG à LP	
			Vanne existante	Vanne remplacement	Vanne existante	Vanne remplacement
			PN			
Mono-étage	Pilote d'étincelle	75–400	89462	96307	89461	96310
	Allumage direct		147134	260604	147133	260606
Deux-étage	Pilote allumé par de allumette	75–400	62967, 96306, 115352	115351*	62966, 96304**, 96305**, 115351	115352*
	Pilote d'étincelle	75–250	87431, 96312, 177395***, 177398***	177396	87430, 87432, 177396***, 177397***	177398†‡
		300–400	177397*			
*Un réducteur fourni sur place est requis pour le collecteur de 1/2 pouce.						
**Le changement de vanne Honeywell modèle V85OE nécessite un écrou de compression mâle PN 9664 (Baso #43283-2) pour une connexion de tube pilote de 1/4 pouce. Retirez le raccord du tube pilote fourni avec la nouvelle vanne.						
***Un nouveau support de vanne (PN 194152) est requis pour EEDU 300, 350 et 400 lors du remplacement des vannes 177395, 177396, 177397 ou 177398.						
†Nécessite un raccord de compression sur place PN 9664 (Baso #43283-2) pour la connexion du tube pilote de 1/4 de pouce. Retirez le raccord du tube pilote fourni avec la vanne.						
‡Un réducteur fourni sur place est requis pour le collecteur de 3/4 pouce sur les tailles 300 à 400.						

2. Si la vanne de gaz combinée à un étage existante est répertoriée dans le [Tableau 3](#), sélectionnez le kit de régulateur à ressort de remplacement répertorié.

Tableau 3. Kits de régulateur à ressort		
Vanne à gaz combinée à un étage existant PN	LP à NG	NG à LP
	Kit de régulateur à ressort PN	
82196, 82197, 82198, 82199, 82624, 82669*	51572	65291
82398, 89370, 89371, 96301, 96303, 96308	90204	51749
82395, 82396, 82397, 89397, 89398, 96300, 96309, 96311, 221525, 221526	82525	82524
96299, 96302, 96307, 96310**, 121598, 121599, 121600, 147830, 147560, 150839, 150840, 176680, 176681, 208920, 209412	98721	98720
*Utilisez le kit de régulateur à ressort pour convertir au gaz naturel sur les tailles jusqu'à 175 uniquement. Pour les unités de tailles 200 à 400, remplacez la vanne par PN 96301.		
**Utilisez le kit de régulateur à ressort pour convertir au gaz naturel sur les unités jusqu'à 165 seulement. Pour les tailles 200 et 250, remplacez la vanne par la PN 121599. Pour les tailles 300, 350 et 400, remplacez la vanne à l'aide du kit PN 222037.		

3. Sélectionnez l'orifice pilote conformément au [Tableau 4](#).

Tableau 4. Orifices pilotes				
Type de conversion	Modèle			
	EEDU	RP	SC	X
	PN			
NG à LP	103034	63397	93973	63088
LP à NG	98695	37801	126024	37801

4. Sélectionnez les orifices du brûleur conformément au manuel de installation, fonctionnement et entretien fourni avec l'unité.

REMARQUE : Ne commandez pas d'ensemble d'obturateur d'air de brûleur si l'unité au gaz naturel est déjà équipée d'obturateurs d'air optionnels installés en usine. Des obturateurs d'air de brûleur sont nécessaires lors de la conversion au propane.

5. Pour les unités converties au propane, sélectionnez l'ensemble d'obturateur d'air du brûleur conformément au [Tableau 5](#).

Tableau 5. Ensembles d'obturateurs d'air de brûleur												
Modèle	Taille de l'unité (MBTUh)											
	75, 100	125	140	150	170	175	200	225	250	300	350	400
	PN											
EEDU	165684	165685		—	165686	—	165687	165688	165689	165690	165691	165692
	55552	46109			46113		46115	46117	46119	46121	46123	46125
RP, SC, X	15681	26562	—	26563	—	26563	15683	15683	15685	15685	26693	26885

6. Sélectionnez le disque de conversion (PN 1401 pour la conversion du propane au gaz naturel ou PN 37752 pour la conversion du gaz naturel au propane) et l'étiquette de conversion (PN 64391).

REMARQUE : Le verrouillage est requis pour les modèles au propane d'intérieur aux États-Unis et pour tous les modèles au propane au Canada sur les unités avec veilleuse. Si équipé du modèle Johnson Controls G67BG-2 ou G67BG-5, changez le contrôleur d'allumage à l'aide du kit PN 257473. Si un verrouillage est requis pour tout autre modèle, changez le contrôleur d'allumage en PN 257010.

7. Pour les unités avec un pilote d'étincelle qui sont converties au propane, sélectionnez le contrôleur d'allumage conformément au tableau 6.

Tableau 6. Contrôleurs d’allumage de remplacement avec verrouillage		
Contrôleur d’allumage existant	Contrôleur d’allumage remplacement	Remarque
PN		
89314, 97782, 257009	257010	Si le contrôleur d’allumage doit être changé pour le verrouillage, commandez le kit (PN 257473) et suivez les instructions
97547, 234012, 257010	—	Le chauffage est déjà équipé d’un contrôleur d’allumage avec verrouillage et ne nécessite pas de changement de contrôleur d’allumage pour être converti au propane*
*Si l’unité est ventilée par gravité et qu’un registre de ventilation automatique est également ajouté, le contrôleur d’allumage devra peut-être être remplacé. La disponibilité varie selon le contrôleur d’allumage. Le PN 97547 nécessite l’installation du kit PN 257473. Les PN 234012 et 257010 ne nécessitent aucune modification, car ces contrôleurs sont munis d’un registre d’aération automatique.		

REMARQUE : Certaines unités plus vieilles peuvent ne pas avoir de tube de propagation de l'allumage. Les pièces nécessaires à la conversion de ces unités ne sont pas disponibles.

8. Pour les modèles RP, SC et X, sélectionnez les composants de propagation de l'allumage conformément au [Tableau 7](#) ou au [Tableau 8](#).

Tableau 7. Composants de propagation de l'allumage—unités de gaz naturel	
Composant	PN (quantité)
Orifice de propagation de l'allumage	Se référer au Tableau 9
Tube de propagation de l'allumage	93389 (1)
Coude (laiton)	93388 (1)
Raccord de compression	9664 (1)

SÉLECTION DES COMPOSANTS—SUITE

Tableau 8. Composants de propagation de l'allumage—unités de propane								
Composant	Description	Taille de l'unité (MBTUh)						
		75, 100	125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400
		PN (quantité)						
Orifice	Propagation de l'allumage	Se référer au Tableau 9						
Tube		Se référer au Tableau 10						
Coude	Laiton	93388 (2)						
Raccord	Compression	9664 (3)						
	Laiton	1436 (1)						
Bouclier	Goutte	15015 (1)	15014 (1)	15013 (1)	15012 (1)	15011 (1)	15010 (1)	14957 (1)
Tube	1/4 × 1-1/4	11892 (1)						
	1/4 × 5-1/2	9681 (1)						
Étiquette	Avertissement	11935 (1)						
Régulateur	Maxitrol #RV-12	11294 (1)						
Ensemble de propagation de l'allumage	Réglémenté	100712 (1)						

Tableau 9. Orifices de propagation de l'allumage								
Type de gaz	Modèle	Taille de l'unité (MBTUh)						
		75, 100	125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400
		PN, taille du foret						
NG	RP	—	9870, #70	9680, #65		10370, #59	38274, #57	9791, #56
	SC		9680, #65	9680, #65	9792, #54			
	X	9870, #70		9680, #65	10370, #59		9792, #54	9792, #54
LP	RP	—	9870, #70	9680, #65	9680, #65	10370, #59	—	9791, #56
	SC	9870, #70		9870, #70			38274, #57	
	X			9680, #65			9791, #56	

Tableau 10. Tubes de propagation de l'allumage—unités de propane							
Taille de l'unité (MBTUh)							
75, 100	125	150, 175	200, 225	250, 300	350	400	
PN (longueur (pouces))							
9899 (12-3/8)	9859 (15-1/8)	9821 (20-5/8)	9783 (26-1/8)	9747 (34-7/8)	9711 (39-7/8)	9520 (45-3/8)	

INSTALLATION

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Vérifiez que les pièces de conversion de gaz sélectionnées conviennent au modèle et à la taille du fournaise à convertir.

REMARQUE : Le matériel requis fourni sur place diffère selon le modèle et la taille de l'unité.

- Couper l'alimentation en gaz et l'alimentation électrique :
 - Fermez l'alimentation en gaz au niveau du vanne d'arrêt à l'extérieur du radiateur.
 - Coupez l'alimentation électrique.
- Retirez le support du brûleur conformément au manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien fourni avec l'unité.

⚠ DANGER ⚠

- N'essayez PAS de percer l'orifice du brûleur. Utilisez seulement un orifice fourni par l'usine.
- NE PAS bloquer l'orifice du brûleur avec du composé à joint pour tuyau. Les composés pour joints de tuyaux (pâte à joint) doivent résister à l'action de tous les constituants chimiques du gaz fourni.
- NE PAS trop serrer l'orifice du brûleur.

3. Remplacer les orifices du brûleur :
 - a. Retirez les vis à tête de 1/4 pouce dans les angles de montage du collecteur et retirez l'assemblage du collecteur—le support de brûleur est équipé d'un tube de propagation de l'allumage, rompez d'abord la connexion au niveau du raccord du collecteur.
 - b. À l'aide d'une clé, enlevez les orifices existants du brûleur du collecteur de gaz.
 - c. À l'aide d'un composé à joint de tuyau approuvé, vissez les orifices de remplacement dans le collecteur de gaz à la main jusqu'à ce qu'ils soient bien ajustés. Serrez les orifices à 15 livres-pouces à l'aide d'une clé.
4. Remplacer l'orifice pilote :
 - a. Retirez les vis et soulevez le brûleur pilote.
 - b. À l'aide d'une clé, enlevez l'orifice pilote existant du brûleur pilote.
 - c. Vissez l'orifice pilote de remplacement dans le brûleur pilote et serrez.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Le fabricant du kit de ressort et de la soupape de gaz doit être le même. Les kits de ressorts de différents fabricants ne sont pas interchangeables. Un kit de ressort doit être utilisé seulement dans une valve pour laquelle le kit est conçu.

5. Si le remplacement de la vanne de gaz combinée est requis (se référer au [Tableau 2](#)), remplacez la vanne conformément aux instructions du fabricant de la vanne.
6. Si le remplacement du ou de(s) ressort(s) du régulateur de la vanne de gaz combinée à un étage est requis (se référer au [Tableau 3](#)), remplacez le ou les ressorts conformément aux instructions du fabricant fournies avec le kit de ressort du régulateur.

⚠ DANGER ⚠

- **Des obturateurs d'air de brûleur sont nécessaires pour le fonctionnement au propane. Si vous convertissez au propane et que le radiateur n'est pas équipé de volets d'air, suivez les instructions d'installation qui s'appliquent. En cas de conversion au gaz naturel, il n'est pas nécessaire de retirer les volets d'air, mais ils doivent être réglés en position complètement ouverte.**
- **Le fait de ne pas installer et/ou régler les obturateurs d'air conformément aux instructions pourrait entraîner la mort, des blessures corporelles et/ou des dommages matériels.**

7. Pour les unités en cours de conversion au propane, installez des obturateurs d'air de brûleur (voir [Figure 1](#)) :
 - a. Percez des trous de 7/32 pouces dans le guide de l'obturateur d'air—à 5/8 pouces du haut du guide et à 2-3/8 pouces des deux côtés. Percez des trous supplémentaires de 7/32 pouces sur des centres de 2-3/4 pouces selon la taille du radiateur. Le guide doit être bien ajusté contre le support arrière pour éviter les fuites d'air autour de l'obturateur d'air.
 - b. Pour le modèle EEDU (voir [Figure 1](#), DÉTAIL A), placez l'ensemble obturateur d'air sur le support du brûleur arrière de manière à ce que les trous de dégagement du bord inférieur du guide de l'obturateur d'air s'adaptent aux trous extrudés situés sur le support du brûleur arrière.
 - c. Pour les modèles RP, SC et X (voir [Figure 1](#), DÉTAIL B) :
 - (1) Percez un trou de 9/32 pouce dans le coin du support du collecteur à côté des contrôles, à 3/8 pouce du bord du support (voir INSET A).
 - (2) Insérez le boulon de réglage de 1/4 de pouce × 2-1/2 de pouce dans le trou de 9/32 de pouce percé dans le support du collecteur (voir INSET B), installez le contre-écrou de 1/4 de pouce sur le boulon et serrez jusqu'à ce que le contre-écrou dégage le support de 1/16 de pouce.
 - (3) Insérez l'extrémité filetée du boulon de réglage dans la languette du boulon de réglage sur l'obturateur d'air et tournez dans le filetage jusqu'à ce que le support du collecteur s'aligne avec les trous de montage.
 - d. Assurez-vous que les orifices du collecteur sont centrés dans l'obturateur d'air et reconnectez le collecteur au support du brûleur arrière à l'aide de vis à tête de 1/4 de pouce.
 - e. En utilisant des trous de 7/32 pouces percés dans l'obturateur d'air comme guides, percez des trous de 1/8 pouce à travers le support du brûleur arrière et fixez l'obturateur d'air à l'aide de vis à tête #10 × 5/8 pouces.
 - f. Réglez le(s) obturateur(s) d'air en position complètement ouverte conformément au manuel de installation, fonctionnement et entretien fourni avec l'unité.

INSTALLATION—SUITE

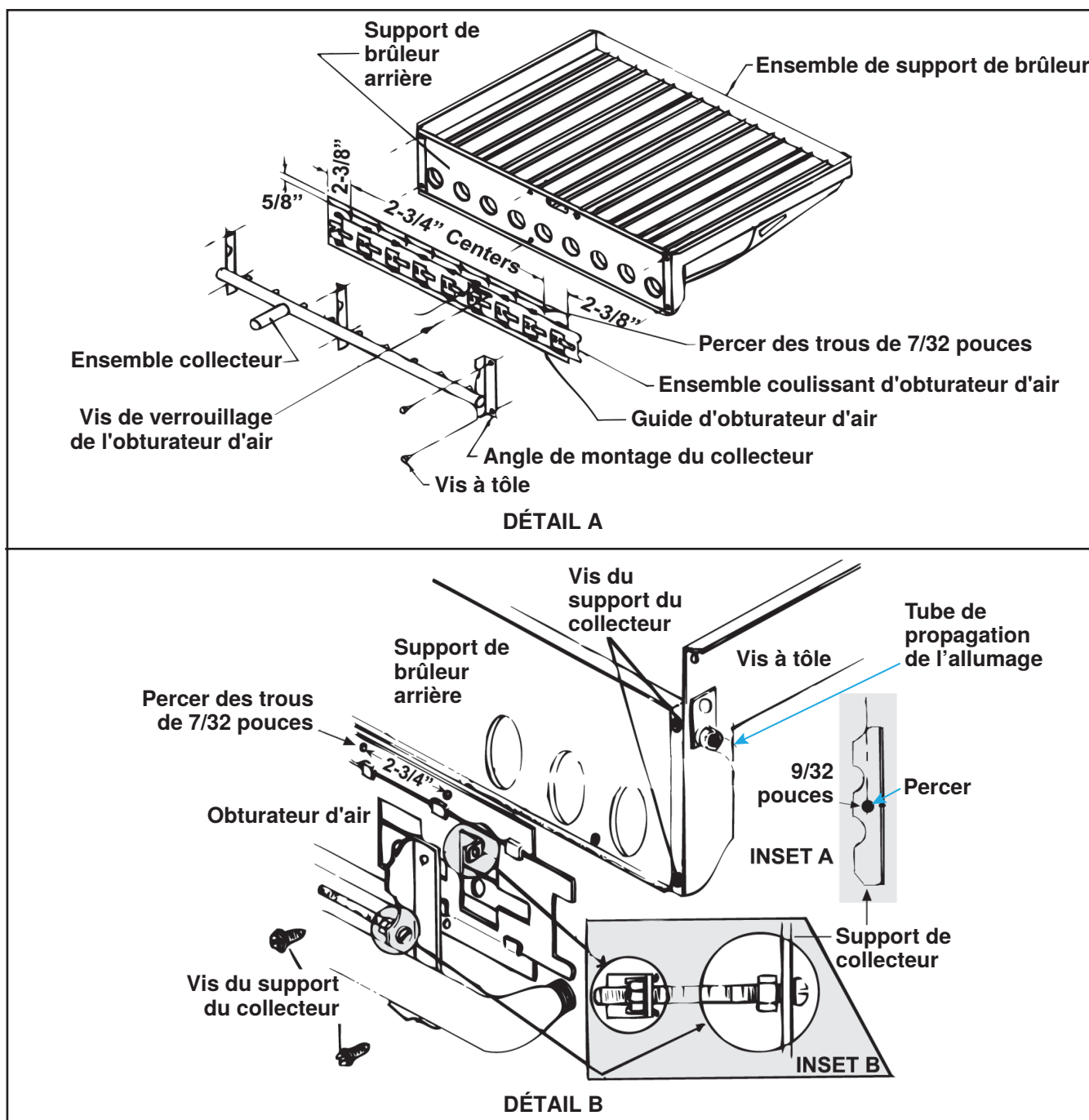


Figure 1. Installation de l'obturateur d'air du brûleur

8. Installez les composants de propagation de l'allumage (voir [Figure 2](#)) selon les besoins.
 - a. Pour les unités en cours de conversion au gaz naturel, retirez le régulateur et installez le tube de propagation de l'allumage de gaz naturel en utilisant l'orifice de propagation de l'allumage de propane d'origine.

REMARQUE : Lorsque vous retirez le flash de propagation de l'allumage, assurez-vous que cela se fait à partir de l'extrémité de l'orifice du support du brûleur. Sur certaines unités, l'entretoise de propagation de l'allumage pourrait devoir être retirée.

- b. Pour les unités en cours de conversion au propane, installez un ensemble de propagation de l'allumage réglé (PN 100712) en utilisant l'orifice de propagation de l'allumage de gaz naturel d'origine. Retirez le report de flash (voir [Figure 3](#)) de l'extrémité de l'orifice du support du brûleur—ne retirez pas le flash de propagation de l'allumage de l'autre extrémité du support du brûleur—et installez le bouclier gouttes et le tube de propagation de l'allumage.

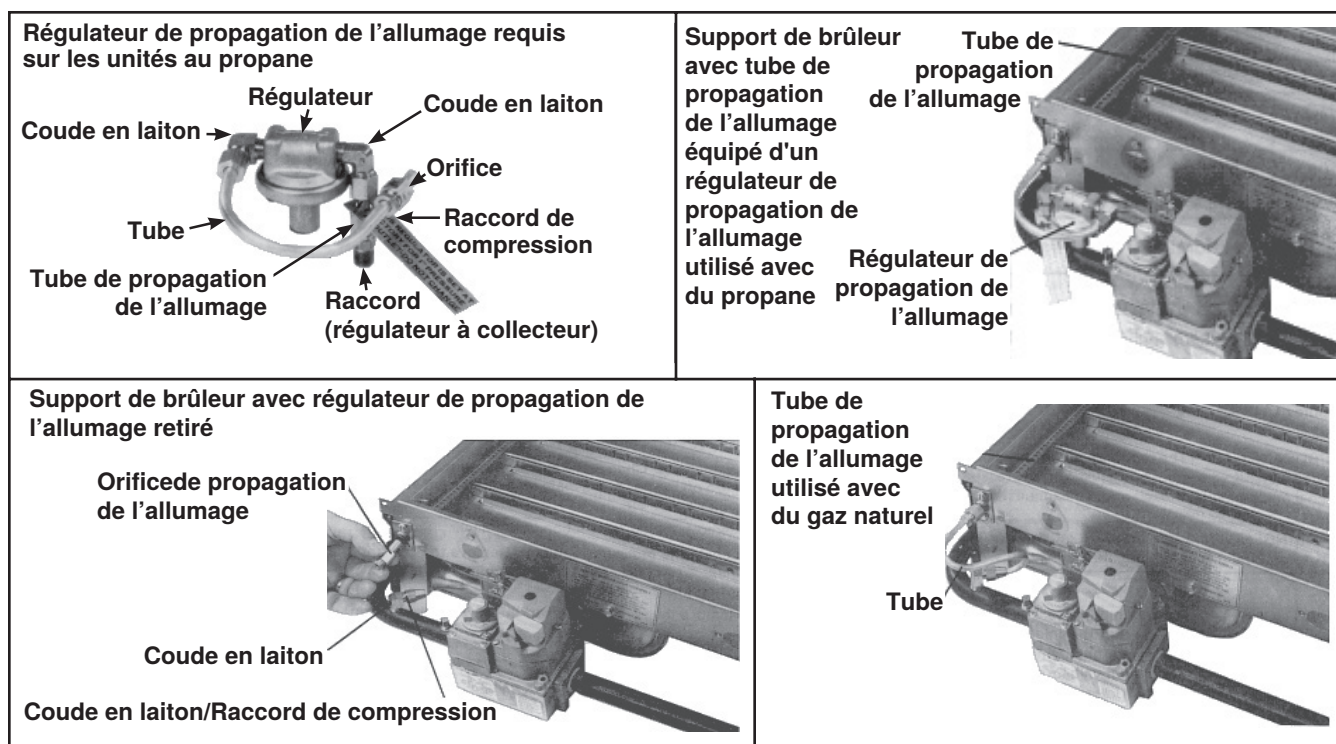


Figure 2. Composants de propagation de l'allumage

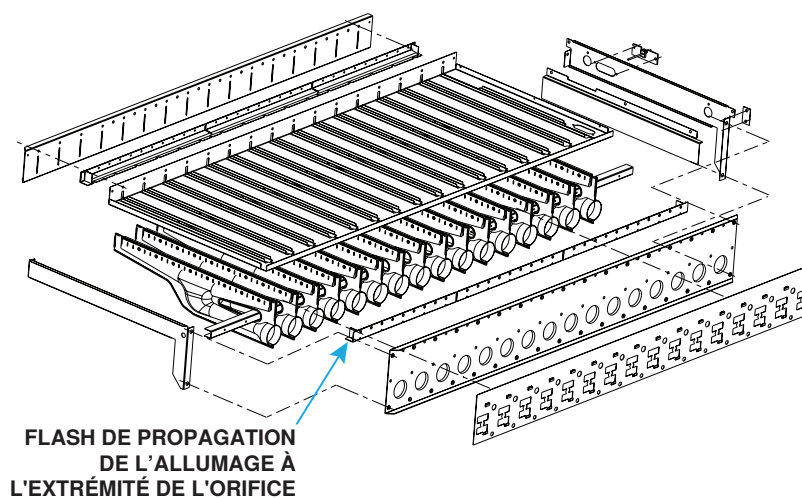


Figure 3. Enlevez le flash de propagation de l'allumage

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Après tout entretien, assurez-vous que l'appareil est réassemblé correctement pour éviter toutes conditions dangereuses.

9. Réinstallez le support de brûleur conformément au manuel de installation, fonctionnement et entretien fourni avec l'unité. Assurez-vous que le support du brûleur est correctement positionné contre l'échangeur de chaleur.

INSTALLATION—SUITE

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Si l'un des fils d'origine fournis avec l'appareil doit être remplacé, il doit être remplacé par du matériel de câblage ayant une température nominale d'au moins 220°F (105°C), à l'exception de la coupure d'énergie, de l'interrupteur de ventilation bloqué et des fils conducteurs du capteur, qui doivent être évalués à 302°F (150°C).

REMARQUE : Lors de l'installation du kit de contrôleur d'allumage (PN 257243 avec contrôleur PN 257010), il y a deux ensembles de fils lâches dans le kit. Si le fil existant du contrôle de limite est jaune, utilisez le fil jaune pour connecter le contrôle de limite à la borne TH. Si le fil existant du contrôle de limite est noir, utilisez le fil noir pour connecter le contrôle de limite à la borne TH. Un fil ne sera pas utilisé.

10. Si la conversion ne nécessite pas le remplacement du contrôleur d'allumage, rebranchez le fil de détection de flamme et le câble haute tension au contrôleur existant. Si le remplacement du contrôleur d'allumage est nécessaire, suivez les instructions du kit de remplacement du contrôleur d'allumage (PN 257243).
11. Vérifiez que toutes les connexions de câblage sont conformes au schéma de câblage fourni avec l'unité.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

En cas de panne de la veilleuse ou d'allumage incorrect, attendez au moins 5 minutes avant de tenter de rallumer le radiateur.

12. Rétablir l'alimentation électrique et au gaz :
 - a. Allumez l'alimentation électrique.
 - b. Ouvrez l'alimentation en gaz et rallumez le radiateur en suivant les instructions sur le radiateur.

⚠ DANGER ⚠

Tous les composants d'un système d'alimentation en gaz doivent être testés pour détecter les fuites avant la mise en service de l'équipement. NE JAMAIS TESTER LES FUITES AVEC UNE FLAMME NUE. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures corporelles, des dommages matériels ou la mort.

13. Effectuer un test de fuite :
 - a. Vérifiez toutes les connexions pour détecter les fuites de gaz à l'aide d'un liquide de détection de fuites commercial ou d'une solution riche en savon et en eau. Les fuites sont indiquées par la présence de bulles.
 - b. Si une fuite est détectée, resserrez la connexion. Si la fuite ne peut pas être arrêtée en resserrant la connexion, remplacez la ou le(s) pièce(s).
14. Réglez la pression du gaz du collecteur (sortie) conformément au manuel de installation, fonctionnement et entretien fourni avec l'unité.
15. Démarrez le chauffage et vérifiez son bon fonctionnement.
16. Compléter et attacher le disque de conversion à l'unité.

