

Olsen
Heating & Cooling Products

SÉRIE ODVB
CHAUDIÈRES AU GAZ POUR EAU
CHAUDE FORCÉE

**MANUEL D'INSTALLATION,
D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN**




innovative living™
Entreprise certifiée ISO 9001-2008

ECR International
2201 Dwyer Avenue •
Utica • New York • 13501 • USA
www.ecrinternational.com

N/P 37615701, rév. D [08/2011]

Introduction	3
Les Classements De Chaudière, Les Capacités & Les Dimensions.....	4
Connecter La Provision & Le Retour Battant.....	6
Les Codes Fédéraux Applicables.....	11
Modification Du Système D'évent.....	11
Les Instructions Horizontales D'installation De Tuyau De Conduit	12
Connecter Le Service De Gaz	29
Télégraphier Électrique.....	30
Directives D'allumage.....	32
L'instruction Générale Pour Saisonnier Démarrage & L'entretien	34
Pieces De Rechange	37

**CONSERVER CE MANUEL À PROXIMITÉ DE LA
CHAUDIÈRE POUR POUVOIR LE CONSULTER AU BESOIN.**

**IMPORTANT : Lire ENTIÈREMENT les consignes
suivantes avant de procéder à l'installation!**

Les symboles définis ci-dessous sont utilisés dans ce manuel pour informer le lecteur des éventuels dangers selon le niveau de risque.

DANGER
!
Indique une situation de risque imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort, des blessures graves ou des dégâts matériels importants.

ATTENTION
!
Indique une situation de risque potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées ou des dégâts matériels.

AVERTISSEMENT
!
Indique une situation de risque potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

AVIS
Indique une situation imminemment hasardeuse qui, si pas évité, peut avoir pour résultat les dommages de blessure ou propriété.



Certifié C.S.A pour le
Gaz naturel ou propane



Testé pour une pression de
fonctionnement de 100 psi
ASME

AVERTISSEMENT



1. S'assurer qu'il n'y a aucun matériau combustible, essence et autres gaz ni liquides inflammables à proximité de la chaudière.
2. NE PAS obstruer les bouches d'aération de l'espace où se trouve la chaudière.
3. Toute modification, tout remplacement ou toute élimination de composants installés en usine, fournis ou spécifiés peut entraîner des dommages à l'installation, des blessures ou même la mort.
4. À l'intention du propriétaire : L'installation et l'entretien de cette chaudière doivent être réalisés par un installateur qualifié.
5. À l'intention de l'installateur : Toutes les directives doivent être conservées à proximité de la chaudière pour consultation ultérieure.
6. Si ce produit est installé au Massachusetts, l'installation doit être effectuée par un plombier agréé ou un monteur d'installations au gaz agréé.

AVERTISSEMENT



L'installation, le réglage, la modification, la réparation ou l'entretien inadéquats peuvent occasionner des blessures ou des dégâts matériels.

1. L'installation doit être conforme aux exigences des organismes locaux ayant l'autorité réglementaire ou, en l'absence de telles exigences, dans le respect de la plus récente édition du National Fuel Gas Code, ANSI Z223.-1.
(On peut se le procurer auprès de l'American Gas Association, Pleasant Valley Rd., Cleveland (OH) 44134.) Il convient également de se référer aux réglementations du réseau public de distribution du gaz et aux codes en vigueur dans la région où l'installation est effectuée.
2. Selon les exigences des organismes ayant l'autorité réglementaire, l'installation doit être conforme au code de sécurité ASME (American Society of Mechanical Engineers) des dispositifs de régulation et de sécurité des régulateurs à déclenchement automatique, ANSI/ASME N° CSD-1.
3. Cette chaudière est classée dans la catégorie I et III et les installations d'événements doivent être conformes à la plus récente édition du National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1 ainsi qu'aux dispositions pertinentes des codes de la construction locaux.
4. PLACER LA CHAUDIÈRE sur une base solide et de niveau, aussi près que possible du mur extérieur et dans la mesure du

possible, dans un emplacement central par rapport au système de distribution de la chaleur.

5. Laisser 24 po (61 cm) à l'avant et sur le côté droit pour l'entretien et le nettoyage.
6. Si le régulateur est installé dans une buanderie, la largeur de la porte doit être suffisante pour permettre l'entrée du composant le plus large du régulateur, ou permettre le remplacement d'un autre appareil comme le chauffe-eau.
7. La chaudière doit être installée de manière à protéger de l'eau (égouttement, pulvérisation, pluie, etc.) les éléments composant le système d'allumage automatique du gaz pendant le fonctionnement de l'appareil et son entretien (remplacement du circulateur, du purgeur d'eau de condensation, des commandes, etc.)
8. **POUR UNE INSTALLATION SUR DES PLANCHERS NON COMBUSTIBLES UNIQUEMENT.** *La chaudière ne peut pas être installée sur du tapis. Dégagements minimums des constructions combustibles :

HAUT	18 po (45,7 cm)
AVANT	6 po (15,3 cm)
RACCORD DE TUYAU	
D'ÉVACUATION.....	6 po (15,3 cm)
ARRIÈRE	4 po (10,2 cm)
CÔTÉ DE LA COMMANDE.....	9 po (22,9 cm)
AUTRE CÔTÉ.....	3 po (7,6 cm)
TUYAU D'ÉVENT	6 po (15,3 cm)

AVIS

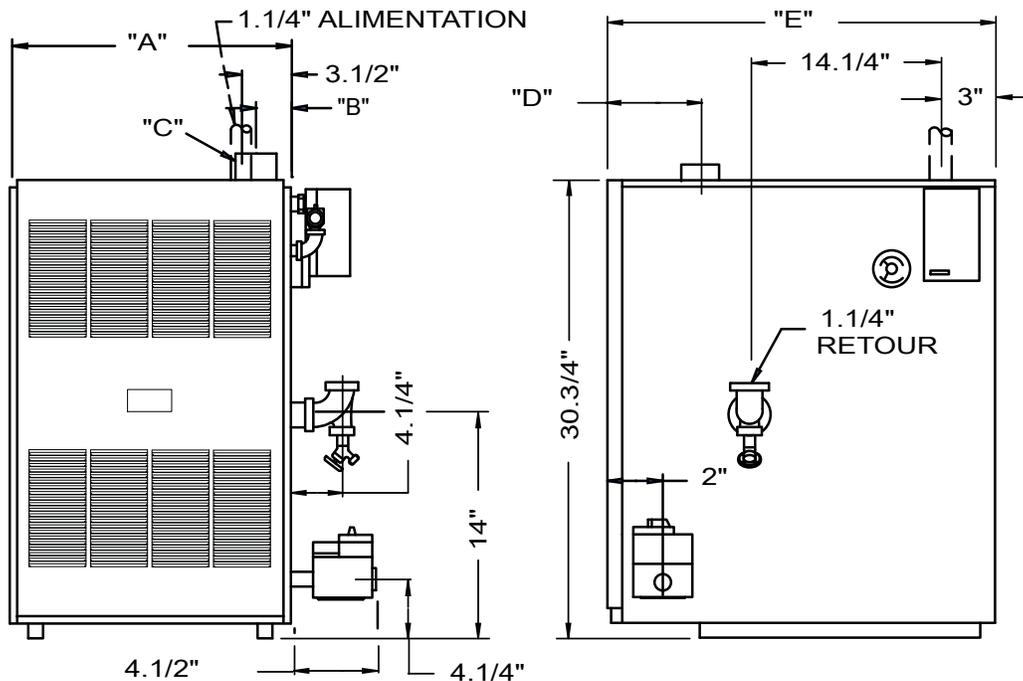
- Des dégagements plus importants pour l'accès doivent avoir préséance sur l'espace réservé pour la protection contre l'incendie.
- * Pour l'installation sur un revêtement de plancher combustible, UTILISER une base spéciale. (Consulter la rubrique Pièces de rechange)

AVERTISSEMENT



Toutes les installations de chaudières et d'événements doivent être confiées à un expert qualifié, qui devra suivre les directives du manuel utica approprié. Toute installation d'une chaudière ou autre appareil au gaz et d'un système d'évacuation des résidus de combustion à l'aide de méthodes ou de composants inappropriés peut entraîner des blessures graves ou même la mort, en raison d'un incendie ou de l'asphyxie causée par l'inhalation de gaz toxiques comme le monoxyde de carbone, qui est inodore et invisible.

Dimensions de la CHAUDIÈRE



VUE AVANT

VUE DU CÔTÉ DROIT

SÉRIE DVB DIMENSIONS POUR LE GAZ NATUREL

Modèle n°	Entrée du gaz naturel	Dimensions					Taille des canalisations d'alimentation de la pompe et des retours
		A	B	C	D	E	
-50	1/2 po	11 1/4	2 1/8	3	6 3/8	27	1 1/4 po
-100	1/2 po	15 1/8	4 1/8	3	6 3/8	27	1 1/4 po
-125	1/2 po	19	6	3	6 3/8	27	1 1/4 po
-150	1/2 po	19	6	4	6 3/8	27	1 1/4 po
-200	1/2 po	22 7/8	8	4	7	28	1 1/4 po

REMARQUE : Pour les altitudes dépassant 2 000 pi (610 m), les évaluations doivent être réduites à un incrément de 4 % pour chaque 1 000 pi (305 m) au-dessus du niveau de la mer.

 Ajourner 2 - les CLASSEMENTS ET LES CAPACITES						
Modèle n°	Débit BTU/h	Capacité de chauffage Mbh ⁽¹⁾	Net I=B=R L'Eau de classement, Mbh ^{(1) (2)}	AFUE	Nbre de brûleurs	Contenu en eau (Gallons)
-50	50 000	42	37	83.0 %	1	2,4
-100	100 000	82	71	82.0 %	2	4,0
-125	125 000	103	90	82.0 %	3	5,6
-150	150 000	122	106	80.0 %	3	5,6
-200	199 999	160	139	80.0 %	4	7,2

⁽¹⁾ Mbh = 1000 Btu per hour
⁽²⁾ Net I=B=R Classements d'Eau de R montrés fondés sur l'allocation de battre et camion de 1,15. Contacter le fabricant avant de choisir la chaudière pour les installations qui ont battre curieux et les conditions de camion, comme l'opération de système intermittente, battre les systèmes vastes, etc.

ÉQUIPEMENT STANDARD: Paroi de la chaudière, chaudière en fonte, aquastat-relais combiné, jauge theraltimètre, circulateur, principaux brûleurs à gaz, système d'allumage électrique, soupape de sureté A.S.M.E, robinet de purge, ventilateur à tirage induit, et manostat de sécurité

La conception de tous les brûleurs est homologuée pour une installation sur un plancher non combustible. Pour une installation sur des planchers combustibles, utiliser la trousse pour plancher combustible.

La conception de cet appareil de chauffage est certifiée de catégorie III, elle prévoit un système particulier de ventilation horizontal traversant le mur. Seuls les produits de ventilation HEAT-FAB SAF-T-VENT™, FLEX-L STAR-34™, ProTech™ FasNSeal, et Z-FLEX Z-VENT™ doivent être utilisés.

** Pour trouver l'équivalent de radiation en pieds carrés, diviser le rendement I=B=R par 150.

CONNECTER LA PROVISION & LE RETOUR BATTANT

Fournir l'air de combustion et l'air de ventilation conformément à la section « L'Air pour Combustion et la Ventilation, » du Code de Gaz de Carburant National, ANSI Z223.1/NFPA 54, ou Sectionne 8,2, 8,3 ou 8,4 de Gaz Naturels et le Code d'Installation de Propane, BOITE/CSA B149.1, ou provisions applicables de codes de bâtiments locaux.

Fournir de l'air de maquillage où les ventilateurs d'échappement, vêt des sèche-linge, et l'équipement de ventilation de cuisine interfère avec l'opération correcte. Le Code national de Gaz de Carburant reconnaît plusieurs méthodes d'obtenir la ventilation et la combustion suffisantes aèrent. Les conditions de l'autorité qui a la juridiction peuvent annuler ces méthodes.

- Installations organisées. Doit être approuvé par autorité avoir les juridictions. La Provision mécanique d'Air.
- Fournir le minimum de 0,35 cfm par Mbh pour tous les appareils localisés dans l'espace. Les conditions supplémentaires où ventilateurs d'échappement ont installé. Enclencher chaque appareil au système de provision d'air mécanique pour empêcher l'opération de brûleur principale quand le système de provision d'air mécanique qui ne fonctionne pas.
- Tout l'Air Intérieur. Calculer le volume minimum pour tous les appareils dans l'espace. Utiliser une méthode différente si volume minimum pas disponible.
 - Méthode standard. Ne peut pas être utilisé si le taux connu d'infiltration d'air est moins que 0,40 changements d'air par l'heure. Voir Table 3 pour l'espace avec la chaudière seulement. Utiliser l'équation pour les appareils multiples.
Le volume $50 \text{ ft}^3 \times \text{Données Totales [Mbh]}$
 - Le Taux connu d'Infiltration d'Air. Voir Table 3 pour l'espace avec la chaudière seulement. Utiliser l'équation pour les appareils multiples. Ne pas utiliser un taux d'infiltration d'air (ACH) plus grand que 0,60.
Le volume $15 \text{ ft}^3/\text{ACH} \times \text{Données Totales [Mbh]}$
 - Se référer au Code National de Gaz de Carburant pour ouvrir des conditions entre la connexion espaces intérieurs.

- Tout l'Air Extérieur. Fournir communiquer permanent directement ou par les conduits avec dehors.
 - Deux Méthode Première Permanente. Fournir l'ouverture commence dans 12 pouces de sommet et deuxième ouvrant commencer dans 12 pouces de clôture inférieure.
 - Diriger la communication avec ou communiquant dehors par les conduits verticaux. Fournir le minimum libère le secteur de 1 in2 par 4 Mbh de données de total qui évaluent de tous les appareils dans la clôture.
 - Communiquer par les conduits horizontaux. Fournir le minimum libère le secteur de 1 in2 par 2 Mbh de données de total qui évaluent de tous les appareils dans la clôture.
 - Une Méthode Première Permanente. Fournir l'ouverture commence dans 12 pouces de sommet de clôture. Fournir le dégagement minimum de 1 pouce sur les côtés et de retour et 6 pouces sur le devant de chaudière (ne supplante pas le dégagement aux matériaux inflammables).
 - La combinaison Air Intérieure et Extérieure. Se référer au Code National de Gaz de Carburant pour les conditions supplémentaires pour louvers, les grilles, les écrans et les conduits d'aération.
- La combinaison Air Intérieure et Extérieure. Se référer au Code National de Gaz de Carburant pour les informations d'application.

Gaz nationaux et Code d'Installation de Propane Exigent fournissant de la provision d'air conformément à :

- Sectionner 8,2 et 8,3 quand combinaison d'appareils a une données totales de jusqu'à et y compris 400 Mbh (120 kW).
 - Ne pas a l'appareil de contrôle de brouillon.
- Sectionner 8,4 quand combinaison d'appareils a les données de total qui dépassent 400 Mbh (120 kW).
- Se référer au Gaz Naturels et au Code d'Installation de Propane pour les conditions de provision d'air spécifiques pour la clôture ou à la structure où la chaudière est installée, y compris les ouvertures de provision d'air et les conduits.

La table 3

Données Mbh	Méthode standard	Méthode connue de Taux d'Infiltration d'Air (les Changements d'Air Par l'Heure)					
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
50	2500	7500	3750	2500	1875	1500	1250
100	5000	15000	7500	5000	3750	3000	2500
125	6250	18750	9375	6250	4688	3750	3125
150	7500	22500	11250	7500	5625	4500	3750
200	10000	30000	15000	10000	7500	6000	5000

IMPORTANT : Les circulateurs dans les illustrations suivantes sont montés sur le côté de provision de système, mais montant sur le côté de retour de système est la pratique aussi acceptable.

1. Maintenir le dégagement minimum d'un pouce (25 mm) aux tuyaux d'eau chauds.
2. La chaudière, quand utilisé à propos du système de réfrigération, doit être installé le moyen si refroidi est battu dans l'analogie avec la chaudière avec les soupapes appropriées pour empêcher le moyen refroidi d'entrer de chaudière.
3. La chaudière qui bat le système de chaudière d'eau chaude a connecté au chauffage des bobines localisées dans l'air qui contrôle des unités où ils pourraient être exposés à la circulation de l'air réfrigérée doit être équipé avec les soupapes de contrôle de flux ou les autres moyens automatiques pour empêcher la circulation de gravité d'eau de chaudière pendant le refroidissement de cycle.
4. La chaudière chaude d'eau a installé au-dessus du niveau de rayonnement ou comme exigé par l'Autorité qui a la juridiction, doit être fourni avec l'appareil de limite d'eau bas ou comme la partie de chaudière ou de temps en temps d'installation de chaudière.
5. Quand la chaudière est connectée au chauffage de système qui utilise le multiple circulateurs réservés, chaque circulateur doit être fourni avec la soupape de contrôle de flux pour empêcher la circulation de gravité.
6. Les chaudières chauds d'eau et le système doivent être remplis avec l'eau et maintenu à la pression minimum de 12 livres par pouce carré.
7. Sauter battre est l'option qui donne la capacité ajuster la température d'eau de chaudière de provision pour ajuster le système ou la condition d'installation. Cette méthode de battre cependant n'est pas typiquement exigé pour les systèmes de chauffage de plinthe. Les installations typiques où battre de by-pass est utilisé est comme suit :
 - A. Cette méthode est utilisée pour protéger des chaudières de la condensation qui forme en raison de l'eau de retour de température basse. Généralement remarqué dans les grands systèmes de gravité convertis ou les autres grands systèmes de volume d'eau. Voir la figure 2.
 - B. Cette méthode est utilisée pour protéger des systèmes qui utilisent des panneaux rayonnants et le matériel qu'ils sont en enfermés de l'haute eau de provision de température de la chaudière, et protéger la chaudière du condensat. Voir la figure 3 et 4.
 - C. Cette méthode est utilisée pour protéger des chaudières de former de condensat de même que protéger le système de chauffage des hautes températures d'eau, voir la figure 4.

Figure 2 - CANALISATION DE DÉRIVATION

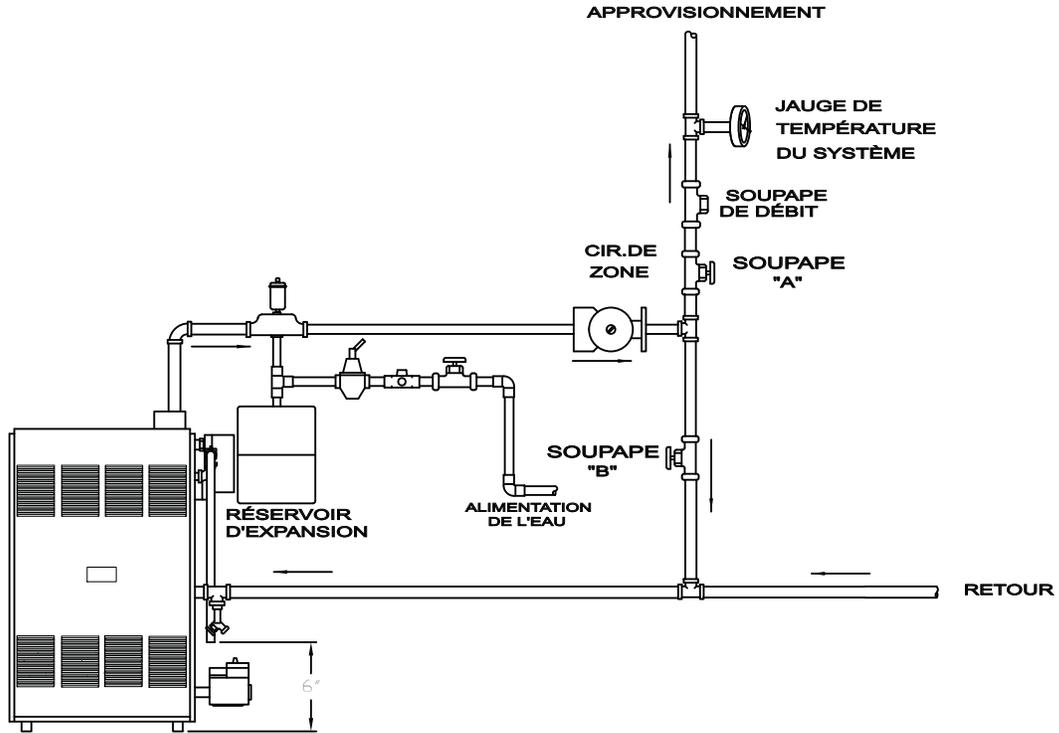


Figure 3 -CANALISATION DE LA SOUPAPE DE MÉLANGE

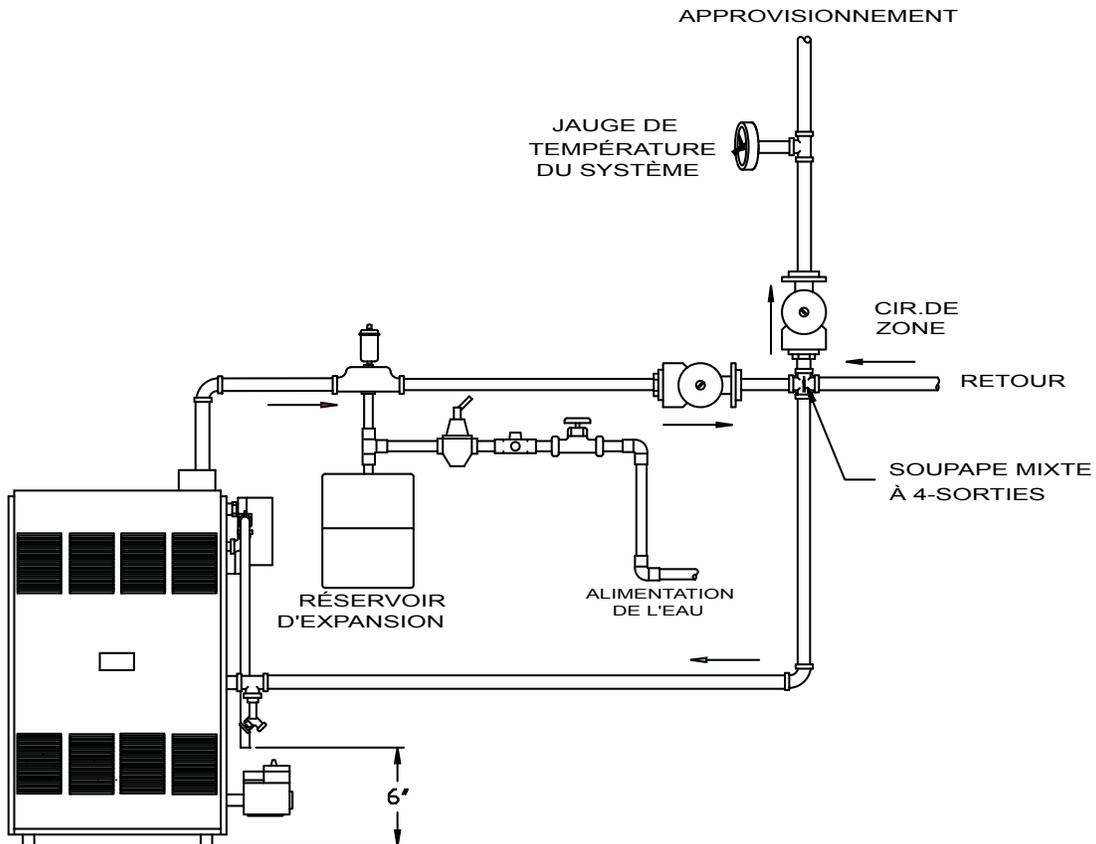
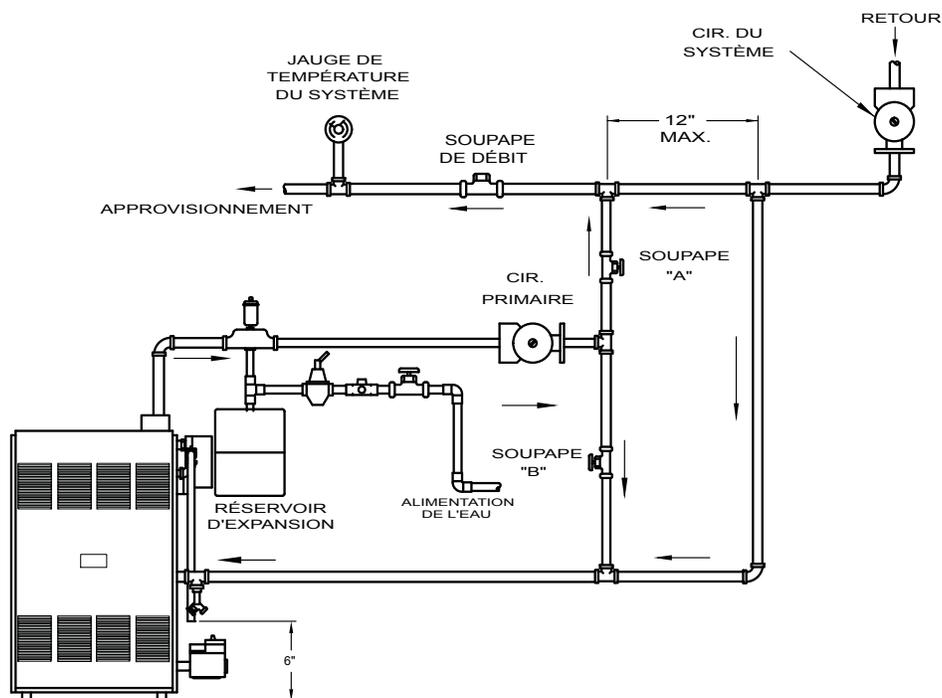


Figure 4 - BATTRE SECONDAIRE PRIMAIRE AVEC LE BY-PASS



NOTER #1 : En utilisant le by-pass qui bat, ajuste des soupapes UN et B jusqu'à ce que la température de système désirée est obtenue.

NOTER #2 : La boucle de by-pass doit être la même taille qui bat comme la provision et le retour qui bat.

8. Les circulateurs d'utilisation d'installation sont montrés dans la figure 5.

9. Les soupapes de zone d'utilisation d'installation sont montrées dans la figure 6.

10. Pour battant plus des informations se réfèrent au I=B=R l'Installation de R et Battre Dirigent.

- Calibrer et arranger battre de décharge pour éviter réduisant la soupape de soulagement de sécurité qui soulage la capacité au dessous de la capacité de soupape de soulagement minimum a déclaré sur le classement de plaque.
- Courir le tuyau aussi court et droit que possible à l'emplacement qui protège l'utilisateur de scalding et convenablement l'égout qui bat.
- Installer l'union, si utilisé, près de la sortie de soupape de soulagement de sécurité.
- Installer des coudes, si utilisé, fermer à la sortie de soupape de soulagement de sécurité et en aval d'union (si utilisé).
- Terminer le tuyau avec la fin simple (n'a pas enfilé).

AVERTISSEMENT



Brûler et le danger gradué. La soupape de soulagement de sécurité pourrait décharger de la vapeur ou de l'eau chaude pendant l'opération. Installer la décharge qui bat par ces instructions.

11. Installer la décharge qui bat de la soupape de soulagement de sécurité.

- Utiliser ¾ « ou le plus grand tuyau.
- Utiliser le tuyau convenable pour les températures de 375°F (191° C) ou plus grand.
- Battre individuel de décharge de chaudière sera indépendant d'autre décharge qui bat.

Figure 5 - Battre avec le Circulateur

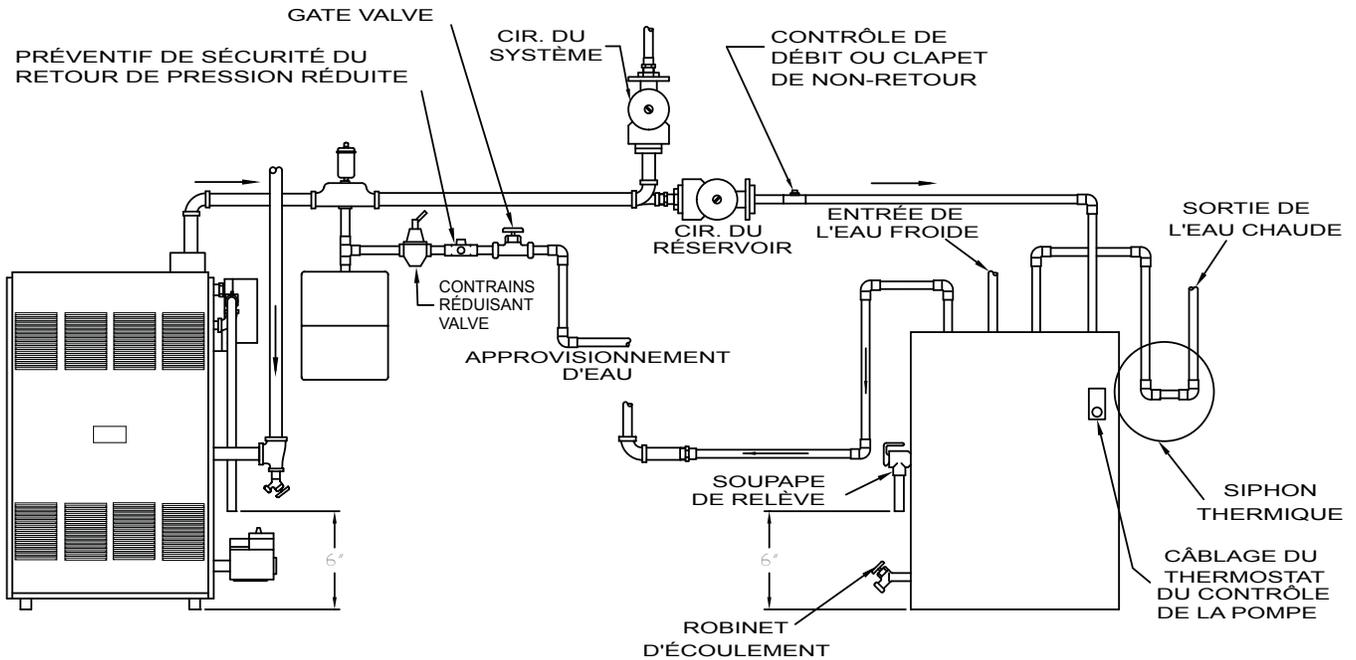
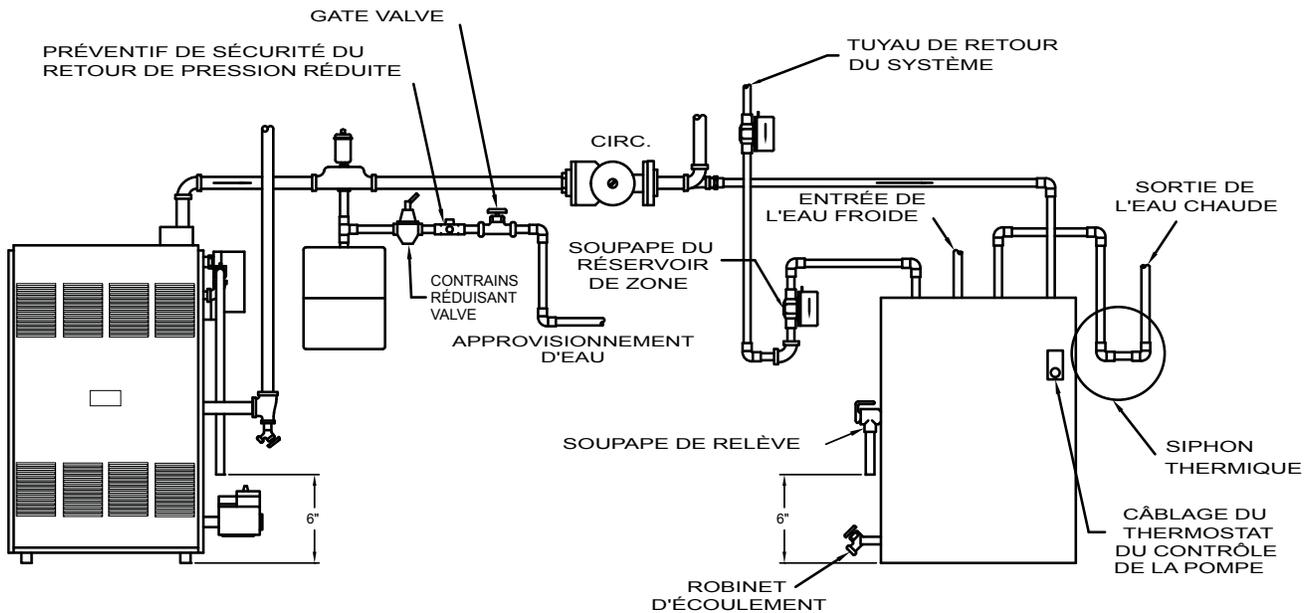


Figure 6 - Battre avec Divise en zones Soupapes



AVERTISSEMENT



Toutes les installations de chaudières et d'évents doivent être confiées à un expert qualifié, qui devra suivre les directives du manuel installation approprié. Toute installation d'une chaudière ou autre appareil au gaz et d'un système d'évacuation des résidus de combustion à l'aide de méthodes ou de composants inappropriés peut entraîner des blessures graves ou même la mort, en raison d'un incendie ou de l'asphyxie causée par l'inhalation de gaz toxiques comme le monoxyde de carbone, qui est inodore et invisible.

LES CODES FÉDÉRAUX APPLICABLES

Consulter le National Fuel Gas Code, NFPA 54/ANSI Z223.1, et NFPA/ANSI211 sur les cheminées, foyers, événements et appareils brûlant des combustibles solides. Ces codes renferment des informations au sujet des événements spéciaux pour appareils au gaz de catégorie II, III et IV, les dimensions des événements, emplacements, dégagements des matériaux combustibles et méthodes d'installation sécuritaires. L'installateur des événements des appareils au gaz doit connaître ces codes fédéraux et locaux, ainsi que la réglementation locale.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LES APPAREILS AU GAZ ET ÉVÉNEMENTS :

Selon les codes fédéraux, les appareils au gaz sont classés selon la pression et la température des résidus de combustion produits par l'appareil. Les appareils de catégorie I et II sont des appareils à tirage naturel (coupe-tirage), avec résidus de combustion de température élevée (catégorie I) et basse (catégorie II). Les appareils de catégorie III et IV sont des appareils à tirage induit, avec résidus de combustion de température élevée (catégorie III) et basse (catégorie IV). L'efficacité des appareils est directement reliée à la température des résidus de combustion. Les appareils dont

l'efficacité est supérieure produisent plus de chaleur à partir du gaz, alors la température des résidus de combustion est moins élevée. Lorsqu'on abaisse la température des résidus de combustion, de la condensation corrosive peut se former dans les événements d'appareils au gaz ou dans l'appareil lui-même. De la condensation peut se former dans les événements des appareils des catégories II, III et IV, par conséquent, il faut installer des systèmes d'événements spéciaux résistants à la corrosion pour les appareils à efficacité plus élevée.

AVERTISSEMENT



Les événements des appareils de la catégorie I peuvent ne pas convenir aux appareils des catégories II, III ou IV en raison des condensats qui peuvent causer la corrosion des conduits.

AVERTISSEMENT



Les événements des appareils de la catégorie III peuvent ne pas convenir aux appareils des catégories I car la température des résidus de combustion pourrait être trop élevée.

MODIFICATION DU SYSTÈME D'ÉVÉNEMENT

Lorsqu'une chaudière existante est retirée d'un système d'évacuation partagé, il est probable que ce tuyau est trop grand pour assurer une évacuation adéquate des résidus de combustion des autres appareils qui y demeurent raccordés. Dans ce cas, la marche à suivre suivante doit être respectée :

RETRAIT DE LA CHAUDIÈRE D'UN SYSTÈME D'ÉVACUATION

Au moment de retirer une chaudière existante, il est important d'effectuer les démarches suivantes pour chaque appareil raccordé au système d'évacuation commun mis en service, alors que les autres appareils demeurant raccordés au système d'évacuation commun ne sont pas en service.

1. Sceller toute ouverture du système d'évacuation commun non utilisée.
2. Effectuer un contrôle visuel du système d'évacuation pour vérifier la taille ainsi que la pente horizontale et pour s'assurer qu'il n'existe aucun blocage ou obstruction, fuite, corrosion ni tout autre problème pouvant menacer la sécurité.
3. Dans la mesure du possible, fermer toutes les portes et fenêtres de l'immeuble ainsi que toutes les portes entre l'espace dans lequel se trouvent les appareils qui demeurent raccordés au système d'évacuation commun et le reste de l'immeuble. Mettre en marche les sècheuses et tout autre appareil non raccordé au système d'évacuation commun. Mettre en marche tous les ventilateurs aspirants, tels que les hottes de cuisinière et les ventilateurs de salle de bains en les faisant fonctionner à vitesse maximum. Ne pas faire fonctionner les ventilateurs aspirants d'été. Fermer les registres de foyers.

4. Mettre en service l'appareil à inspecter. Suivre les instructions concernant l'allumage. Régler le thermostat afin que l'appareil fonctionne sans arrêt.
5. Vérifier toute fuite à l'orifice de décharge du coupe-tirage après que le brûleur a fonctionné pendant 5 minutes. Utiliser la flamme d'une allumette ou d'une chandelle ou encore la fumée d'une cigarette, d'un cigare ou d'une pipe.
6. Après avoir établi que les résidus de combustion de chaque appareil qui demeure raccordé à un système d'évacuation commun sont adéquatement évacués lorsque soumis au test décrit ci-dessus, remettre en place les portes, fenêtres, portes intérieures, ventilateurs aspirants, registres de foyer et appareils fonctionnant au gaz.
7. L'opération déplacée si le système donner vent commun devrait être corrigé l'installation conforme avec le Code de Gaz de Carburant National, ANSI Z223.1/ NFPA 54, et/ou le Gaz Naturels et le Code d'Installation de Propane, BOITE/CSA B149.1. En redimensionnant n'importe quelle portion du système donner vent commun, le système donner vent commun devrait être redimensionné pour approcher la taille minimum comme résolu utilisant les tables appropriées dans Chapitre 13 du Code de Gaz de Carburant National, ANSI Z223.1/ NFPA 54, et/ou le Gaz Naturels et le Code d'Installation de Propane, BOITE/CSA B149.1.

Les Instructions horizontales d'Installation de
Tuyau de Conduit (Par le mur)

Cette chaudière est la conception certifiée pour l'usage avec le suivre donne vent des systèmes

Entreprise	HEAT-FAB®	FLEX-L®	Z-FLEX®	ProTech®
Produit	SAF-T-VENT™	STAR-34™	Z-VENT™	FasNSeal™

ATTENTION



Le tuyau du conduit ci-dessus mentionné et les installations sont utilisés pour donner vent de gaz qui brûle la catégorie III et appareils d'IV. Ne pas utiliser ce tuyau de conduit ou les installations pour donner vent des appareils qui brûlent des carburants comme le bois, le pétrole, le kérosène ou le charbon.

AVERTISSEMENT



Toutes les installations de chaudières et de donner vent devraient être seulement faites par un expert qualifié et conformément au manuel de fabricants approprié. L'installation ou donner vent une chaudière ou aucun autre appareil de gaz avec les méthodes ou les matériels déplacés peut avoir pour résultat la blessure sérieuse ou le dû de mort à vider ou à l'asphyxie des gaz toxiques comme monoxyde de carbone qui est sans odeur et invisible.

ATTENTION



Ne pas utiliser ce tuyau de conduit et les installations pour donner vent des incinérateurs de type.

AVERTISSEMENT



1. Pour l'installation correcte de système de conduit, lire toutes ces instructions et se réfère aux instructions du fabricant de tuyau de conduit.
2. L'échec pour utiliser ce système donner vent annulera la garantie du fabricant et peut avoir pour résultat la détérioration rapide du système donner vent, un danger de santé potentiel.
3. L'installation défectueuse de conduit peut permettre du les émanations à toxiques être relâché dans les secteurs vivants. Ceci peut causer des dommages corporels sérieux ou dommages de propriété. L'exécution de conduit pourrait être aussi affectée par l'assemblée déplacée.
4. Installer des conduits séparés pour les appareils d'échappement forcés et les appareils de brouillon naturels. Un conduit commun entre le brouillon naturel et les appareils d'échappement forcés peut causer des gaz toxiques pour épuiser par l'appareil de brouillon naturel au lieu d'à hors de l'air. Les gaz d'échappement de respiration causeront la blessure ou la mort personnelles sérieuses.

LES INSTRUCTIONS HORIZONTALES D'INSTALLATION DE TUYAU DE CONDUIT

- A. Les chaudières couvertes dans cette section sont conception-certifiés comme la CATEGORIE III pour donner vent, seulement quand installé avec le fabricant composants de système de conduit spécifiés et les pratiques d'installation.
- B. Installer le commencement de tuyau de conduit au connecteur de conduit et le travail vers le bouchon de conduit.
- C. Donner vent le PAS de tuyau et installations doit être dirigé dans, passé, ou dans aucun autre conduit, comme une cheminée de maçonnerie actuel ou comme l'usine a construit la cheminée. (A recommandé l'installation est montrée dans la figure 7a & 7b demande 14, installation inacceptable est montrée dans la figure 8 demande 14).
- D. Donner vent les longueurs de tuyau. La longueur maximum est la longueur combinée d'horizontale droite et les courses verticales, et l'équivalent la longueur droite d'installations. Les longueurs exigées pour chaque chaudière sont comme suit :
- H. Dégagements et clôtures. TOUS le tuyau de conduit et les installations doivent être installés avec les dégagements d'espace aérien appropriés à combustible. Ces dégagements d'espace aérien s'appliquent à aux conduits intérieurs ou extérieurs, s'ils sont ouverts, a enclos, l'horizontale ou vertical ou la passe par les planchers, les murs, les toits, ou les espaces encadrés. Les dégagements appropriés d'espace aérien devraient être observés aux solives, les clous, subfloors, le contre-plaqué, le cloison sèche, ou les clôtures de plâtre, sheathing isolé, les chevrons, la toiture, et aucun autre matériau inflammable. Le dégagement minimum d'espace aérien s'applique aussi aux fils électriques et n'importe quel type d'isolation de bâtiment.
- I. Ne pas isoler ou autrement emballer le tuyau de conduit ou les installations.
- J. Pour les courses Horizontales maintient le dégagement minimum de 6 pouces du tuyau de conduit à n'importe quel matériau inflammable, n'importe quels fils électriques, et n'importe quels matériels de construction.

Donner vent Lengths de Tuyau				
Modèle	Donner vent le Diamètre de Tuyau	Donner vent des Longueurs		Les Pieds équivalents Par l'Installation
		Maximum	Minimum	
DV50/DV100	3" (7.6cm)	30 ft (9.1m) w/condensate Tee & 2 elbows	2 ft (0.6m) w/1 elbow	5 ft (1.5m)
DV125	3" (7.6cm)	25 ft (7.6m) w/1 elbow	2 ft (0.6m) w/1 elbow	5 ft (1.5m)
DV150/200	4" (10.2cm)	30 ft (9.1m) w/1 elbow	2 ft (0.6m) w/1 elbow	5 ft (1.5m)
Exemple : 20 pieds (6m) de w de tuyau de conduit/1 coude est équivalent à 15 pieds (4.6m) de w de tuyau de conduit/2 coudes. La note : le piège de condensat n'est pas exigé sur les modèles DV150 à 200.				

- E. Incliner des courses horizontales vers le haut pas moins que 1/4 pouce/pied (21mm/m) de la chaudière pour donner vent le terminal.
- F. Aucune portion du tuyau de conduit devrait avoir des baisses ou fléchit où le condensat pourrait recueillir, pourrait voir la figure 9 à la page 14 pour un système de conduit typique.
- G. Rigidement le soutien donne vent le tuyau chaque 5 pieds et aux coudes. Les plombiers sanglent pourraient être utilisés.

Figure 7a - Donner vent le Bouchon

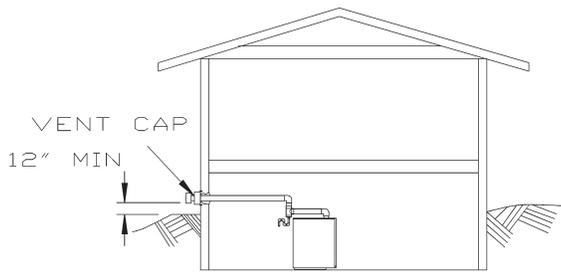


Figure 7b

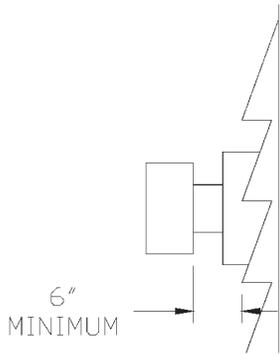


Figure 8

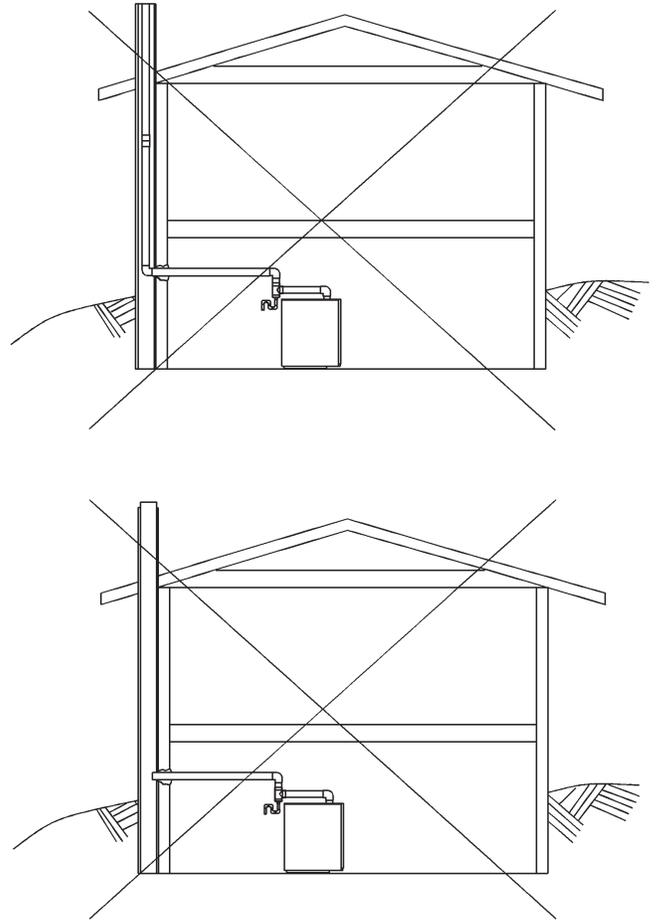
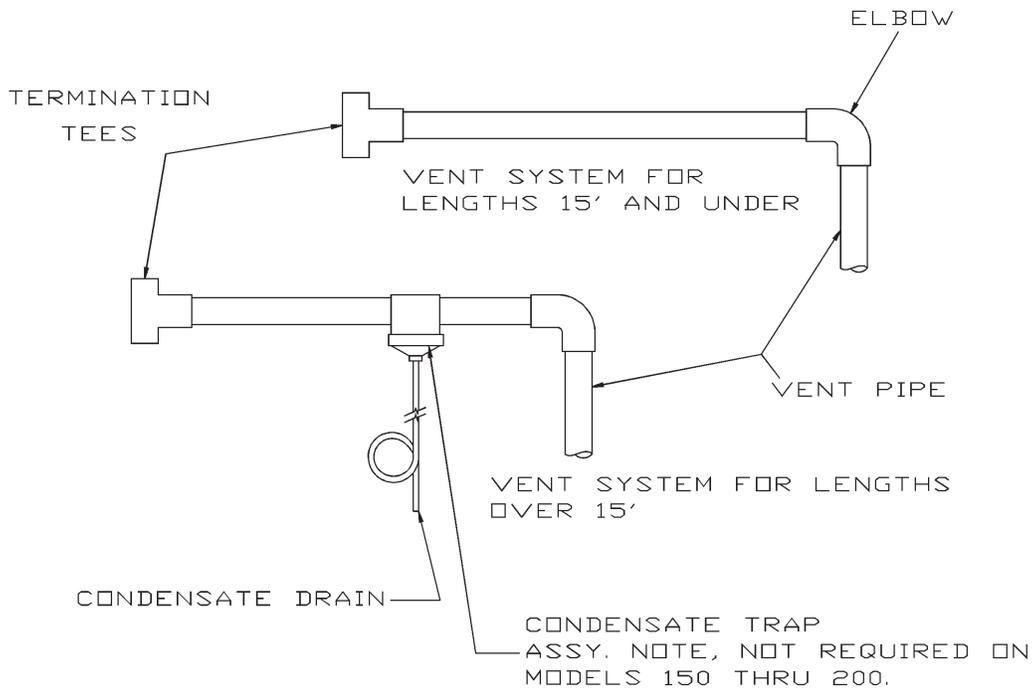


Figure 9



AVERTISSEMENT

Pour éviter des brûlures, scalding, ou le dû de dommages d'eau à décharger de et/ou de vapeur eau chaude pendant l'opération, une ligne de décharge sera installée à la connexion de sortie de soupape de soulagement.

La ligne de décharge fait :

- Connecter à la sortie de soupape de soulagement et avoir battu en bas au point sûr de disposition. Vérifier des codes locaux pour la distance maximum du plancher ou le point sûr admissible de décharge.
- être d'égal de taille de tuyau à ou plus grand que qui de la sortie de soupape de soulagement sur la longueur entière de ligne de décharge ;
- Avoir aucun intervenant la soupape d'arrête entre la soupape de soulagement de sécurité et la décharge à l'atmosphère (ne bouche pas ou place de l'obstruction dans la ligne de décharge.
- terminer librement à l'atmosphère où n'importe quelle décharge sera clairement visible et à aucun risque de geler ;
- permettre le drainage complet de la soupape et la décharge revêt ;
- est soutenu d'une manière indépendante et est assurément ancré pour éviter la tension appliquée sur la soupape de soulagement ;
- être aussi court et droit que possible ;
- terminer avec la fin simple (n'a pas enfilé) ;
- Est construit de matériel convenable pour l'exposition aux températures de 375° F ; ou plus grand.

Se référer aux codes locaux et approprier la Chaudière d'ASME et le Code de Vaisseau de Pression pour les conditions d'installation supplémentaires.

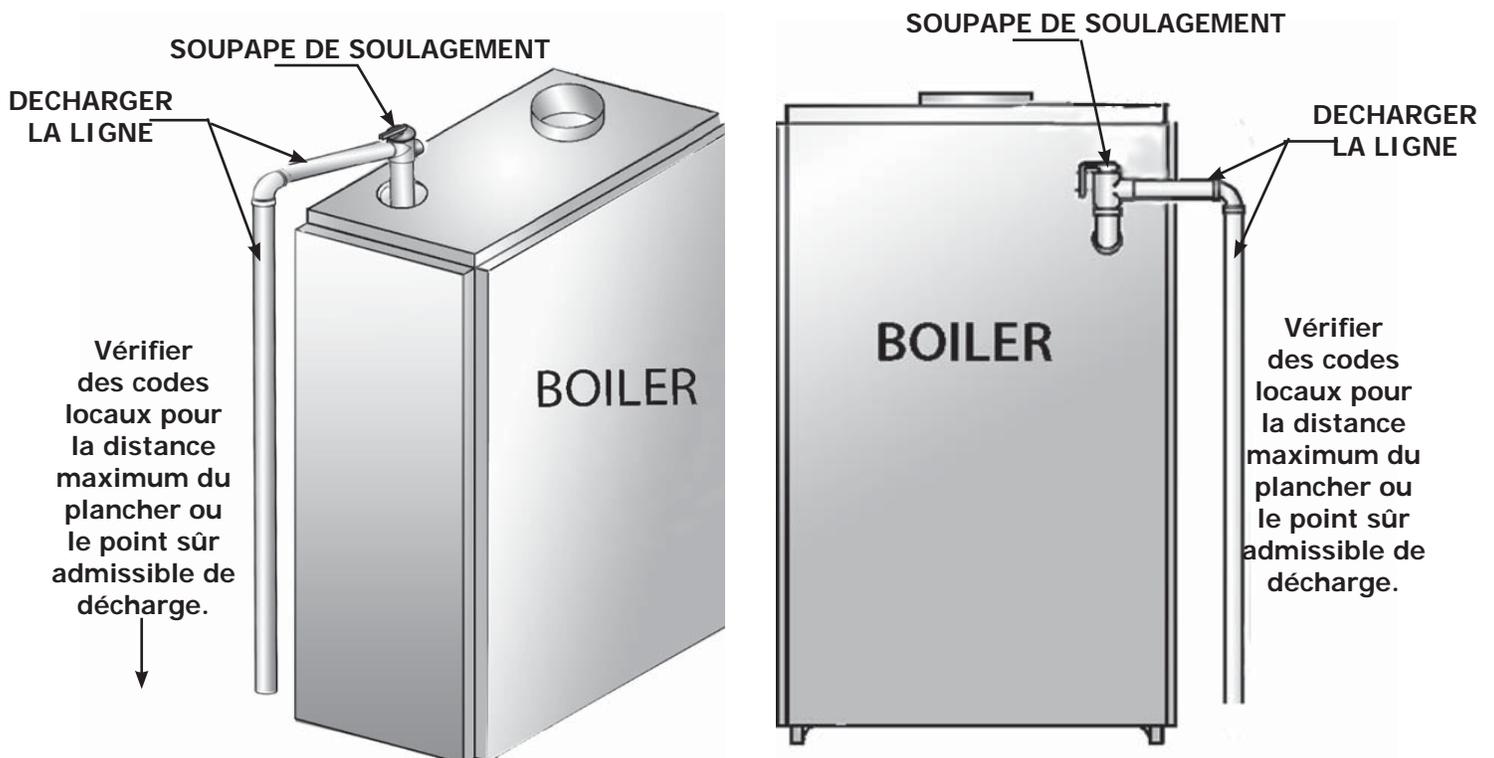
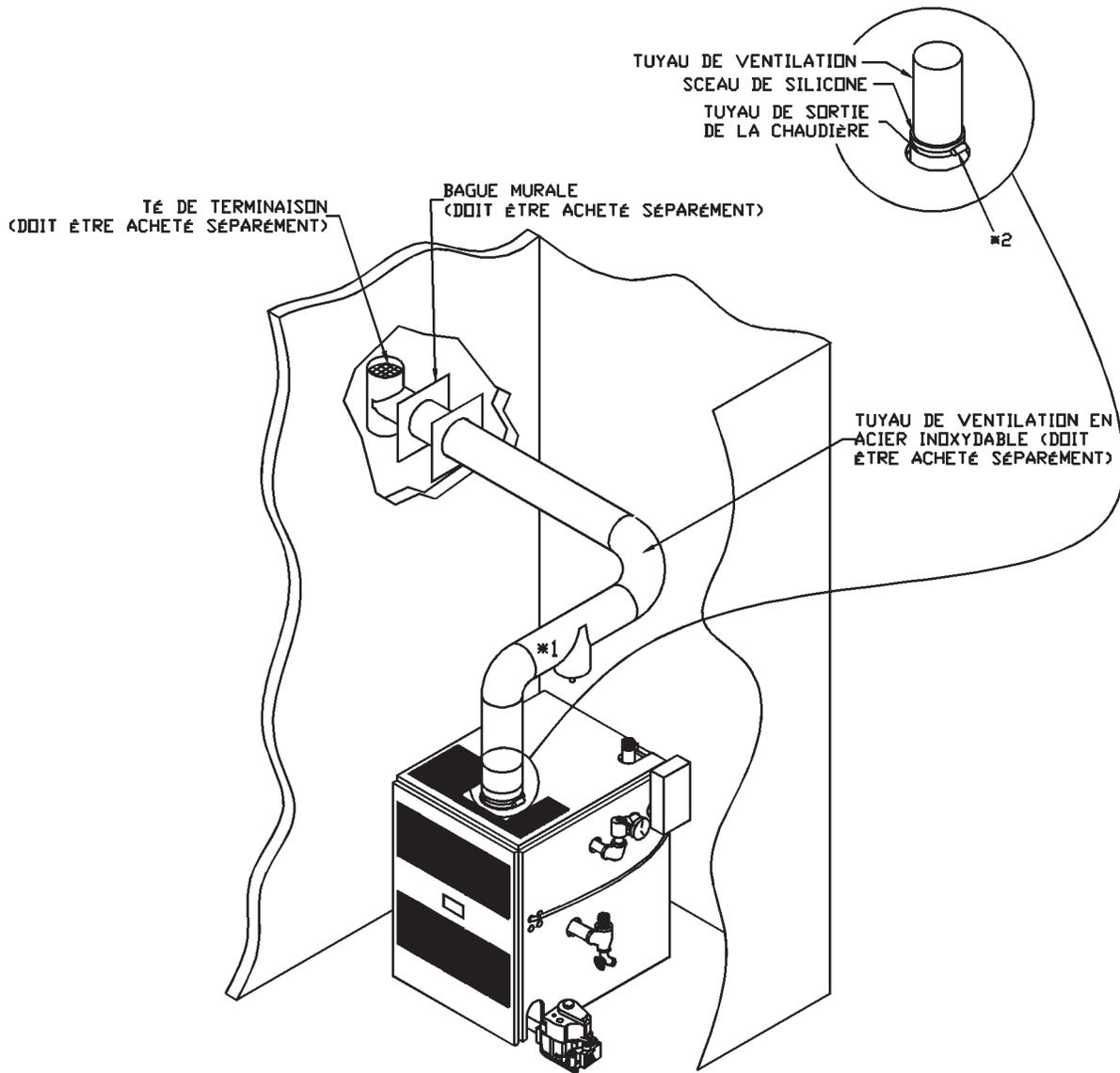


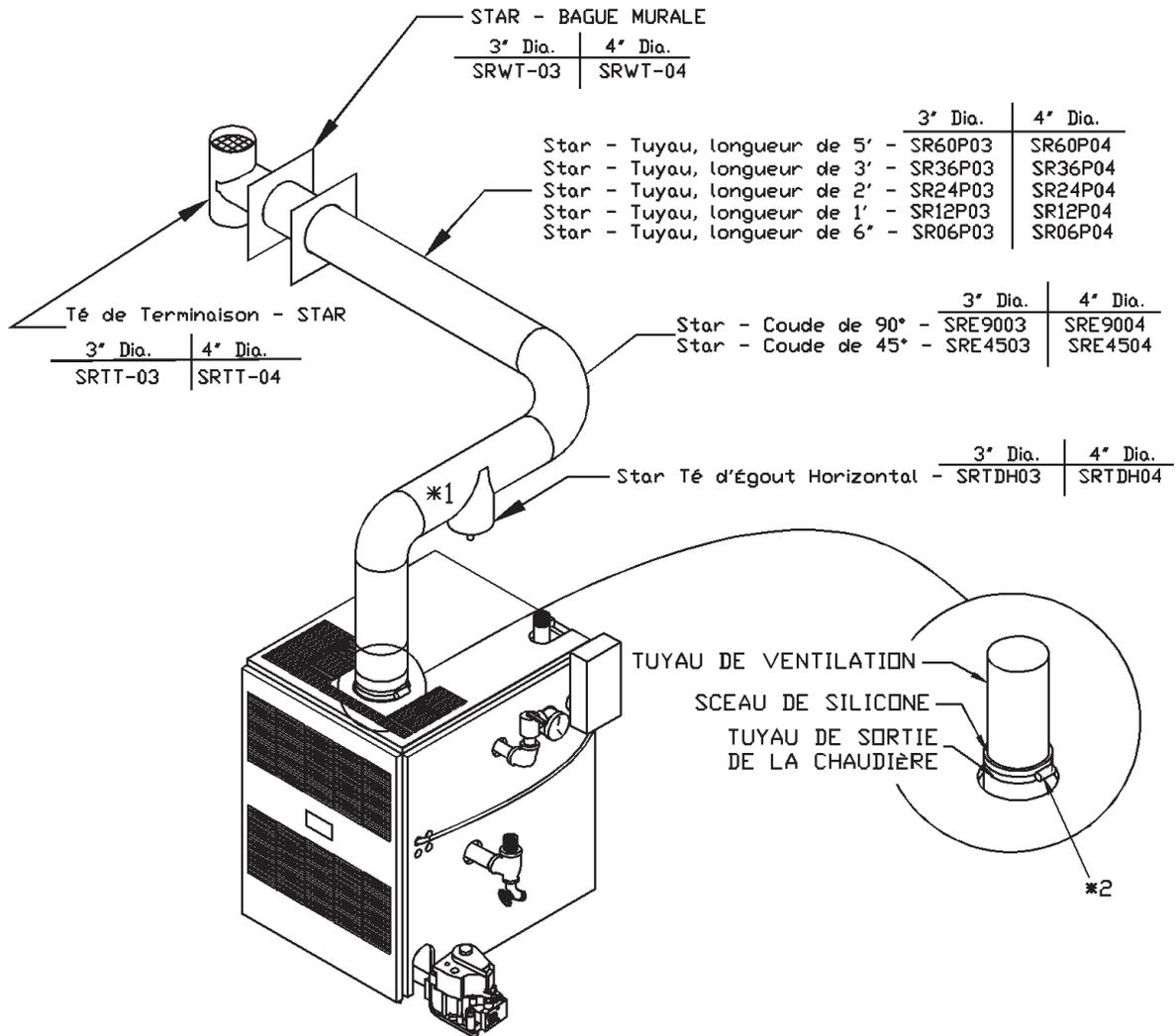
Figure 10 - Installation typique



Notes :

1. Condenser le tee/égout est seulement eu besoin de quand les longueurs de conduit horizontales dépassent 10 pieds (3m).
2. Insérer le tuyau de conduit dans la sortie de venter de chaudière (l'adaptateur de conduit), appliquer de la silicone complètement autour du bord de sortie et resserre le serre-joint.

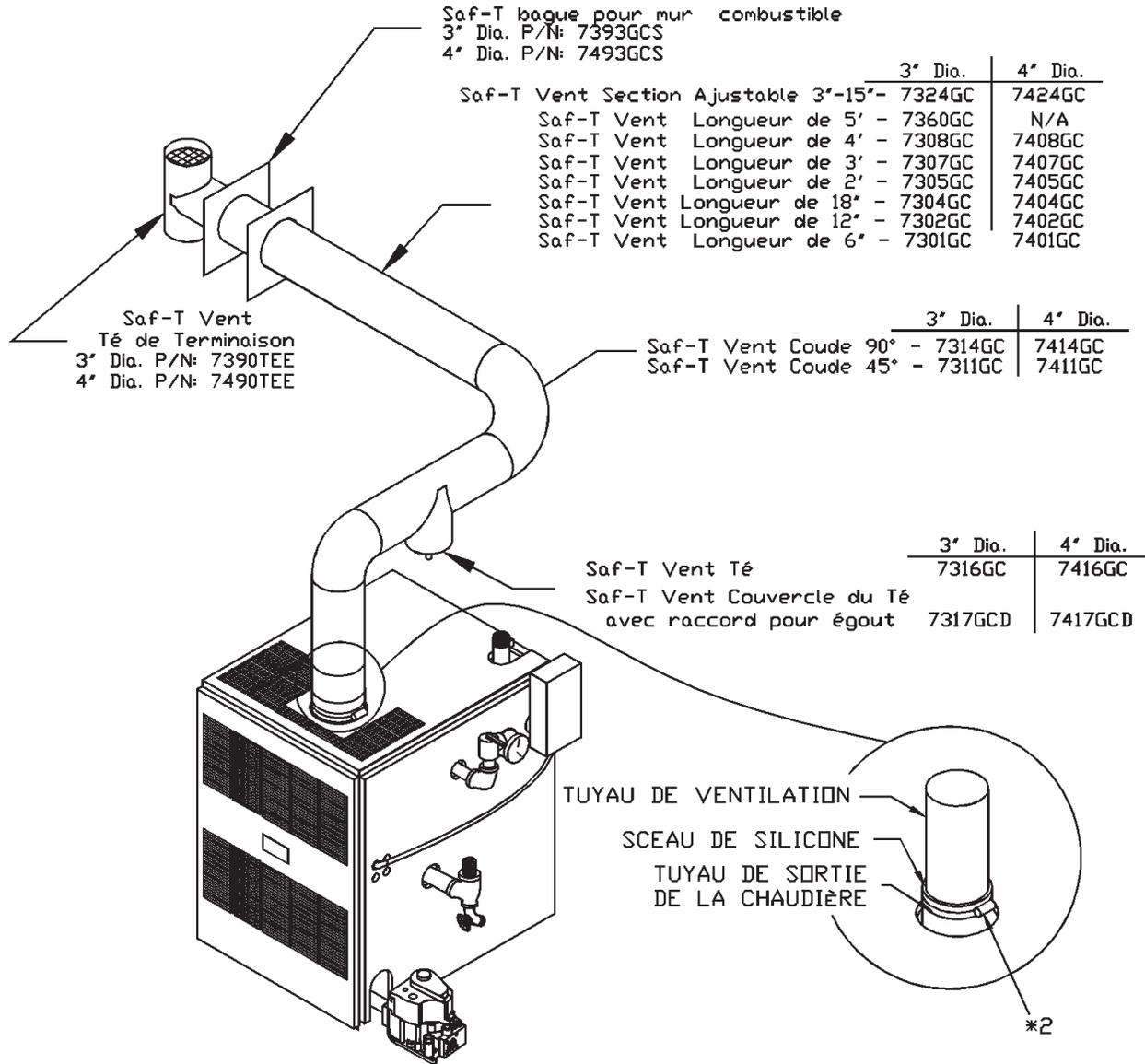
Figure 11 - Flex-L® Star-34™ Donner vent les Composants de Tuyau



Notes :

1. Condenser le tee/égout est seulement eu besoin de quand les longueurs de conduit horizontales dépassent 10 pieds (3m).
2. Insérer le tuyau de conduit dans la sortie de venter de chaudière (l'adaptateur de conduit), appliquer de la silicone complètement autour du bord de sortie et resserre le serre-joint.

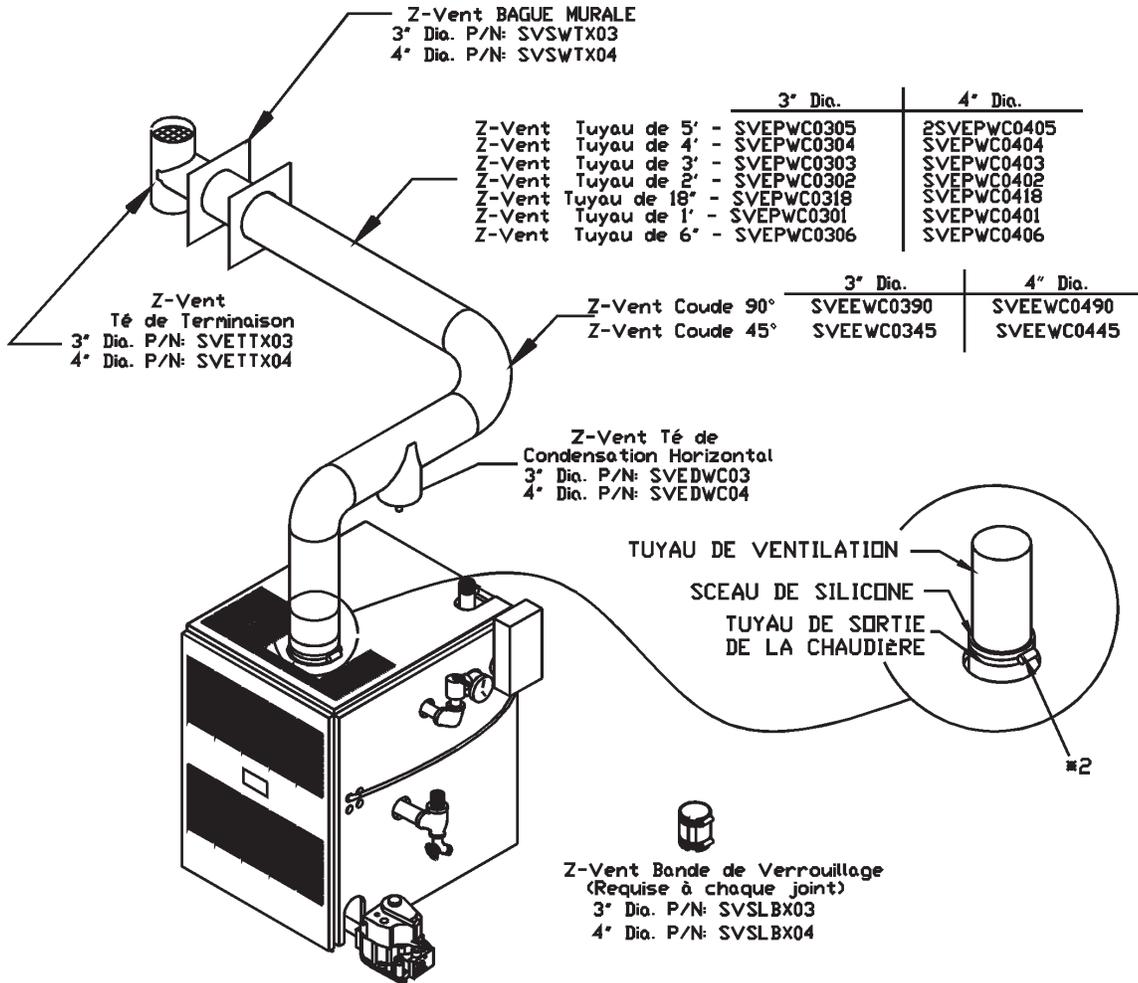
Figure 12 - Heat Fab® Saf-T Vent™ Donner vent les Composants de Tuyau



Notes :

1. Condenser le tee/égout est seulement eu besoin de quand les longueurs de conduit horizontales dépassent 10 pieds (3m).
2. Insérer le tuyau de conduit dans la sortie de venter de chaudière (l'adaptateur de conduit), appliquer de la silicone complètement autour du bord de sortie et resserre le serre-joint.

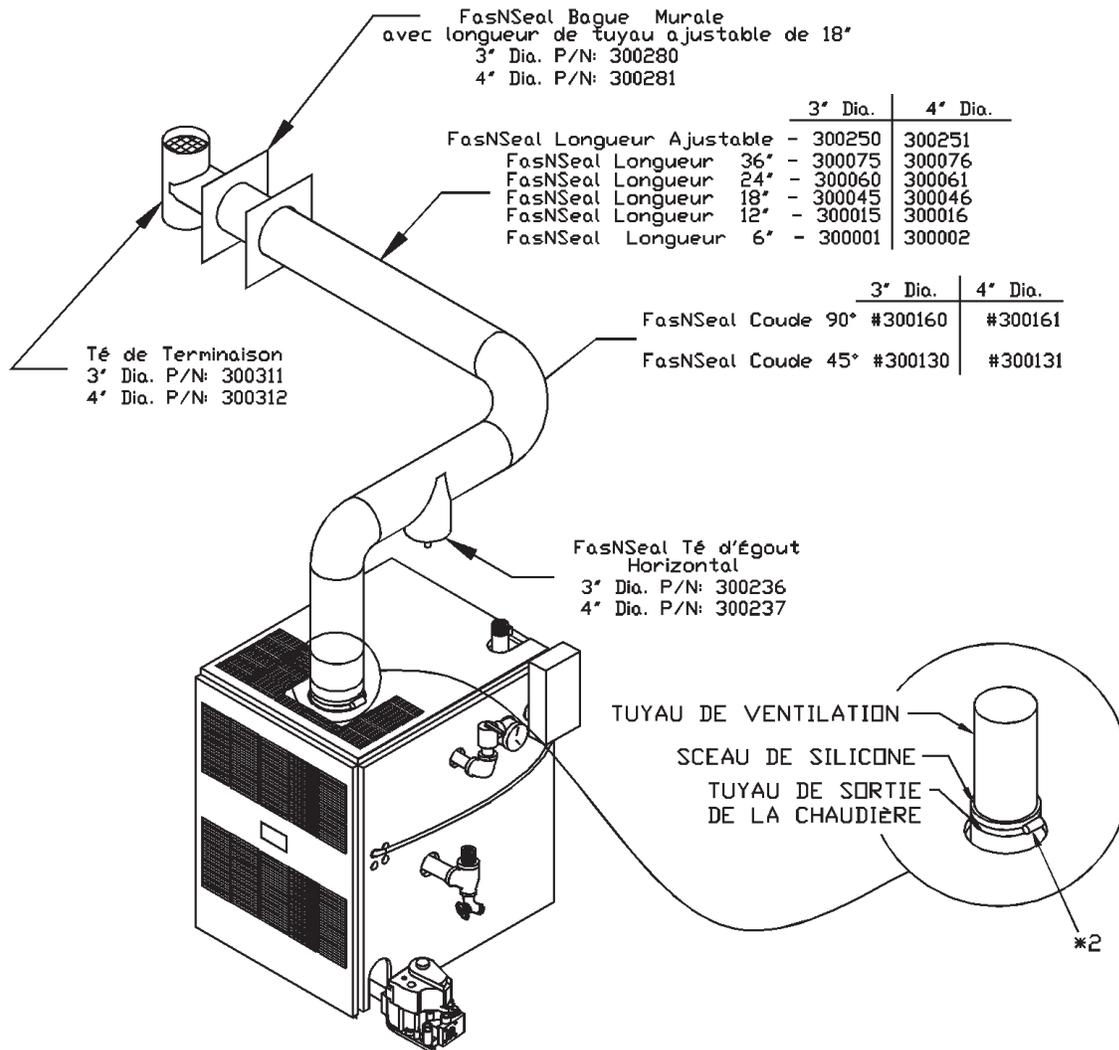
Figure 13 - Z-Flex® Z-Vent™ Donner vent les Composants de Tuyau



Notes :

1. Condenser le tee/égout est seulement eu besoin de quand les longueurs de conduit horizontales dépassent 10 pieds (3m).
2. Insérer le tuyau de conduit dans la sortie de venter de chaudière (l'adaptateur de conduit), appliquer de la silicone complètement autour du bord de sortie et resserre le serre-joint.

Figure 14 - ProTech® FasNSeal™ Donner vent les Composants de Tuyau



Notes :

1. Condenser le tee/égout est seulement eu besoin de quand les longueurs de conduit horizontales dépassent 10 pieds (3m).
2. Insérer le tuyau de conduit dans la sortie de venter de chaudière (l'adaptateur de conduit), appliquer de la silicone complètement autour du bord de sortie et resserre le serre-joint.

LE CONDENSAT DRAINE

- Condenser l'égout n'est pas exigé sur les modèles DV150 à 200.
- Ne pas placer de l'égout de condensat où geler peut arriver.
- Les égouts de condensat sont exigés en utilisant du tee de condensat.
- Condenser l'installation d'égout doit être sondé à l'égout sanitaire pour la disposition de condensat liquide. Voir la figure 15.
- L'égout de condensat est sondé avec 3/8" (1 cm) le diamètre d'intérieur tuyaux flexibles. Se référer à « Instruction Générale Pour Saisonier Démarrage Et l'Entretien », dans l'Installation, le Manuel d'Opération et Entretien pour les recommandations d'entretien et le plan.

1. Les Tuyaux flexibles Condensent l'Egout.

- Dans le conduit, et près d'appareil, installer le tee avec la sortie de course.
- Installer de l'égout de condensat dans la sortie en bas avec l'adhésif de température.
- Connecter de la sortie d'égout de condensat aux tuyaux flexibles disponibles dans le commerce (la longueur minimum 40 »). Au dessous de la sortie d'égout, faire 6" boucle de diamètre dans 3/8" tuyaux d'ID, ou 9" boucle de diamètre dans 5/8" tuyaux d'ID.
- Obtenir la boucle avec l'attache de câble en plastique.
- Courir l'autre fin de tuyaux flexibles à l'égout sanitaire. (Utiliser une pompe de condensat si nécessaire)

LOCALISER LA CONCLUSION DE CONDUIT

- Au moins 12 pouces (30 cm) au-dessus du degré fini, ou au moins 12 pouces (30 cm) (18 » (46 cm) Canada) au-dessus du niveau d'accumulation de neige normalement prévu dans les secteurs géographiques où la neige accumule.
- 4 pieds (1.2m) loin de et pas au-dessus des portes ou au-dessus des fenêtres.
- Au moins 3 pieds (0.9m) au-dessus de l'arrivée d'air forcée a localisé dans 6 pieds (1.8m) horizontalement.
- Au moins 6 pieds (1.8m) de la prise d'air de combustion d'un autre appareil.
- Donner vent la conclusion horizontalement de, mais dans aucun cas au-dessus ou au dessous, mètres électriques, les compteurs à gaz, les régulateurs, et l'équipement de soulagement, ou sous la porche.
 - USA 4 ft (1.2m)
 - Canada 6 ft (1.8m)
- Ne pas localiser la conclusion de conduit dans les secteurs de circulation comme les allées, à moins que c'est au moins 7 pieds au-dessus du degré fini.
- Ne pas localiser la conclusion de conduit aussi près de massif d'arbustes comme les produits de conduit peuvent retarder ou peuvent les tuer
- Des matériels de construction pourraient être affectés par les produits de conduit expulsés près des surfaces sans défense. Sceller ou protéger de surfaces exposées avec une corrosion un matériel résistant (comme la feuille d'aluminium) pourrait être exigé empêcher tacher ou la détérioration.
- En installant le bouchon de conduit l'obtient à un mur incombustible ou une tulipe de mur combustible. Se référer à donner vent les instructions de fabricants de tuyau.
- Voir les Codes Fédéraux énumérés au commencement de ces instructions pour les informations supplémentaires sur l'emplacement de conclusion.

Figure 15 - Condenser l'Egout

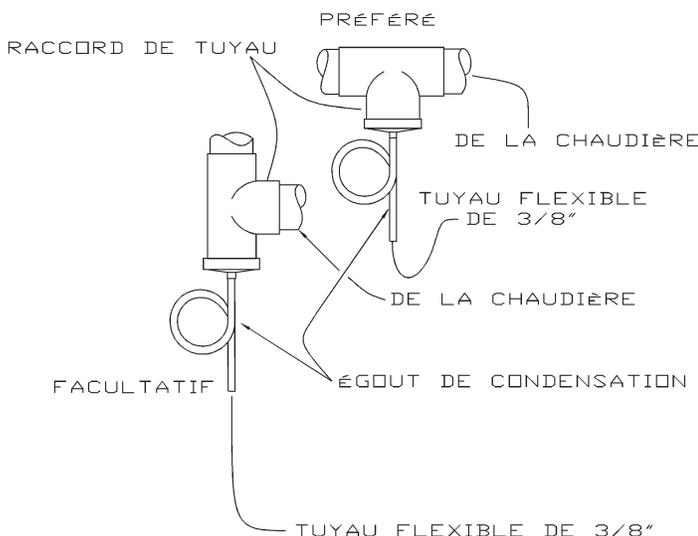
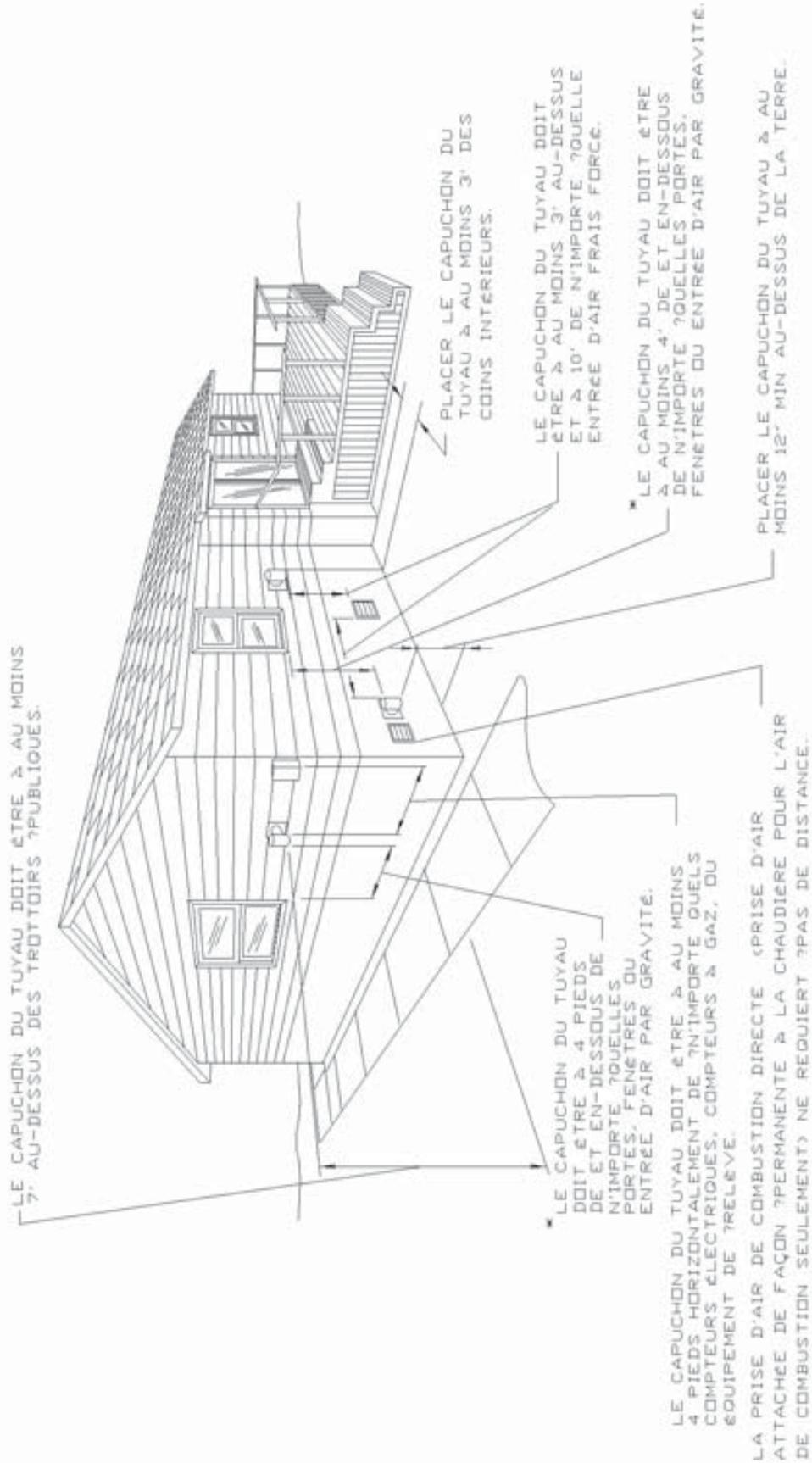


Figure 16 - Dégagements de conclusion



POURVOIR A DONNER VENT CORRECT PAR LE TOIT

- La chaudière de conduit qui fait Ref. à NFGC section 2 & 10 et utilisation de ces instructions et ces conditions d'utilités locales et d'autres autorités de code locales.
- Vous devez connecter la chaudière pour donner vent ou la cheminée d'usine-construit. La cheminée de conduit ou usine-construit doit rencontrer la norme reconnue.
- La méthode de revêtement de cheminée et le matériel doivent se conformer aux conditions de code locales.
- Utiliser de la réunion corrosion-résistant de matériel a reconnu nationalement des normes pour la construction de conduit.

AVERTISSEMENT



Le conduit ou la cheminée inadéquate pourrait permettre produits à la combustion pour recueillir dans la structure, avoir pour résultat la blessure ou la mort.

AVERTISSEMENT



Donner vent cette chaudière séparément de n'importe quel appareil qui est conçu pour brûler le combustible solide, notamment le bois qui brûle de le ou le charbon qui brûle des appareils. Donner vent déplacé pourrait permettre produits à la combustion pour recueillir dans la structure, avoir pour résultat la blessure ou la mort.

A. DONNER VENT CATEGORIE

- Les chaudières couvertes par ce manuel sont conception-certifiés comme CATEGORIE je pour donner vent. LA CATEGORIE j'Appareils ont le conduit non-positif pression statique et comptent sur le contenu de chaleur de produits de combustion pour donner vent. Vous pouvez CATEGORIE commune de conduit je chaudières.
- Les chaudières couvertes par ce manuel sont aussi la conception a certifié comme la CATEGORIE III pour donner vent, seulement quand ils ont installé avec le fabricant composants de système de conduit spécifiés et les pratiques installées. Ref. demande 12-21 pour la catégorie 3 instructions donneres vent.

B. CONCEVOIR CONSIDERATIONS

- Eviter la chaudière oversizing pour votre application. Choisir un modèle de chaudière avec une production de chauffage évaluée près du chargement de chauffage prémédité. Ceci étend la période vidant, diminuant le potentiel pour la formation de condensat dans le conduit.

- Trop petit un conduit ne peut pas porter tous les produits de combustion dehors. Trop grand un conduit ne donnera pas vent les produits de combustion rapidement assez pour éviter le potentiel pour la condensation. Se référer aux pages 24 à 27 pour la taille de conduit correcte.
- La hauteur de conduit doit être au moins six pieds. Minimiser le connecteur de conduit courses horizontales à l'étendue possible pour la meilleure exécution.
- Le dessinateur doit considérer l'orientation du bâtiment, répondant à ces questions. (Ref. demande 24-27).
 - A. Le conduit terminera-t-il hors du bâtiment où son opération pourrait être défavorablement affectée par les vents ?
 - B. Les bâtiments adjacents pourraient-ils affecter défavorablement l'opération de conduit ?
 - C. Tenir compte de ces facteurs peut réduire la possibilité de conditions de downdraft.
- Si votre expérience locale indique les problèmes de condensation possibles, pourvoir à drainer et à la disposition de donner vent le condensat de système.

C. DONNER VENT CALIBRER

- La distance quelquefois horizontale de la chaudière pour donner vent ou la cheminée est déjà donnée ; ceci est su comme la course de connecteur de conduit horizontale. La hauteur de conduit ou cheminée d'ordinaire est aussi donnée comme les données de Btuh d'appareils de gaz ont servi par le conduit.
- Vérifier ces paramètres pour être donner vent système sûrs que travaillera. L'usage a approuvé organisant des pratiques et sépare 7 & 10 de la dernière révision du (NFGC) le Code de Gaz de Carburant National, ANSI Z233.1/NFPA54.
- Utiliser cet addendum donner vent pour donner vent d'appareil seul et l'appareil multiple (commun) donnant vent. Pour les multi installations d'histoire, se référer à la dernière révision de Carburant Gaz Code ANSI Z223.1/NFPA National 54.

D. DONNER VENT CONNECTEUR

- Les connecteurs de conduit doivent être faits d'incombustible, la corrosion résistante matérielle capable de résister aux températures de gaz de conduit. Ils doivent être assez épais pour résister à des dommages physiques et est accessible pour l'inspection, nettoyant et le remplacement.
- Utiliser B de Type 1 connecteur de conduit en ou par les greniers, ramper des espaces, ou les autres secteurs froids. Installer des tulipes qui rencontrent des codes locaux quand les connecteurs de conduit passent par les murs ou les cloisons de matériau inflammable.

- Si vous joignez deux ou connecteurs de plus de conduit avant qu'ils entrent le conduit ou la cheminée verticale, voir la figure 17, à la page 24. Aussi se référer au livre de NFGC, aux normes d'ANSI et à NFPA réserve.
- Garder les connecteurs de conduit aussi court que possible en localisant la chaudière aussi proche que pratique pour donner vent ou la cheminée. Eviter des virages ou des tournants inutiles qui créent la résistance couler de gaz de conduit. Ajouter un coude ajoute la résistance. Par exemple, ajoutant un 6" coude de 90 degrés serait l'équivalent d'ajouter 20 pieds d'horizontale 6" tuyau. (45-degree coudes ont la résistance plus basse que coudes de 90 degrés, et peut travailler pour la plupart de courses de conduit).
- Ne pas connecter la chaudière à la portion de système de conduit qui fonctionne sous la pression positive. La pression positive résultera avec la CATEGORIE III ou appareils d'IV ont connecté pour donner vent.
- Ne pas connecter le connecteur de conduit au conduit de cheminée qui sert une cheminée.

E. CONDUIT VERTICAUX OU CHEMINEE

- Les conduits et les cheminées s'étendent d'ordinaire verticalement avec les offsets qui ne dépassent pas de 45 degrés. Considérer les courses de tuyau de conduit plus que de 45 degrés comme les courses horizontales. Inclure leur longueur dans le total course horizontale.
- Le dessinateur et le programme d'installation doivent fournir avec à-propos a calibré le conduit commun pour tous les appareils connectés à lui. (Ref. calculer 17, à la page 17 ou la dernière révision du NFGC)
- Connecter cette CATEGORIE je chaudière seulement pour donner vent des systèmes avec autre CATEGORIE j'appareils.

AVERTISSEMENT



Ne pas connecter CATEGORIE je chaudière pour donner vent le système utilisé par la CATEGORIE III et appareil d'IV. Ne pas le connecter aux conduits avec les systèmes de brouillon mécaniques qui fonctionnent à la pression positive. Donner vent déplacé pourrait permettre produits à la combustion pour recueillir dans la structure pendant l'usage, avoir pour résultat des dommages, la blessure ou la mort.

F. REVETEMENT DE CHEMINEE

- Utiliser convenablement a calibré le paquebot de conduit de B1 de Type ou le paquebot de corrigated convenable. Voir la page de figure 17 24.

AVERTISSEMENT



Soutenir le paquebot de conduit dans la cheminée de maçonnerie. Maintenir au moins 1" dégagement de tous côtés pour réduire la possibilité de condensat dans le conduit. Le condensat peut causer le conduit pour détériorer les produits de combustion permettre pour recueillir dans la structure, qui pourrait avoir pour résultat la blessure ou la mort. Voir la page de figure 17 24.

AVERTISSEMENT



Le paquebot de conduit ne doit pas bloquer l'ouverture où les autres connecteurs de conduit de l'appareil entrent la cheminée. Les ouvertures bloquées causeront les produits de combustion pour recueillir dans la structure, avoir pour résultat des dommages, la blessure ou la mort.

AVERTISSEMENT



Ne pas utiliser des cheminées sans doublure de maçonnerie. Ceux-ci augmentent le risque de formation de condensat, qui peut causer la cheminée se détériorer, permettant produits à la combustion pour recueillir dans la structure, avoir pour résultat des dommages, la blessure ou la mort.

G. DONNER VENT CONCLUSION

- Terminer tous les conduits verticaux avec un bouchon de conduit énuméré ou l'assemblée de toit à moins que les codes locaux exigent autrement.
- Voir le bouchon de conduit ou les instructions du fabricant d'assemblée de toit.
- Localiser la conclusion de conduit (le bouchon de conduit ou l'assemblée de toit) dans un secteur sans les pressions positifs ou sans les courants de tourbillon. Les courants d'Eddy arrivent quand aère des tourbillons sur les sommets de toit. Ils causent des en bas-brouillons et affectent défavorablement l'opération de conduit. Voir la page de figure 19 24.
- Quelques conclusions de conduit ou les bouchons protègent contre les courants de tourbillon et les en bas-brouillons. Consulter leurs instructions du fabricant.
- Donner vent des conclusions ou les bouchons devraient être d'ordinaire au moins la même taille que le conduit. Ils peuvent être plus grands si l'installation mérite.

LES INSTRUCTIONS VERTICALES D'INSTALLATION DE TUYAU DE CONDUIT

- Les systèmes de conduit doivent terminer au moins cinq pieds au-dessus de la plus haute connexion d'appareil de gaz.
- Le tuyau de conduit doit s'étendre au moins trois pieds au-dessus du point où il passe par le toit.
- La conclusion de conduit doit être au moins deux pieds plus hauts que n'importe quelle portion de construction dans dix horizontale de pieds et dans la conclusion de conduit doit être au moins deux pieds plus hauts que toit culmine dans dix horizontale de pieds. Voir des figures 20 et 21 page 24.
- Quelques fabricants de bouchon de conduit offrent bouchons au conduit qui permet des dégagements réduits. Consulter leurs instructions.

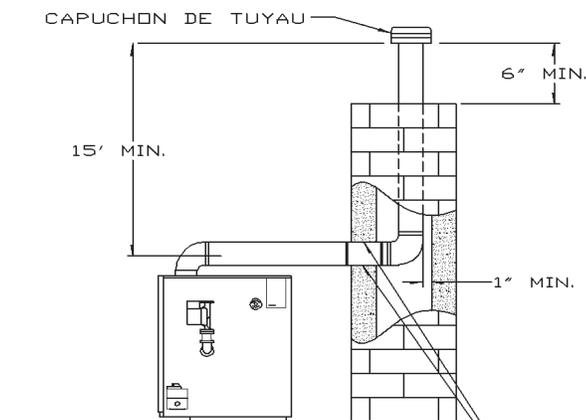
AVERTISSEMENT



L'échec convenablement pour terminer les systèmes de cheminée de conduit pourraient permettre produits à la combustion pour recueillir dans la structure, avoir pour résultat la blessure ou la mort.

- Terminer donnant vent le système au moins trois pieds au-dessus de n'importe quelle arrivée de bâtiment de forcé-air dans dix pieds. Considérer des portes, les fenêtres et les arrivées de bâtiment d'air de gravité. Localiser la conclusion de conduit au moins quatre pieds au dessous, quatre pieds horizontaux de ou un pied au-dessus de n'importe lequel de ces ouvertures.

Figure 17 - Donner vent le Paquebot



DOIT ÊTRE PARFAITEMENT SCELLÉ AVEC DU SILICONE DE G.E. RTV 108 OU L'ÉQUIVALENT POUR UN TAUX DE 400° F À USAGE CONTINU.

Figure 18 - Donner vent le Soutien de Paquebot Dans la Cheminée de Maçonnerie

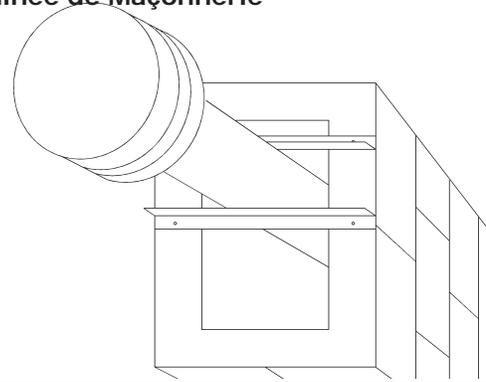


Figure 19 - Eviter des secteurs de Courants de Vent

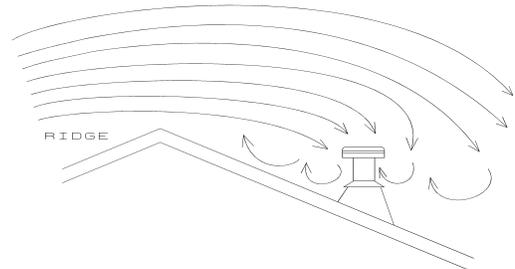


Figure 21 - Plus de 10 Pi de conclusion (3m) De l'Arête

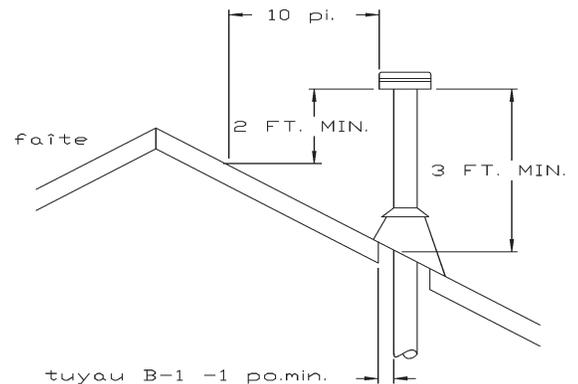


Table 4 Le Graphique de Hauteur de toit

Hauteur de toit	La hauteur au-dessus de Toit	Attache
Flat to 7/12	1.0 ft (0.3m)	
Over 7/12 to 8/12	1.5 ft (0.5m)	
Over 8/12 to 9/12	2.0 ft (0.6m)	
Over 9/12 to 10/12	2.5 ft (0.8m)	Renforcer à Toit au sommet
Over 10/12 to 11/12	3.3 ft (1.0m)	
Over 11/12 to 12/12	4.0 ft (1.2m)	Renforcer à Toit à Sommet et au mi-Point
Over 12/12 to 14/12	5.0 ft (1.5m)	
Over 14/12 to 16/12	6.0 ft (1.8m)	
Over 16/12 to 18/12	7.0 ft (2.1m)	
Over 18/12 to 8/12	7.5 ft (2.3m)	
Over 20/12 to 21/12	8.0 ft (2.4m)	

H. INSTALLATION

- Donner vent l'Adapteur.
 - A. Attacher l'adaptateur de conduit au col d'inducer de brouillon. Voir la figure 24 à la page 27. Utiliser la Trousse # 56111101 pour DV 50-125 et Trousse # 56111102 pour DV 150-200, ou équivalent.

AVERTISSEMENT



S'assurer que tous le tuyau de conduit et les connecteurs sont obtenus parce que les connexions de tuyau de conduit non sécurisées peuvent desserrer. Ceci peut permettre produits à la combustion pour recueillir dans la structure, avoir pour résultat la blessure ou la mort.

- Donner vent le Connecteur.
 - A. Installer les connecteurs de conduit sans n'importe quelles baisses ou fléchet. Les incliner ascendant de la chaudière au moins 1/4" par le pied. Pour empêcher fléchir, à chaque connecteurs de conduit de soutien communs et aux portions d'horizontale qui utilisent des cintres, sangle ou l'équivalent. Sceller toutes les connexions où les connecteurs de conduit entrent la cheminée. Voir la figure 17 à la page 24.
- Conduit vertical.
 - A. Installer les matériels de conduit qui suivent leurs termes de liste, les instructions du fabricant, ces instructions et ces codes locaux. Un passage de conduit de gaz par un toit doit s'étendre par clignoter de toit, la prise ou la tulipe. Il doit terminer au-dessus de la surface de toit. Voir des figures 20 & 21.

I. CONSIDERATIONS ACTUELLES DE CONDUIT

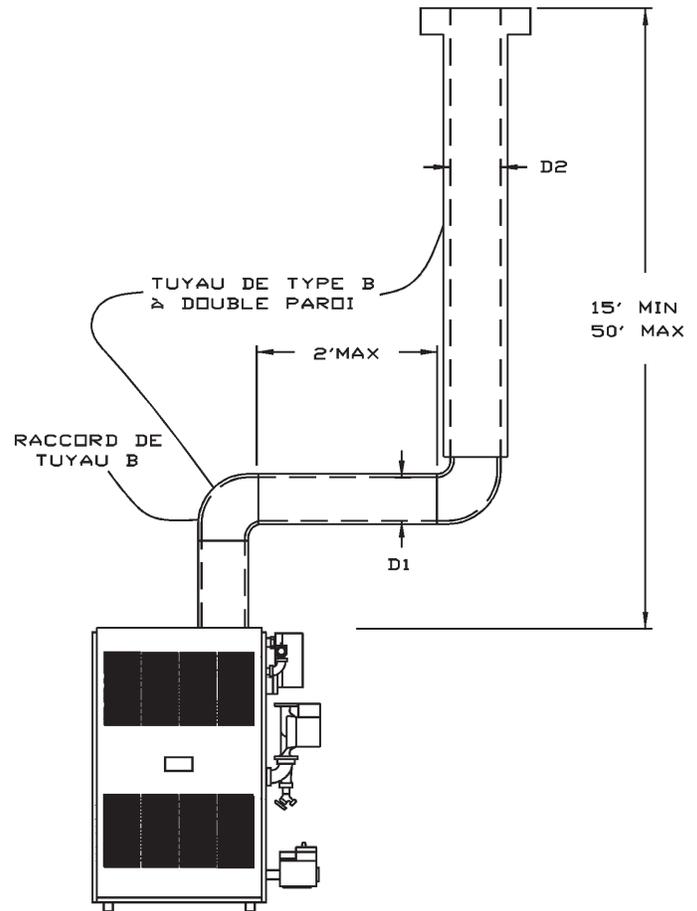
Les cheminées de maçonnerie ont utilisé précédemment pour donner vent d'équipement devrait être convenablement par la norme de NFGC. Aussi fournir un accessible propre hors par la dernière révision du NFGC, ANSI Z2231, ET NFPA 54,1

1. Donner vent l'Inspection
 - A. Assurer s'existant le conduit ou la cheminée est la taille et la construction correctes pour les appareils qui il utiliseront. La meilleure façon pour faire ceci est de calibrer comme si c'était une nouvelle installation. Comparer le conduit actuel à vos calculs et faire des corrections nécessaires.
 - B. Examiner les nettoyages à fond de conduit ou cheminée pour s'assurer qu'ils restent solidement a fermé quand pas dans l'usage. Assurer que le passage de conduit ou cheminée est clair et libre d'obstructions. Chercher de la preuve de condensat ou la détérioration dans le conduit ou la cheminée. Ou de ces moyens un conduit inadéquat.

- C. Si vous trouvez un conduit ou une cheminée inadéquate, ne pas le partez comme est. Réparer ou le remplacer. Un nouveau conduit doit rencontrer ces instructions et la dernière révision du Carburant le Gaz le Code ANSI Z223.1/NFPA National 54.

Figure 22 - Donner vent verticale Installation pour Tape le Conduit de B*

MODEL	D1	D2 MIN	D2 MAX
DV50	4"	4"	5"
DV100	4"	4"	6"
DV125	4"	4"	8"
DV150 - 200	4"	5"	8"

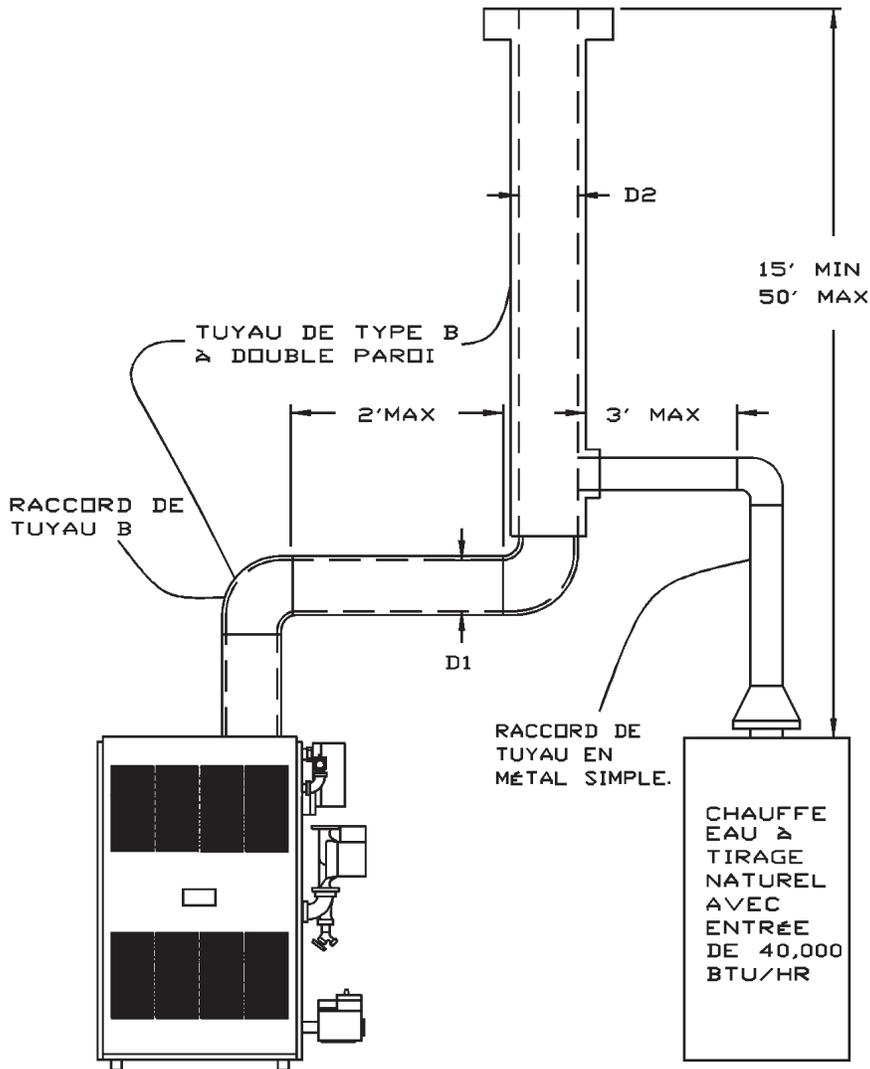


*Les informations contenues dans cette figure sont seulement un de beaucoup les configurations donneres vent, verticales et possibles. Suivre des sections appropriées de NFGC pour donner vent la pratique correcte pour la catégorie 1 appareils.

LES INSTRUCTIONS VERTICALES D'INSTALLATION DE TUYAU DE CONDUIT

Figure 23 - Donner vent verticale Installation pour Tape le Conduit de B Chauffe-eau de Brouillon W/NATUREL (40,000BTU/Hr)*

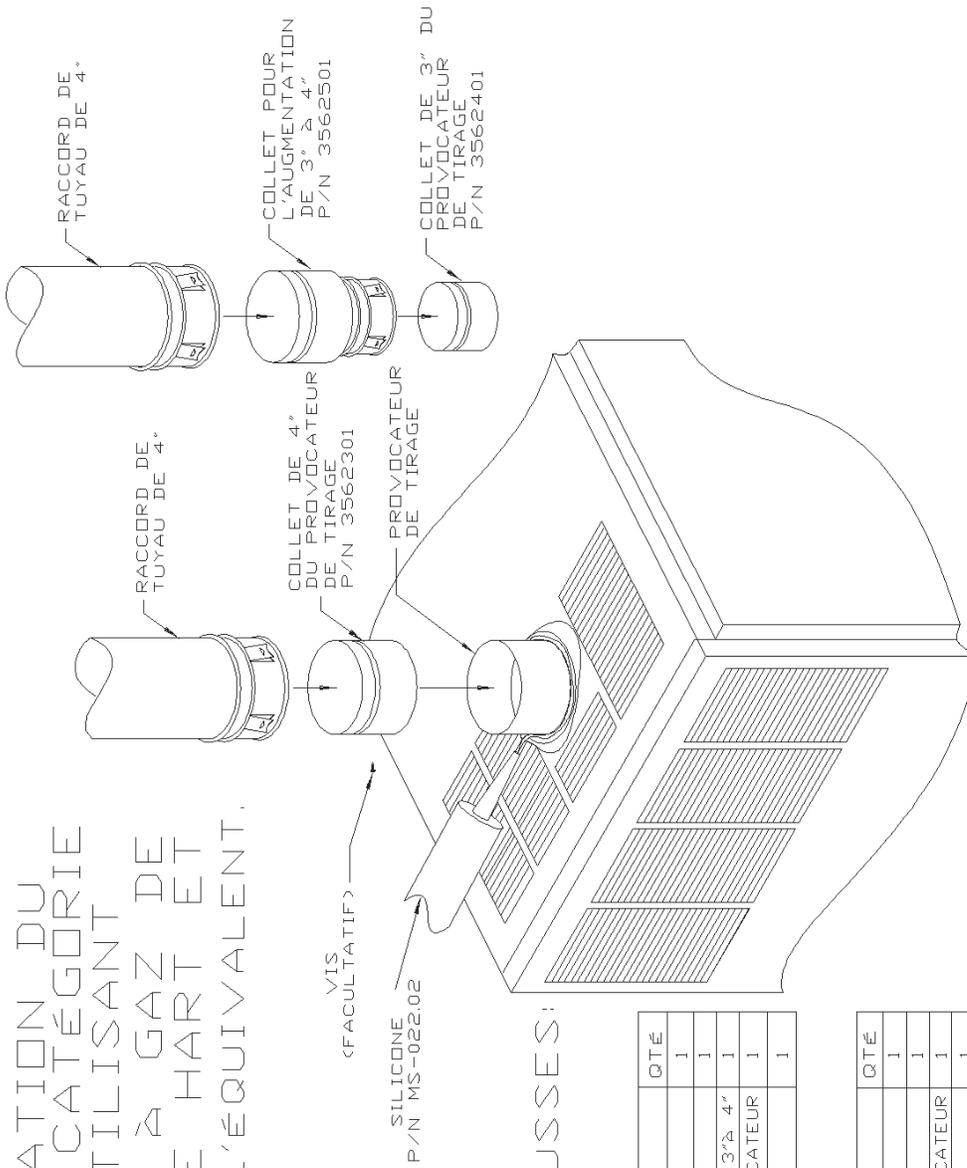
MODEL	D1	D2 MIN	D2 MAX
DV50	4"	4"	4"
DV100	4"	5"	6"
DV125 & 150	4"	6"	8"
DV175 & 200	4"	7"	8"



NOTE:

*Les informations contenues dans cette figure sont seulement un de beaucoup les configurations donneres vent, verticales et possibles. Suivre des sections appropriées de NFGC pour donner vent la pratique correcte pour la catégorie 1 appareils.

Figure 24 - La catégorie que je Donne vent Utilisant Hart & le Conduit de Gaz de B de Type de Cooley ou l'Equivalent



INSTALLATION DU
TUYAU DE CATÉGORIE
1 EN UTILISANT
DU TUYAU À GAZ DE
TYPE B DE HART ET
COOLEY OU L'ÉQUIVALENT.

CONTENU DES TROUSSES:

TROUSSE # 56111101
<DES MODÈLES 50 à 125>

PIÈCE NO.	DESCRIPTION	QTÉ
MS-022.02	SILICONE	1
PK-022.01	CARTON (PAS MONTRE)	1
3562501	AUGMENTATION DE TUYAU 3" à 4"	1
3652401	COLLET DE 3" DU PROVOCATEUR	1
37613301	INSTRUCTIONS	1

TROUSSE # 56111101
<DES MODÈLES 50 à 125>

PIÈCE NO.	DESCRIPTION	QTÉ
MS-022.02	SILICONE	1
PK-022.01	CARTON (PAS MONTRE)	1
3652301	COLLET DE 4" DU PROVOCATEUR	1
37613301	INSTRUCTIONS	1

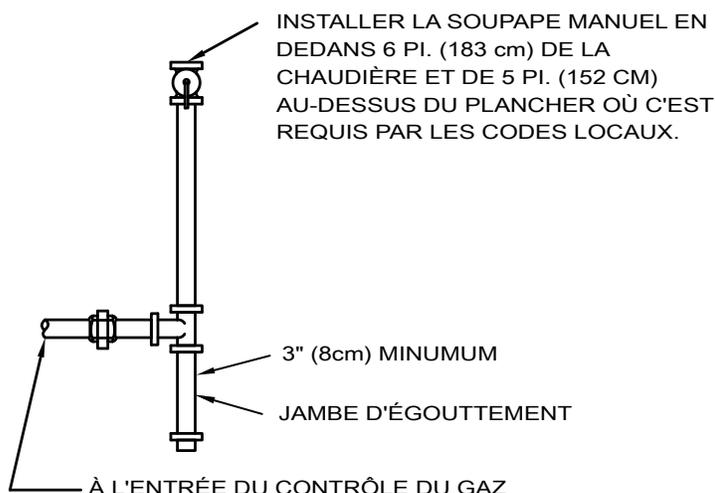
ATTENTION

CE QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ DU GAZ

- Ne pas essayer d'allumer de l'appareil.
- Ne pas toucher du commutateur électrique; ne pas utiliser des téléphones dans votre bâtiment.
- Tout de suite appeler votre fournisseur de gaz d'un téléphone du voisin. Suivre du fournisseur au gaz instructions.
- Si vous ne pouvez pas atteindre votre fournisseur de gaz, appelez les pompiers.

1. Raccorder le module de compteur de gaz en respectant la norme ANSI Z223.1, les codes locaux ainsi que les exigences de la compagnie de services publics. Il faut installer un raccord à joint rodé pour faciliter le retrait des commandes de gaz pour en effectuer l'entretien. Il faut installer un point de purge ou un collecteur en bas de toute portion verticale du tuyau d'alimentation de la chaudière. Utiliser une pâte à joint résistante à l'action des gaz de pétrole liquéfiés sur tous les raccords des tuyaux filetés. Consulter l'entreprise de services publics locale au sujet de l'emplacement du robinet de gaz manuel, si nécessaire. Voir **l'illustration 11**.
2. La dimension de la conduite de gaz doit être adéquate afin de prévenir les chutes de pression, et ne doit jamais être plus petite que celle du tuyau de la soupape principale d'alimentation en gaz. Consulter le tableau ci-dessous.

Figure 25 - Gazer Battre



Capacité maximale de la canalisation d'alimentation en gaz en pieds cubes/heure (Pression du gaz = 0,5 psig ou moins, chute de pression = 0,5 po de colonne d'eau)							
Dimen- sion nominale du tuyau de fer	Longueur de tuyau (pieds)						
	10 pi	20 pi	30 pi	40 pi	60 pi	80 pi	100 pi
½ po	175	120	97	82	66	57	50
¾ po	360	250	200	170	138	118	103
1 po	680	465	375	320	260	220	195
1¼ po	1400	950	770	660	530	460	400

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, consulter la dernière édition du National Fuel Gas Code Handbook.

PRESSION	GAZ	
	NATUREL	PROPANE
ALIMENTATION MIN.	5 po de colonne d'eau	11 po de colonne d'eau
ALIMENTATION MAX.	14 po de colonne d'eau	14 po de colonne d'eau
DISTRIBUTEUR	3,5 po de colonne d'eau	10,5 po de colonne d'eau



AVERTISSEMENT

NE PAS UTILISER DE FLAMME NUE.

3. Utiliser une solution d'eau et de savon ou une autre méthode de détection des fuites approuvée.
4. Débrancher la chaudière du système de canalisation d'approvisionnement en gaz durant le test de pression des conduites de gaz. Après le raccordement, vérifier si les canalisations de la chaudière et les raccords aux tuyaux d'alimentation en gaz sont exempts de fuites avant de remettre la chaudière en marche.

TÉLÉGRAPHIER ÉLECTRIQUE

Le câblage électrique doit respecter les exigences de la plus récente édition du National Electrical Code, ANSI / NFPA n° 70 et/ou des organismes locaux ayant l'autorité réglementaire.

1. Si une source externe de courant est utilisée, la chaudière, lorsqu'installée, DOIT être reliée à la terre en respectant ces exigences.
2. Installer un disjoncteur général à fusibles à un endroit pratique entre la chaudière et le compteur.

Légendes de COMPOSANTS ET DE CODAGE des câbles

Les légendes qui suivent se rapportent aux diagrammes **CÂBLAGE DU DISPOSITIF DE COMMANDE D'EAU CHAUDE ET D'ALLUMAGE INTERMITTENT**.

- * LES COMPOSANTS ÉNUMÉRÉS NE SONT PAS TOUS UTILISÉS DANS TOUS LES SYSTÈMES DE COMMANDE.

Câblage du dispositif de commande d'eau chaude et d'allumage intermittent pour les appareils de série DVB avec relais à sécurité positive. Voir l'illustration 12.

REMARQUES :

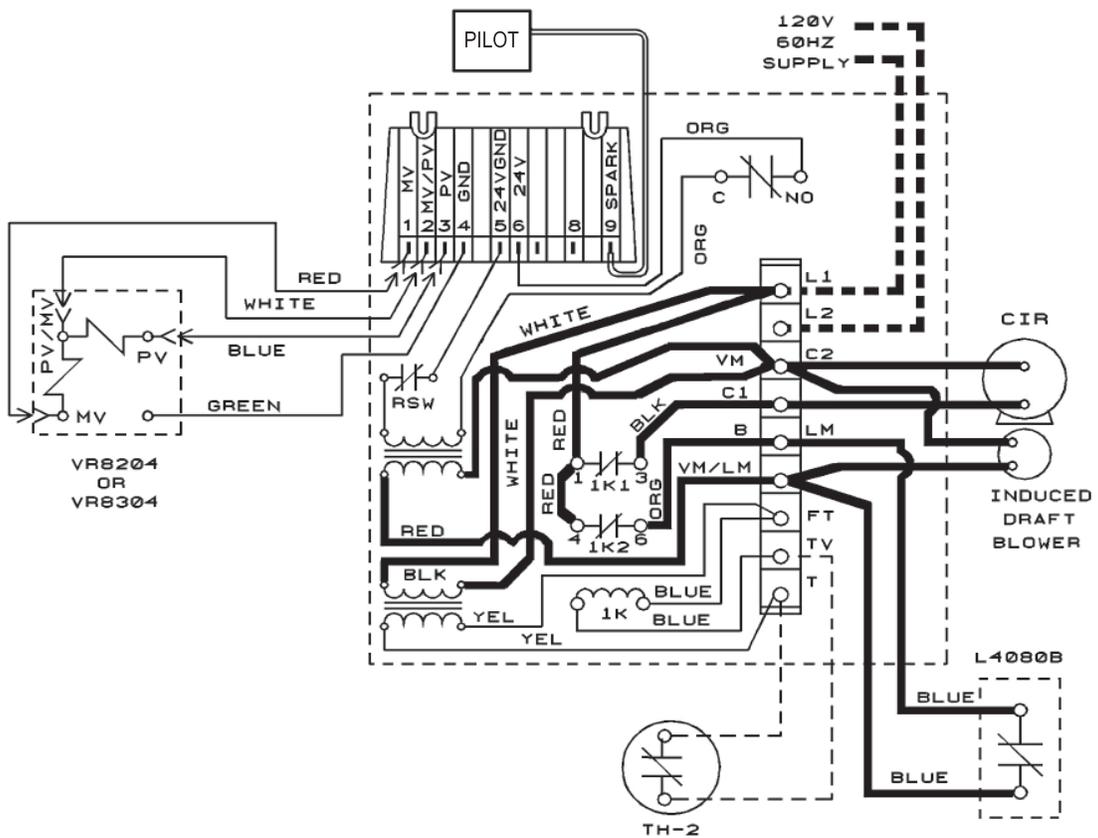
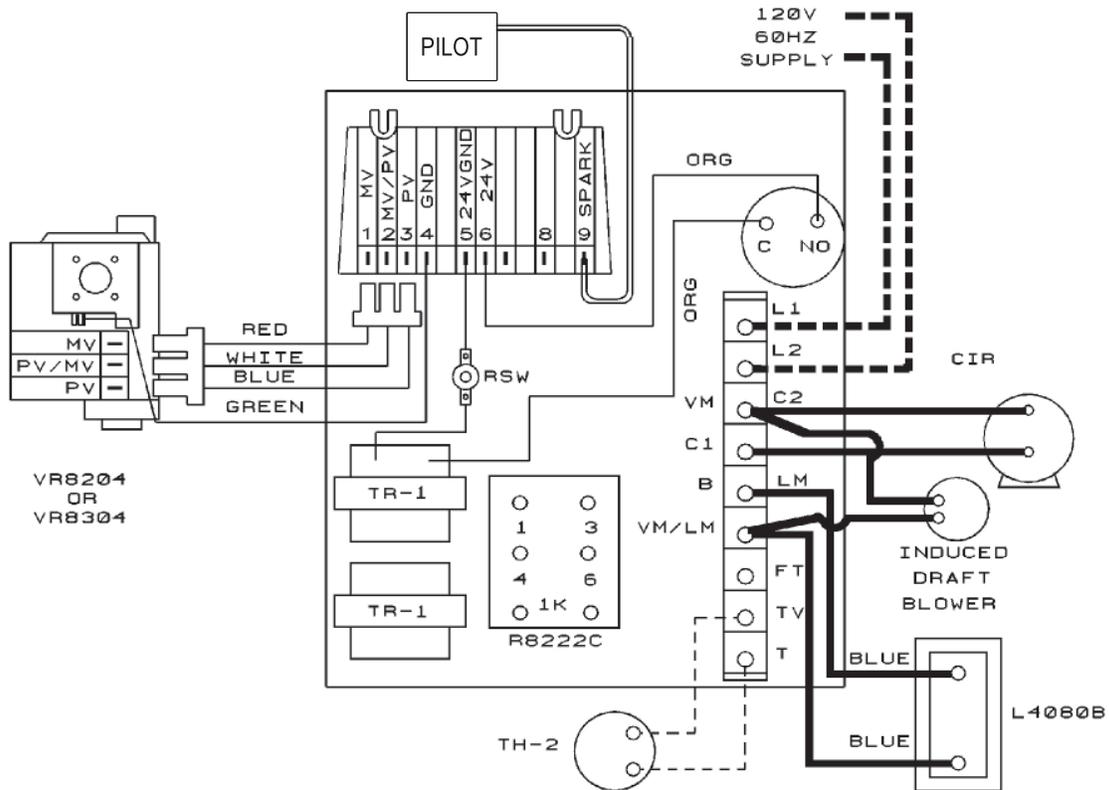
* La position des interrupteurs correspond au cycle de chauffage.

* Dans le cas où les câbles originaux fournis avec l'appareil sont remplacés, utiliser un câblage dont la dimension et le type d'isolant sont similaires ou équivalents.

LÉGENDE de COMPOSANTS	CODAGE
Thermostat (millivolt)	TH-1
Thermostat (24 volts)	TH-2
Thermostat (tension composée)	TH-3
Transformateur (120 V/24 V 40 VA)	TR-1
Transformateur (120 V/24 V 50 VA)	TR-2
Soupape de gaz 24 volts	LGV
Soupape de gaz 24 volts	LGV-1
Interrupteur manométrique	PS
Interrupteur manométrique à réarmement manuel	MR-PS
Terminal maître	—○—
Bobine de relais	1K
Contact de relais	1K1
Contact de relais	1K2
Interrupteur de fin de course	LS
Interrupteur manuel	MS
Circulateur	CIR
Coupeure de l'alimentation	ECO
Serpentin de sécurité	PSC
Câble alimentation	—●—
Interrupteur en cas de faible niveau d'eau	LWCO
Approvisionnement en eau électrique	EWF
Bloc électrogène	PG
Limiteur de retour	RSW

LÉGENDE du code de câblage	
	FILS SOUS TENSION POSÉS EN USINE
	FILS DE BASSE TENSION POSÉS EN USINE
	FILS SOUS TENSION POSÉS PAR L'INSTALLATEUR
	FILS DE BASSE TENSION POSÉS PAR L'INSTALLATEUR

Figure 26 - CÂBLAGE DU DISPOSITIF DE COMMANDE D'EAU CHAUDE ET D'ALLUMAGE INTERMITTENT POUR LES APPAREILS DE LA SÉRIE DV



INSTALLATION DU THERMOSTAT

1. Le thermostat doit être installé sur un mur intérieur à environ 4 pi (121 cm) du sol.
2. Ne jamais installer un thermostat sur un mur extérieur.
3. Vérifier le fonctionnement du thermostat en élevant et en abaissant le réglage du thermostat, au besoin, pour démarrer et arrêter les brûleurs.
4. Les directives de réglage final du thermostat sont fournies avec le thermostat (réglage de l'anticipateur de chauffage, calibrage, etc.).

À ÉVITER LORS DE LA DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT DES THERMOSTATS	
POINTS MORTS :	
Coins, alcôves	Derrière des portes
POINTS FROIDS :	POINTS CHAUDS :
tuyaux ou conduits cachés	tuyaux cachés
	foyer ou cheminée
escaliers - courants d'air	téléviseurs
	postes de radio
pièces non chauffées de l'autre côté du mur	lampes
	ensoleillement direct
murs extérieurs	cuisines

DIRECTIVES D'ALLUMAGE

AVERTISSEMENT



Négliger de suivre ces instructions à la lettre pourrait provoquer un incendie ou une explosion causant des dégâts matériels, des blessures ou la mort.

Avant la mise en marche, s'assurer que la chaudière et le système de canalisation sont pleins d'eau à pression minimum (habituellement de 12 lbs au pouce carré pour la plupart des systèmes), et que tout l'air a été expulsé du système. Consulter les directives d'allumage et de fonctionnement.

OUR VOTRE SÉCURITÉ, LIRE AVANT DE FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL

AVERTISSEMENT



Négliger de suivre ces directives à la lettre pourrait provoquer un incendie ou une explosion causant des dégâts matériels, des blessures ou la mort.

- S'il est impossible de joindre le fournisseur de gaz, appeler le service d'incendie.
- C. Utiliser uniquement la main pour tourner l'interrupteur d'alimentation en gaz. Ne jamais utiliser d'outils. S'il est impossible de tourner l'interrupteur à la main, ne pas tenter de le réparer. Appeler un technicien d'entretien qualifié. Une force excessive ou une tentative de réparation peut provoquer un incendie ou une explosion.

- A. Cet appareil est muni d'un dispositif d'allumage automatique de veilleuse. Ne pas tenter d'allumer la veilleuse à la main.
- B. AVANT DE METTRE EN MARCHE, sentir autour de l'appareil pour détecter toute odeur de gaz. Étant donné que certains gaz sont plus lourds que l'air et se déposent sur le sol, s'assurer de bien sentir près du plancher.

MESURES À PRENDRE EN PRÉSENCE D'UNE ODEUR DE GAZ

- Ne pas tenter d'allumer l'appareil.
- Ne toucher à aucun interrupteur électrique
- N'UTILISER AUCUN APPAREIL TÉLÉPHONIQUE ou appareil électronique portatif dans l'immeuble.
- Communiquer immédiatement avec votre fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin.
- Suivre les directives données par le fournisseur de gaz.

AVERTISSEMENT



Une force excessive ou une tentative de réparation peut provoquer un incendie ou une explosion.

- D. Ne pas utiliser cet appareil de chauffage si l'une de ses pièces s'est retrouvée immergée. Appeler immédiatement un technicien qualifié pour inspecter la chaudière et remplacer toute partie du système de commande ou toute commande de gaz qui a été submergée.

MÉTHODE D'ALLUMAGE DES CHAUDIÈRES AVEC SYSTÈMES DE VEILLEUSE INTERMITTENTE

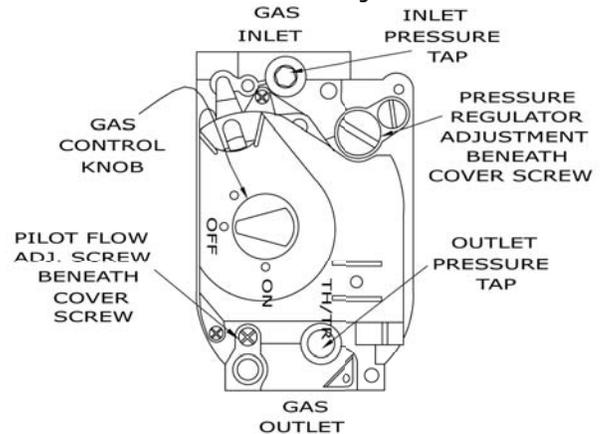
1. **ARRÊTER!** Lire les renseignements de sécurité dans le manuel de l'utilisateur.
2. Régler le thermostat à la position la plus basse.
3. Couper toute l'alimentation électrique de l'appareil.
4. Cet appareil est muni d'un dispositif d'allumage automatique de brûleur. NE PAS tenter d'allumer le brûleur à la main.
5. Tournez le bouton de commande du gaz dans le sens horaire jusqu'à « OFF » (ARRÊT). (Voir l'illustration 13)
6. Attendre 5 minutes que tout le gaz restant se soit dissipé. Vérifier ensuite s'il subsiste une odeur de gaz, y compris à proximité du plancher. S'il y a une odeur de gaz, **ARRÊTER!** Respecter les « Mesures à prendre en présence d'une odeur de gaz » décrites à la section portant sur les directives de sécurité. Si aucune odeur de gaz n'est détectée, passer à l'étape suivante.
7. Tourner le bouton de commande dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le mettre en position de marche « ON ».
8. Rétablir l'alimentation électrique de la chaudière.
9. Régler le thermostat à la température désirée.

10. Si l'appareil ne se met pas en marche, suivre les instructions ci-dessous : « Couper l'alimentation en gaz de l'appareil » et appeler un technicien d'entretien ou le fournisseur de gaz.

POUR COUPER L'ALIMENTATION EN GAZ DE L'APPAREIL

1. Régler le thermostat au réglage le plus faible.
2. Pour effectuer des travaux d'entretien, couper toute l'alimentation électrique de l'appareil.
3. Tourner le bouton de commande du gaz dans le sens horaire jusqu'à « OFF » (ARRÊT). Ne pas forcer.

Figure 27 - Intermittent Pilot System



L'INSTRUCTION GÉNÉRALE POUR SAISONNIER DÉMARRAGE & L'ENTRETIEN

LORSQU'UNE DEMANDE DE CHALEUR SE PRODUIT :

1. Le thermostat se déclenche, et complète ainsi le circuit entre les terminaux T et T.
2. La bobine de relais R8222C sera mise sous tension, ce qui permet d'enclencher les contacts de relais.
3. Le circulateur démarre et l'interrupteur de demande de puissance se positionne sur la limite supérieure. Si la commande de limite supérieure est fermée, le moteur du système d'évacuation et le transformateur TF-2 seront mis sous tension.
4. Le moteur du système d'évacuation démarre et crée une pression statique.
5. Lorsque la pression statique est atteinte, l'interrupteur manométrique s'enclenche pour compléter le circuit entre le TF-2 et la commande d'allumage intermittent.
6. La commande d'allumage intermittent ouvre la vanne d'arrêt de sécurité de la veilleuse et allume la veilleuse. Une fois la veilleuse contrôlée, le brûleur principal s'allume.
7. Si la température de l'eau de la chaudière dépasse le point de consigne maximum, le circuit est automatiquement coupé au niveau du moteur du système d'évacuation et le TF-2, ce qui permet de couper l'alimentation du système d'allumage. L'alimentation électrique demeure coupée jusqu'à ce que la température de l'eau redescende sous la limite supérieure. Le circulateur continuera à fonctionner jusqu'à ce que la demande du thermostat soit satisfaite.
8. En cas d'interruption du débit d'air (pression statique) causée par l'obstruction de l'évent par exemple, le manostat détectera la chute de pression, ce qui ouvrira le circuit vers le système d'allumage et le TF-2. Le moteur du système d'évacuation continuera de fonctionner jusqu'à ce que la pression statique soit atteinte ou que la demande de chaleur du thermostat soit satisfaite.
9. Dans le cas d'une obstruction de la circulation des résidus de combustion dans les conduites de la chaudière, un limiteur de retour de flamme coupera l'alimentation en gaz aux brûleurs principaux. Si cette situation se produit, ne pas tenter de remettre la chaudière en marche.
10. Lorsque la demande de chaleur du thermostat est satisfaite, l'alimentation est coupée à la bobine de relais et le relais désexcité, coupant ainsi le courant vers le circulateur, le moteur du système d'évacuation et le TF-2.

L'INSTRUCTION GÉNÉRALE POUR SAISONNIER DÉMARRAGE & L'ENTRETIEN

Il est conseillé de faire appel à un service d'entretien qualifié pour une inspection annuelle de la chaudière et du système de chauffage. Ils ont les compétences nécessaires pour effectuer les travaux d'inspection décrits ci-dessous.

Si des réparations ou des corrections sont requises, ils peuvent les effectuer afin de garantir un bon fonctionnement de la chaudière.

ATTENTION



Étiqueter tous les câbles avant de procéder à leur débranchement lors des contrôles d'entretien. Des erreurs de câblage peuvent occasionner un fonctionnement incorrect, voire dangereux.

Vérifiez le bon fonctionnement une fois l'entretien terminé. Si le système d'évacuation dispose de coupelles à huile, lubrifier le moteur du système d'évacuation une fois par mois pendant la période de chauffage avec quelques gouttes d'huile à moteur non détergente (SAE 20 ou 30). Replacer les bouchons de caoutchouc, lorsque terminé.



ATTENTION

Ne pas surlubrifier.

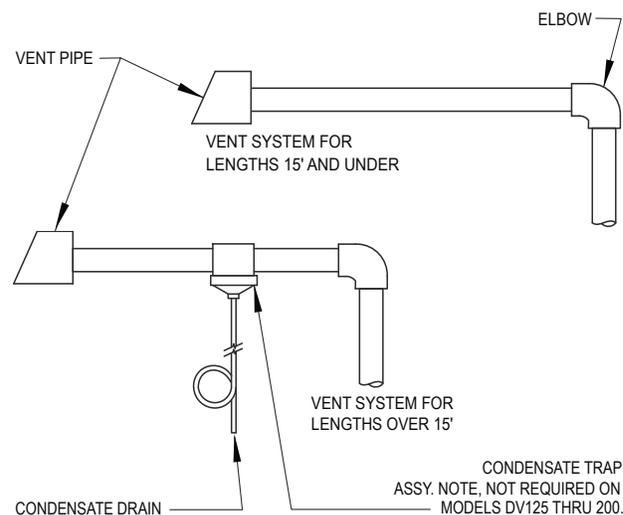
AU DÉBUT DE CHAQUE SAISON DE CHAUFFAGE

1. Avant le démarrage saisonnier, il est grandement conseillé de faire inspecter la chaudière par un service d'entretien certifié :
 - A. Enlever l'accumulation de suie et de tartre dans les conduits de la chaudière.
 - B. Nettoyer les brûleurs.
 - C. Vérifier le débit d'alimentation en gaz pour maintenir une efficacité optimale.
2. Le service d'entretien doit s'assurer que le système est rempli d'eau à une pression minimum (d'environ 12 livres par pouce carré) et que les évènements sont ouverts, le cas échéant, pour évacuer l'air qui aurait pu s'accumuler dans le système.
3. Vérifier les évènements d'aération automatiques pour y déceler les fuites.
4. Inspecter le système d'évacuation au début de chaque période de chauffage. Vérifier le tuyau de la chaudière pour repérer tout signe de détérioration et d'affaissement. Faire les réparations nécessaires. Retirer le tuyau d'évènement de la chaudière et s'assurer qu'il n'est pas obstrué.
5. Nettoyer le té et le clapet de retenue de l'eau condensée. Le nettoyage régulier du système de collection de condensats est nécessaire. Lorsqu'installé dans un système d'évacuation, il est conseillé de faire nettoyer le système de collection de condensats dans le cadre de l'entretien annuel.

Pour le nettoyage de ce système, procéder comme suit :

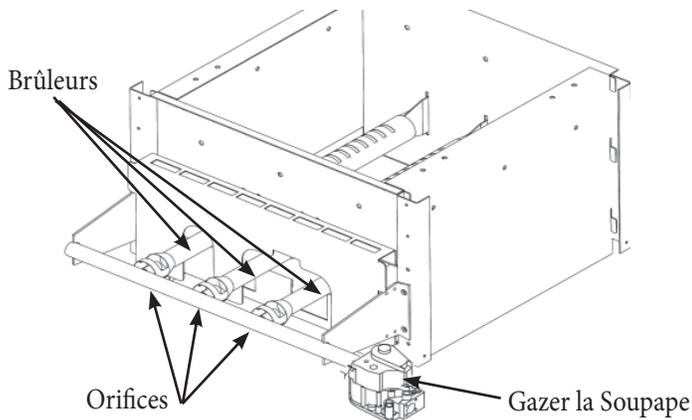
- A. Retirer le tuyau du té de condensation.
 - B. Vider tout liquide du tuyau.
 - C. Rincer l'intérieur et l'extérieur du tuyau dans un évier rempli d'eau.
 - D. Dans l'impossibilité de nettoyer l'intérieur du tuyau, le remplacer par un tuyau de dimension et de type similaires.
 - E. Remplacer le tuyau tel que décrit à l'**illustration 14**. (Remplir le clapet d'eau.)
 - F. Effectuer un examen visuel de tout le système de canalisation et, en cas de fuites, les faire réparer aussitôt que possible. NE PAS utiliser de pâte à colmater les fuites à base de pétrole.
6. **Pour la vérification de la pression statique du module d'évacuation, procéder comme suit :**
 - A. Lorsque la chaudière est hors fonction, débrancher le raccordement réducteur blanc de l'interrupteur manométrique.
 - B. Raccorder un manomètre incliné au raccordement réducteur à l'aide de tuyaux supplémentaires.
 - C. Mettre la chaudière en marche et lire la pression d'aspiration sur le manomètre. La lecture doit être de moins (-) 0,55 ± 0,05 pouce de colonne d'eau ou plus élevée pour le DV 50B à 150B et de moins (-) 0,65 ± 0,05 pouce de colonne d'eau ou plus élevée pour le DV 200B.
 7. Si les pressions statiques se situent sous le niveau permis (indiqué ci-haut), vérifier s'il y a présence d'obstruction dans le tuyau d'évent.

Figure 28 - Condenser des Tuyaux



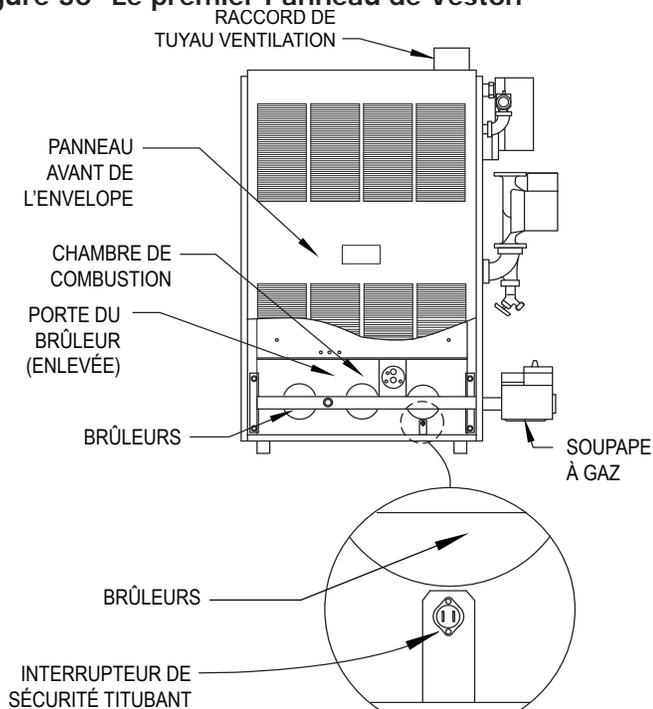
8. Pour nettoyer et inspecter les voies de passage des résidus de combustion, procéder comme suit :
 - A. Retirer les brûleurs de la chambre de combustion en soulevant les brûleurs des orifices du distributeur et en les tirant vers l'avant de la chaudière. Voir l'illustration 29

Figure 29 - Chambre de combustion



- B. Débrancher le tuyau d'évent de l'adaptateur d'évent.
- C. Retirer le panneau supérieur de la paroi. Voir l'illustration 30

Figure 30 - Le premier Panneau de Veston

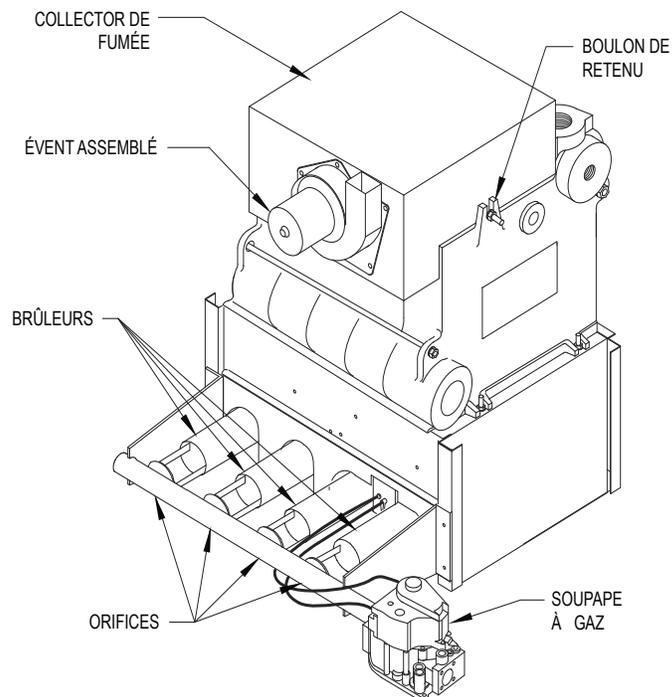


(L'emplacement peut varier par le modèle)

- D. Débrancher le raccordement réducteur blanc de l'interrupteur manométrique.
- E. Débrancher les câbles du système d'évacuation du relais.

- F. Retirer le collecteur de tuyau d'évacuation et le système d'évacuation des boîtiers de la chaudière en desserrant les boulons d'ancrage situés de chaque côté du collecteur. Voir l'illustration 31.

Figure 31 - Brûleurs

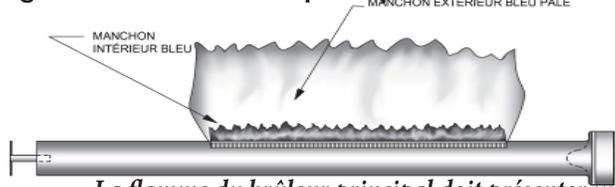


- G. Effectuer une inspection visuelle du système d'évacuation pour détecter toute usure ou accumulation de poussière anormales. Nettoyer à l'aide d'un aspirateur si nécessaire.
 - H. Placer une feuille de papier épais ou un matériau semblable pour couvrir la partie inférieure de la base et broser les voies de passage de résidus de combustion. La suie et le tartre s'accumuleront sur le papier, qui sera facilement retiré par la suite.
 - I. Aspirer les débris de la base et des conduites et réassembler la chaudière dans l'ordre inverse.
 - J. Sceller le collecteur de tuyau d'évacuation et l'adaptateur d'évent avec un silicone réfractaire. (+400°)
 - K. Démarrer la chaudière afin de s'assurer de son bon fonctionnement.
9. Les environs de la chaudière doivent être propres et dépourvus de matériau combustible (essence, peinture, diluant à peinture et autres vapeurs et liquides inflammables).
 10. La libre circulation de l'air nécessaire à la combustion et à la ventilation vers la chaudière et la chaufferie ne doit pas être enfreinte obstruée.
 11. Certains circulateurs nécessitent un entretien régulier. Ces circulateurs disposent habituellement de coupelles à huile ou d'ouvertures à chaque extrémité du moteur

et une pour le palier d'arbre. Déposer une cuillerée à thé (5 ml) d'huile à moteur non détergente SAE 20 ou 30 dans chaque ouverture deux fois par an. NE PAS SURLUBRIFIER. Suivre les directives du fabricant fournies avec le circulateur. En l'absence de coupelles à huile ou d'orifices, les paliers sont soit lubrifiés de manière permanente ou se lubrifient à l'eau.

12. Effectuer une inspection visuelle des brûleurs principaux et des flammes de la veilleuse au début de la saison froide et à la mi-saison.
 - A. Vérifier les cols et les orifices du brûleur pour détecter une obstruction occasionnée par de la charpie ou poussière. Voir l'illustration 31.
 - B. La flamme du brûleur principal doit présenter un manteau intérieur bleu bien défini entouré d'un manteau externe d'un bleu plus pâle. Voir l'illustration 32.

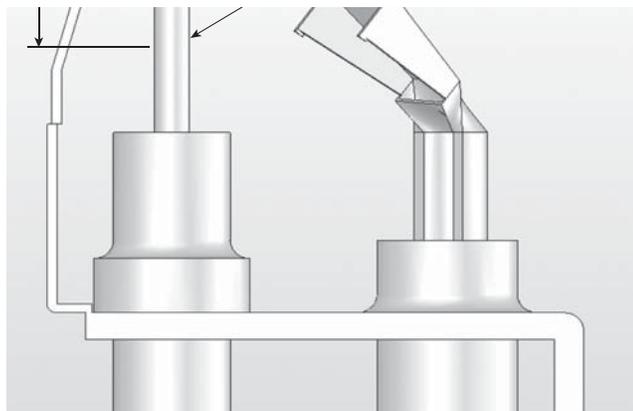
Figure 32 - La Flamme principale de Brûleur



La flamme du brûleur principal doit présenter un manteau intérieur bleu bien défini sans couleur jaune.

- C. La flamme de la veilleuse doit englober $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{2}$ po (10 à 13 mm) de l'extrémité du détecteur de la veilleuse. Voir l'illustration 33.

Figure 33 - Flamme pilote



13. Réglage de la flamme de la veilleuse :

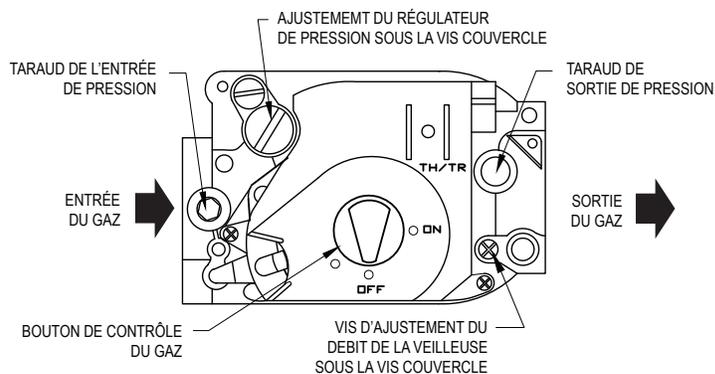
- A. Retirer la vis du couvercle de réglage de la veilleuse.
- B. Tourner la vis intérieure (vis de réglage) dans le sens horaire pour diminuer et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter la flamme de la veilleuse, voir l'illustration 32

- C. Après le réglage, s'assurer de replacer la vis du couvercle après le réglage pour empêcher les potentielles fuites de gaz.
- D. Inspecter les brûleurs principaux et la veilleuse afin de repérer tout signe de corrosion ou d'accumulation de tartre.
- E. Nettoyer les brûleurs principaux et la veilleuse d'allumage à l'aide d'une brosse d'acier.

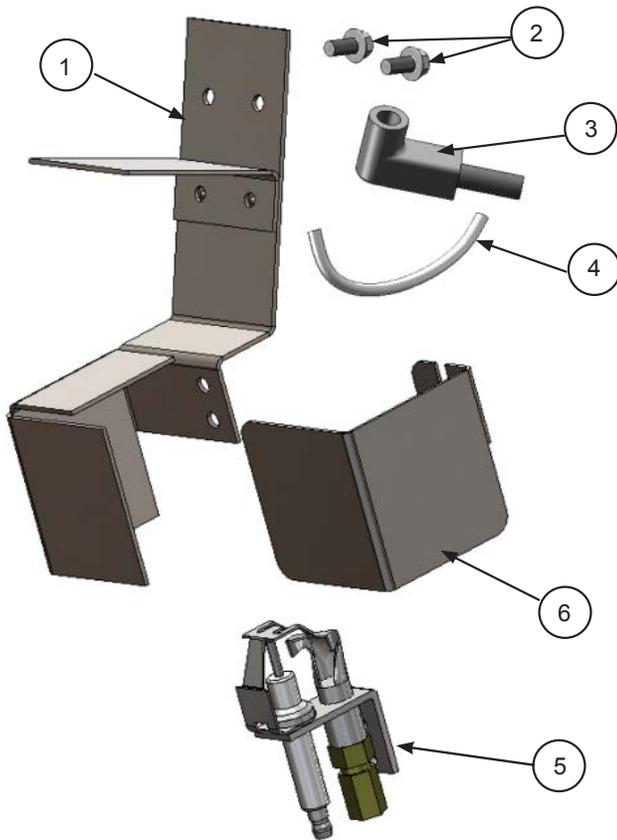
VÉRIFICATION DU DÉBIT D'ALIMENTATION EN GAZ VERS LA CHAUDIÈRE

1. La pression maximale permise pour l'alimentation en gaz ne doit pas être supérieure et la pression minimale permise ne doit pas être inférieure à la pression indiquée sur la plaque signalétique.
2. Pour vérifier le débit adéquat de gaz naturel vers la chaudière à l'aide d'un compteur, procéder comme suit :
 - A. Couper l'alimentation en gaz de tous les autres appareils, sauf la chaudière.
 - B. En faisant fonctionner la chaudière, déterminer le débit du gaz au compteur pendant deux minutes et multiplier par 30 pour obtenir un débit horaire (en pieds cubes).
 - C. Diviser le débit calorifique affiché sur la plaque signalétique par le pouvoir calorifique du gaz obtenu du fournisseur de gaz local. Ceci déterminera le nombre de pieds cubes de gaz requis par heure.
 - D. Pour un réglage mineur, ajuster le régulateur de pression du gaz sur le module de commande de gaz. Augmenter ou diminuer la pression au distributeur pour obtenir le débit d'alimentation en gaz nécessaire selon la plaque signalétique de l'appareil. Pour augmenter, tourner la vis de réglage du régulateur dans le sens horaire ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression, consulter l'illustration 20. La pression des distributeurs est prise du côté de la sortie de la soupape de gaz.
 - E. Rallumer tous les autres appareils mis hors fonction lors de l'étape « a. » ci-dessus. S'assurer que toutes les veilleuses d'allumage sont en fonction.

Figure 34 - Gazer la Soupape



VEILLEUSE



**Allumer la Trousse Pilote - le Gaz Naturel
550001911**
**Allumer la Trousse Pilote - le LP/PROPANE
550001912**

Article	Description	Qté
1	TROUSSE DE SUPPORT À VEILLEUSE	1
2	VIS À SUPPORT	2
3	CÂBLE D'ALLUMAGE	1
4	TUBE PILOTE, 1/8 po x 24 po	1
5	Gaz naturel Q345A VEILLEUSE	1
	LP Q345A Pilot	
6	LA PROTECTION DE TEMPERATURE DE PILOTE	1

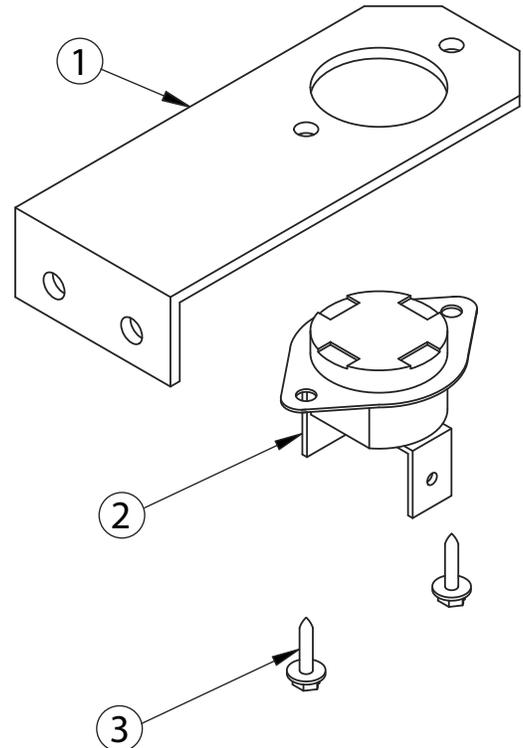
* compris avec n° 3 - trousse d'assemblage de tube pilote (ci-haut)

LIMITEUR DE RETOUR ET SOUPAPE DE DÉCHARGE

N° d'article	Description	N° de pièce	Qté
1	50 - SUPPORT À CAPTEUR DE TEMPÉRATURE	3261101	1
	100 - SUPPORT À CAPTEUR DE TEMPÉRATURE	3262001	1
	125 - SUPPORT À CAPTEUR DE TEMPÉRATURE	109008517	1
	150 - SUPPORT À CAPTEUR DE TEMPÉRATURE	109008517	1
	200 - SUPPORT À CAPTEUR DE TEMPÉRATURE	3262001	1
2	THERMO À COMMANDE DE TEMPÉRATURE FIXE (LIMITEUR DE RETOUR)	AQ02101	1
3	VIS - n° 6 X ¼ À TÊTE HEX	HW06501	2

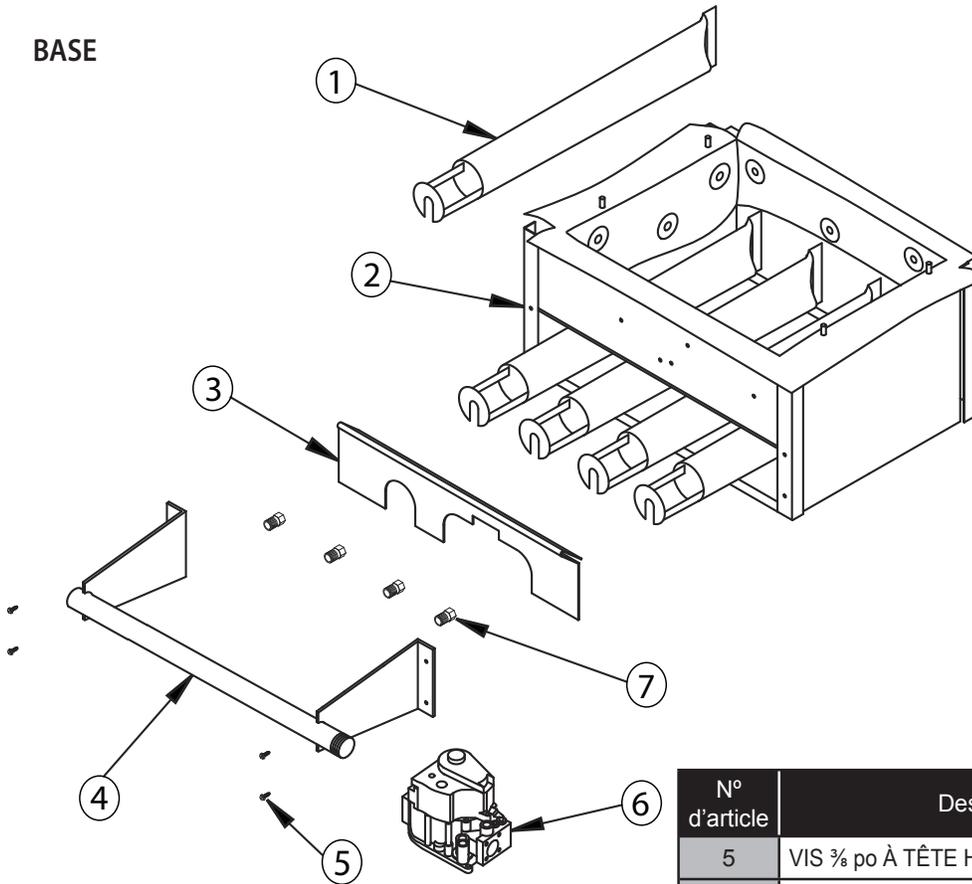
Le limiteur de retour est situé sur la base.

REMARQUE : Les quantités ci-dessus sont pour chaque interrupteur.



PIECES DE RECHANGE

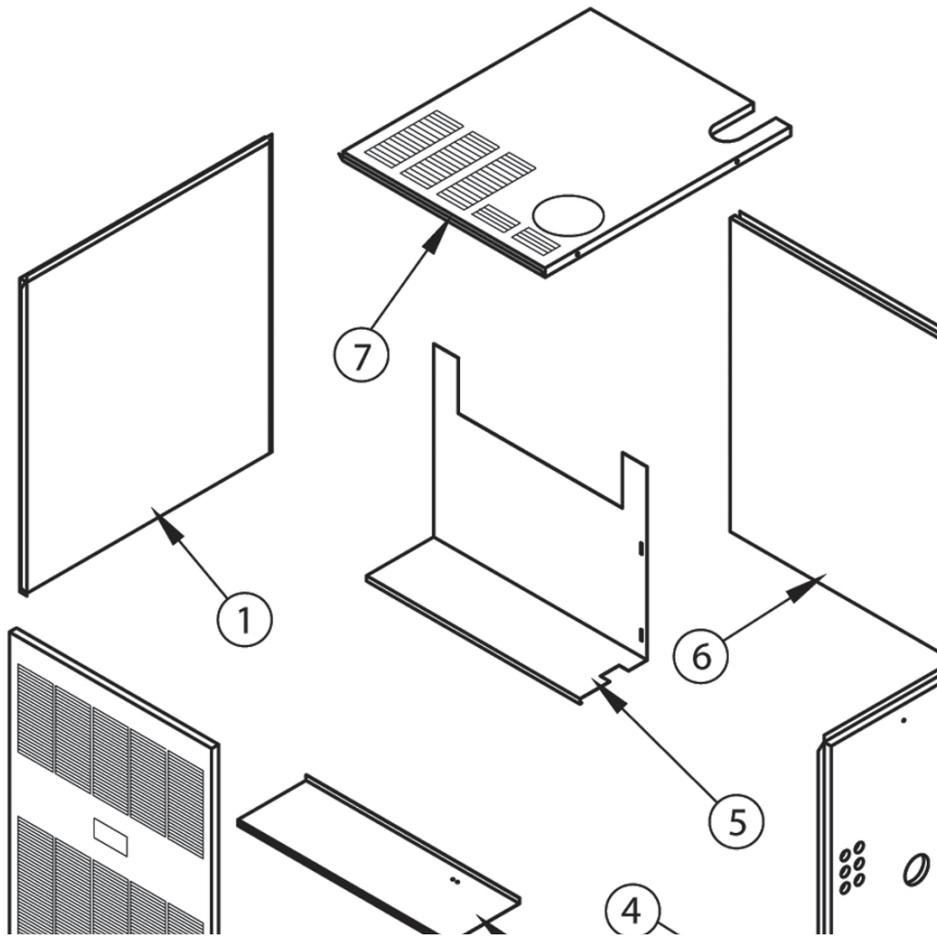
BASE



N° d'article	Description	N° de pièce	Qté
1	TUBE MÉLANGEUR 1 1/2 po - DVB-50	240005543	1
	TUBE MÉLANGEUR 1 1/2 po - DVB-100		2
	TUBE MÉLANGEUR 1 1/2 po - DVB-125 ET 150		3
	TUBE MÉLANGEUR 1 1/2 po - DVB-200		4
2	BASE AVEC ISOLANT - DVB-50	5611607	1
	BASE AVEC ISOLANT - DVB-100	5611608	
	BASE AVEC ISOLANT - DVB-125 ET 150	5611609	
	BASE AVEC ISOLANT - DVB-200	5611604	
3	PORTE DE BRÛLEUR - DVB-50	32512501	1
	PORTE DE BRÛLEUR - DVB-100	32523001	
	PORTE DE BRÛLEUR - DVB-125	32523101	
	PORTE DE BRÛLEUR - DVB-150	109008513	
	PORTE DE BRÛLEUR - DVB-200	109008514	
4	DISTRIBUTEUR - DVB-50	356-2-1.01	1
	DISTRIBUTEUR - DVB-100	356-2-1.02	
	DISTRIBUTEUR - DVB-125 et 150	356-2-1.03	
	DISTRIBUTEUR - DVB-200	356-2-1.04	

N° d'article	Description	N° de pièce	Qté
5	VIS 3/8 po À TÊTE HEX.	HW005.01	4
6	SOUPAPE DE GAZ VR8204H-1006 - DVB50 - DVB150 ÉTINCELLES NAT	VG01101	1
	SOUPAPE DE GAZ VR8304H-4206 - DVB -200 ÉTINCELLES NAT	VG01103	
	SOUPAPE DE GAZ VR83043216 - DVB-50 à 200 PL	VG01104	
7	ORIFICE 3.2mm NAT 24 V- DVB-50	355-1-5.01	1
	ORIFICE 3.2mm NAT 24 V- DVB-100	355-1-5.01	2
	ORIFICE 2.9mm NAT 24 V - DVB-125	355-1-5.02	2
	ORIFICE 3.2mm NAT 24 V- DVB-150	355-1-5.01	3
	ORIFICE 3.2mm NAT 24 V- DVB-200	355-1-5.01	4
	ORIFICE n°47 PL 24 V- DVB-50	355-1-5.03	1
	ORIFICE n°47 PL 24 V- DVB- 100	355-1-5.03	2
	ORIFICE n°49 PL 24 V - DVB-125	355-1-5.04	2
	ORIFICE n°47 PL 24 V- DVB- 150	355-1-5.03	3
	ORIFICE n°47 PL 24 V- DVB- 200	355-1-5.03	4
NON ILLUSTRÉ	Fondation Pour Plancher Combustible - 50	325-2-8.01	1
	Fondation Pour Plancher Combustible - 100	325-2-8.02	
	Fondation Pour Plancher Combustible - 125, 150	325-2-8.03	
	Fondation Pour Plancher Combustible - 200	325-2-8.04	

PAROI

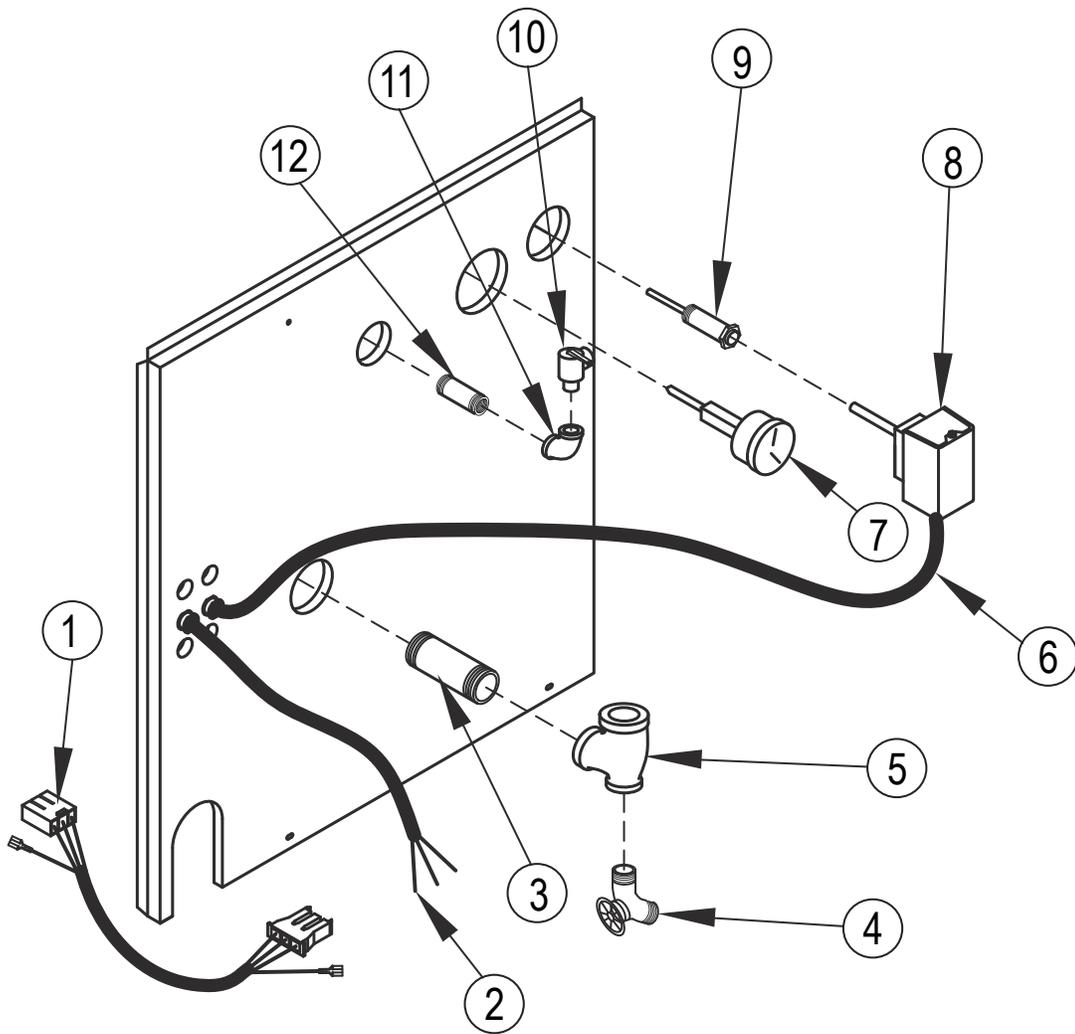


ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO DE PIÈCE	QTÉ
1	PANNEAU - GAUCHE DV50 à 200	3162702	1
2	PANNEAU - GAUCHE DVB-50	315-2-19.01	1
	PANNEAU - GAUCHE DVB-100	315-2-19.02	
	PANNEAU - AVANT DVB-125 et 150	315-2-19.03	
	PANNEAU - AVANT DVB-200	315-2-19.04	
3	PANNEAU - BASE DVB-50	315-2-12.01	1
	PANNEAU - BASE DVB-100	315-2-12.02	
	PANNEAU - BASE DVB-125 et 150	315-2-12.03	
	PANNEAU - BASE DVB-200	315-2-12.04	
4	PANNEAU - DROIT DVB-50 à 200	3162701	1
5	PANNEAU - SÉPARATEUR DVB-50	31522401	1
	PANNEAU - SÉPARATEUR DVB-100	31522402	
	PANNEAU - SÉPARATEUR DVB-125 et 150	31522403	
	PANNEAU - SÉPARATEUR DVB-200	31522404	

ÉCHANGEUR THERMIQUE

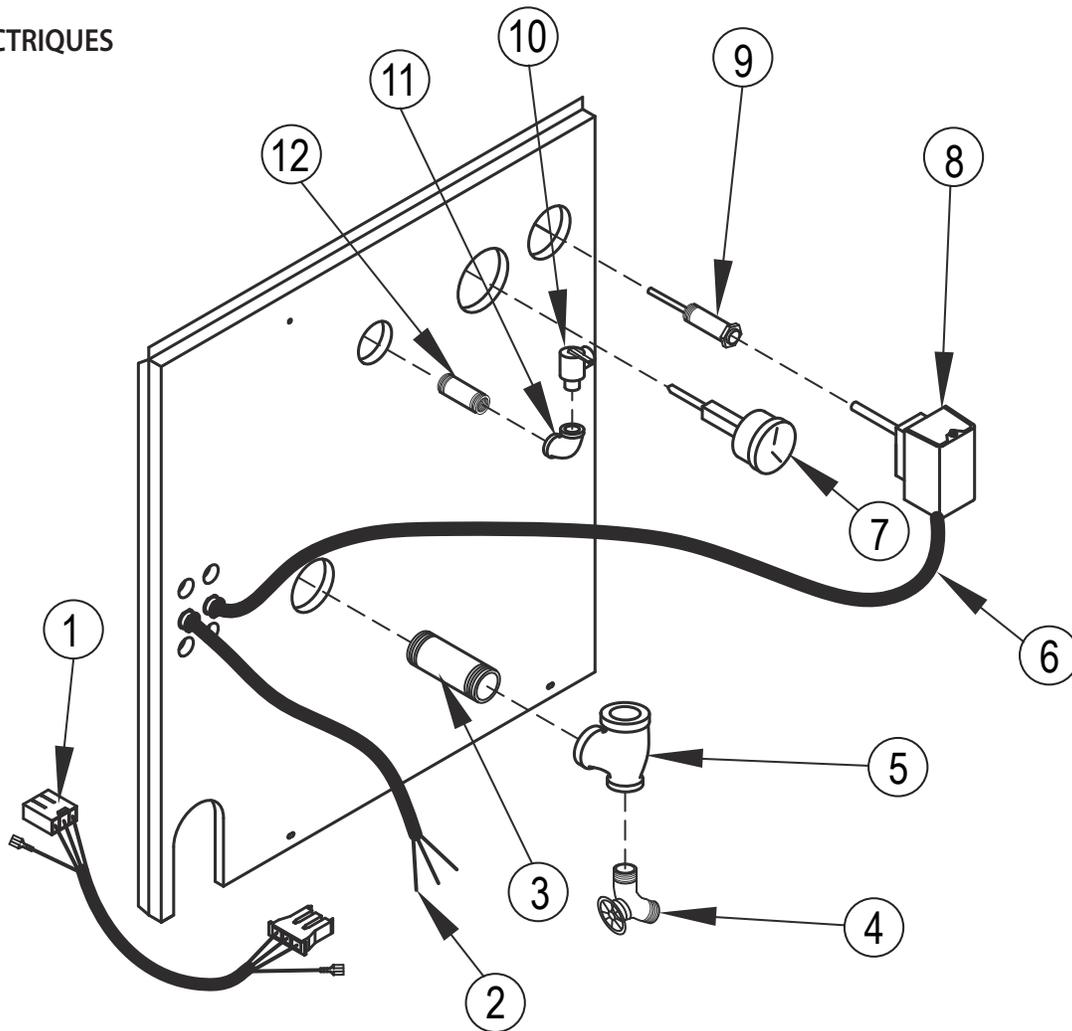
MODULE D'ÉCHANGEUR THERMIQUE COMPLET	
ÉCHANGEUR THERMIQUE 2 SECTIONS DVB-50	912000001
ÉCHANGEUR THERMIQUE 3 SECTIONS DVB-100	912000002
ÉCHANGEUR THERMIQUE 4 SECTIONS DVB-125 et 150	912000003
ÉCHANGEUR THERMIQUE 5 SECTIONS DVB-200	912000004

CANALISATIONS ET COMMANDES



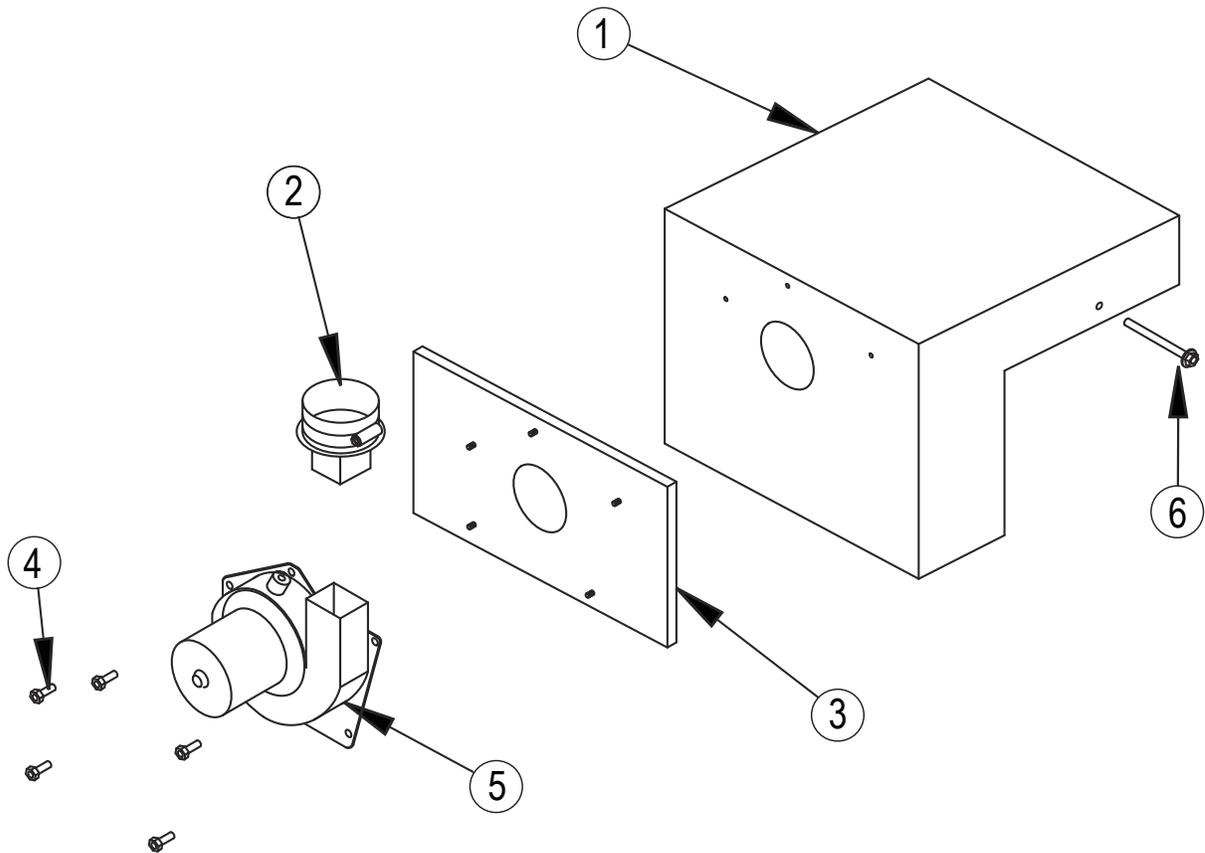
ARTICLE	DESCRIPTION	N° de pièce	QTÉ
1	FAISCEAU DE CÂBLES D'IGN VERS S/G DV 36 po	37413601	1
2	FAISCEAU DE CÂBLES CIRCULATEUR 72 po	37519501	1
3	TUYAU - MAMELON 1 ¼ X 4 ½ NPT 1	1310002	1
4	AVALOIR - COURT	HW-016.03	1
5	TUYAU - TÉ 1 ¼ X ¾ X 1¼	1510001	1
6	FAISCEAU -DV COMMANDE/LIMITE 38 po	37518901	1
7	JAUGE THÉRALTIMÈTRE	1260006	1
8	COMMANDE L4080B	AQ02201	1
9	PUITS ¾ po x 3 po	AQ-020.01	1
10	SOUPAPE DE SÛRETÉ n° 30 ¾ po	VR-001.01	1
11	TUYAU - COUDE ¾ po 90°	1190001	1
12	TUYAU - À MAMELON ¾ po X 4 po	1310001	1

ÉLECTRIQUES



ARTICLE	DESCRIPTION	N° de pièce	QTÉ
1	PATTE DE SUPPORT DE LA COMMANDE DV	31522201	1
2	COMMANDE D'ÉTINCELLES DE LA VEILLEUSE	14662070	1
3	CÂBLE DE LIMITEUR DE RETOUR 40 po	37614501	1
4	TRANSFORMATEUR - 40 VA	550001339	2
5	COMMANDE R8222C-1008 (RELAIS)	1410001	1
6	PLAQUES À 9 BORNES	EF04001	1
7	VIS 10-32X5/16 VERTE (DE BORNE À LA TERRE)	HW09001	1
8	INTERRUPTEUR MANOMÉTRIQUE (FS6205A-2413) DV50B à DV150B	SS00801	1
	INTERRUPTEUR MANOMÉTRIQUE (FS6273A-3065) DV200B UNIQUEMENT	SS00802	1
9	MATÉRIEL : TUBE SIL ORANGE 1/8ID	HW09701	1
COMMANDE INTÉGRÉE DE LA CHAUDIÈRE (ASSEMBLAGE COMPLET DE LA COMMANDE ET DU SUPPORT)			
	ASSEMBLAGE PARTIEL DE LA COMMANDE ET DU SUPPORT DV50B à DV150B	31522901	
	ASSEMBLAGE PARTIEL DE LA COMMANDE ET DU SUPPORT DV200B	31522902	
(N/P 31522901 et 31522902 COMPREND LES PIÈCES N°S 1 à 8 et TOUT LE CÂBLAGE)			

COMPOSANTS COLLECTEUR DU TUYAU D'ÉVACUATION ET DU SYSTÈME D'ÉVACUATION



ARTICLE	DESCRIPTION	N° de pièce	QTÉ
1	COLLECTEUR DU TUYAU D'ÉVACUATION DVB-50	34524802	1
	COLLECTEUR DU TUYAU D'ÉVACUATION DVB-100	34524804	
	COLLECTEUR DU TUYAU D'ÉVACUATION DVB-125	34524805	
	COLLECTEUR DU TUYAU D'ÉVACUATION DVB-150	34524806	
	COLLECTEUR DU TUYAU D'ÉVACUATION DVB-200	34524808	
2	ADAPTATEUR D'ÉVENT DVB-50, DVB-100 et DVB-125	345-2-7.01	1
	ADAPTATEUR D'ÉVENT DVB-150 et DVB-200	345-2-7.02	
3	SUPPORT DU SYSTÈME D'ÉVACUATION DVB-50 UNIQUEMENT	34524902	1
4	MATÉRIEL : VIS ¼ -20x ½	HW-005.01	5
5	SYSTÈME D'ÉVACUATION DVB-50 à DVB-200	DC00402	1
6	BOULON 5/16 po -18 x 1½	14695039	2

