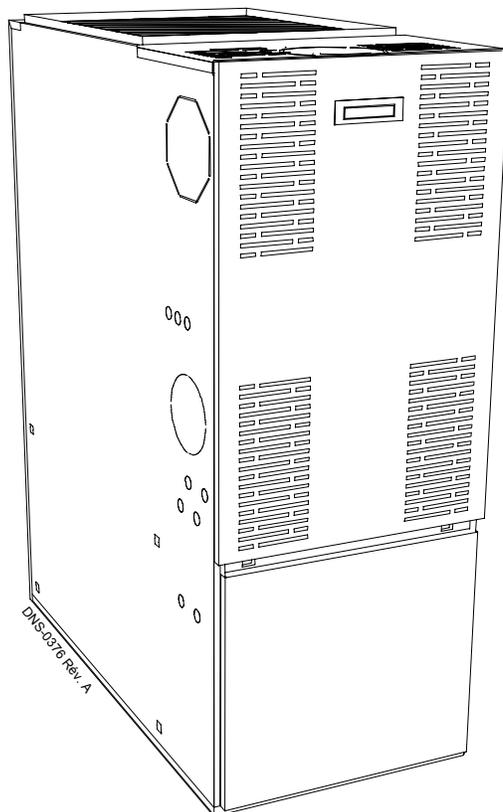


Guide d'installation et manuel du propriétaire

FOURNAISE AU MAZOUT MULTIPOSITIONS



INSTALLATEUR / TECHNICIEN :

UTILISER LES RENSEIGNEMENTS DANS CE MANUEL POUR L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN DE L'APPAREIL ET GARDER CE DOCUMENT PRÈS DE L'UNITÉ POUR RÉFÉRENCES ULTÉRIEURES.

PROPRIÉTAIRE :

S.V.P. GARDER CE MANUEL PRÈS DE L'UNITÉ POUR RÉFÉRENCES ULTÉRIEURES.

Modèles :

AMP105-IE2

AMP120-IE2

NOMF105D12C

NOMF155E19C

NOMF106D12B

NOMF156E19C



Attention :

Ne pas altérer votre unité ou ses contrôles. Appeler un technicien qualifié.

Fabriqué par :

Industries Dettson inc.

3400, boulevard Industriel
Sherbrooke, QC – Canada - J1L 1V8
www.dettson.ca

TABLE DE MATIÈRES

SECTION 1 - RÈGLES DE SÉCURITÉ..... 2

1.1	DANGER, MISE EN GARDE ET AVERTISSEMENT	2
1.2	GÉNÉRALITÉS	3
1.3	EMPLACEMENT	3
1.3.1	Air pour la combustion et la ventilation	3
1.3.2	Recommandations pour les conduites.....	4
1.3.3	Instructions d'évacuation	5
1.3.4	Régulateur de tirage (Évacuation par cheminée)	6
1.3.5	Dispositif d'arrêt anti-refoulement (BVSO) Pour évacuation par cheminée.....	6
1.3.6	Instructions d'évacuation	10
1.3.7	Brûleur au mazout.....	10
1.3.8	Système électrique.....	10
1.3.9	Filtre à air.....	10
1.3.10	Unité de climatisation (ou thermopompe).....	10
1.3.11	Instal. à l'horizontale ou à débit descendant	11

SECTION 2 - MISE EN MARCHÉ..... 12

2.1	VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT	12
2.2	VÉRIFICATION DE LA COMBUSTION.....	12
2.3	VÉRIFICATION DE L'AJUSTEMENT DU VENTILATEUR.....	13
2.4	VÉRIFICATION DES LIMITEURS DE TEMPÉRATURE	13
2.5	AIR CONDITIONNÉ À L'ANNÉE	13
2.6	CHAUFFAGE	13
2.7	CLIMATISATION	13
2.8	INTERRUPTEUR DE VENTILATION CONTINUE	14

SECTION 3 - ENTRETIEN..... 14

3.1	NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR	14
3.2	DÉMONTAGE DU VENTILATEUR.....	14
3.3	NETTOYAGE DU DISPOSITIF D'ARRÊT ANTI-REFOULEMENT (BVSO).....	15

SECTION 4 - FICHE TECHNIQUE DE L'APPAREIL..... 15

FIGURES

Figure 1: Débit descendant, protecteur de tuyau à fumée	3
Figure 2 : Branchement des fils du système anti-refoulement, installation en débit d'air ascendant et évacuation verticale ...	7
Figure 3: Arrangement général du système anti-refoulement, installation en débit d'air ascendant et évacuation verticale ...	7
Figure 4: Arrangement général du système anti-refoulement, instal. en débit d'air ascendant et évacuation horizontale.....	8
Figure 5: Arrangement général du système anti-refoulement, installation horizontale avec évacuation horizontale.....	8
Figure 6: Arrangement général du système anti-refoulement, instal. en débit d'air horizontal et évacuation verticale	9
Figure 7: Arrangement général du système anti-refoulement, installation en débit descendant.....	9
Figure 8: Délais de départ et d'arrêt du ventilateur.....	13
Figure 9: Modèles AMP et NOMF 105/106.....	17
Figure 10 : Modèles AMP et NOMF 120/155/156.....	18
Figure 11: Diagramme électrique, brûleur Beckett	19
Figure 12: Diagramme électrique, brûleur Riello 40-F ou BF (sans contrôle 24 VAC).....	20
Figure 13: Diagramme électrique, brûleur Riello 40-F ou BF (avec contrôle 24 VAC).....	21
Figure 14: Liste de pièces, AMP & NOMF 105/106, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F.....	23
Figure 15: Liste de pièces, AMP & NOMF 120/155/156, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F.....	25
Figure 16: Liste de pièces, AMP & NOMF 120/156, brûleur Riello 40-F	27
Figure 17: Liste de pièces, AMP 120, brûleur Riello 40-BF.....	29

TABLEAUX

Tableau 1: Dimensions minimales requises pour les ouvertures de ventilation	4
Tableau 2: Dimensions de l'ouverture du retour.....	10
Tableau 3: Ajustement vitesse de ventilateur, moteur 4 vitesses, mode chauffage	13
Tableau 4: Ajustement vitesse de ventilateur, moteur 4 vitesses, mode climatisation	13
Tableau 5; Spécifications techniques	16
Tableau 6: Débit d'air, PCM avec filtre à air.....	16
Tableau 7: Dégagement minimum, matériaux combustibles.....	17
Tableau 8 : Dégagement minimum, matériaux combustibles.....	18
Tableau 9 : Liste de pièces, AMP & NOMF 105/106, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F.....	24
Tableau 10 : Liste de pièces, AMP & NOMF 120/155/156, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F (sans contrôle 24 VAC).....	26
Tableau 11: Liste de pièces AMP & NOMF 120/156, brûleur Riello 40-F (avec contrôle 24 VAC)	28
Tableau 12: Liste de pièces, AMP 120, brûleur Riello 40-BF	30

SECTION 1 - RÈGLES DE SÉCURITÉ

POUR VOTRE SÉCURITÉ

NE PAS ENTREPOSER OU UTILISER D'ESSENCE, DE LIQUIDES OU DE VAPEURS INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET APPAREIL OU DE TOUT AUTRE APPAREIL.

NE PAS TENTER DE DÉMARRER LE BRÛLEUR SI UN EXCÉDENT DE MAZOUT S'EST ACCUMULÉ, SI L'APPAREIL DE CHAUFFAGE CENTRAL EST REMPLI DE VAPEUR OU SI LA CHAMBRE DE COMBUSTION EST TRÈS CHAUDE.

1.1 DANGER, MISE EN GARDE ET AVERTISSEMENT

Comprenez bien la portée des mots suivant : **DANGER, MISE EN GARDE** ou **AVERTISSEMENT**. Ces mots sont associés aux symboles de sécurité. Vous les retrouverez dans le manuel de la façon suivante :



DANGER

Le mot **DANGER** indique les plus graves dangers, ceux qui provoqueront la mort ou des dommages corporels et/ou matériels sérieux.



MISE EN GARDE

L'expression **MISE EN GARDE** signifie un danger qui peut entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.



AVERTISSEMENT

Quant au mot **AVERTISSEMENT**, il est utilisé pour indiquer les pratiques dangereuses qui peuvent provoquer des dommages corporels et/ou matériels mineurs.



MISE EN GARDE

N'utiliser qu'avec du mazout # 2 maximum. Ne pas utiliser d'essence, d'huile à moteur ou toute autre huile contenant de l'essence.



MISE EN GARDE

Ne jamais faire brûler de déchets ou de papier dans le système de chauffage. Ne jamais laisser de chiffons ou de papier à proximité de l'unité.



AVERTISSEMENT

Ces instructions devraient être utilisées par des techniciens qualifiés et formés pour installer ce type d'appareils de chauffage central. L'installation de cet appareil par une personne non qualifiée peut endommager l'équipement et/ou conduire à des conditions hasardeuses susceptibles d'entraîner des dommages corporels.

IMPORTANT: Pour l'installation de l'évacuateur mural du système de combustion scellé, référer au manuel d'installation de ce système (VTK).

IMPORTANT : Toutes les exigences requises par les codes locaux et nationaux concernant l'installation d'équipement de chauffage au mazout, les installations électriques et les raccordements de conduits doivent être respectées. Certains codes (émis par l'Institut des standards canadiens) qui pourraient s'appliquer sont :

- CSA B139** Code d'installation d'équipements de chauffage au mazout
- ANSI/NFPA 31** Installation d'équipements de chauffage au mazout
- ANSI/NFPA 90B** Système de chauffage à air chaud et systèmes d'air climatisé
- ANSI/NFPA 211** Cheminées, foyers, événements et appareils de chauffage au combustible solide
- ANSI/NFPA 70** Code national d'électricité
- CSA C22.2 No.3** Code canadien d'électricité

Seule l'édition la plus récente des codes doit être utilisée. Les codes sont disponibles aux adresses suivantes, selon le cas :

The National Fire Protection Agency
Batterymarch Park
Quincy, MA 02269

ou

L'association des standards canadiens
178, boulevard Rexdale
Rexdale, Ontario M9W 1R3



AVERTISSEMENT

Ne pas suivre cet avertissement peut polluer l'environnement.

Retirer et recycler toutes les composantes et les matériaux (i.e. huile, composantes électriques et électroniques, isolation, etc.) avant la disposition de l'unité.

1.2 GÉNÉRALITÉS

Cet appareil de chauffage central est une véritable unité multi-positions puisqu'il peut fonctionner dans quatre configurations différentes, c'est-à-dire en débit ascendant, à contre-courant (débit descendant), à l'horizontale avec le débit d'air de gauche à droite et à l'horizontale avec le débit d'air de droite à gauche.

Seules quelques modifications effectuées lors de l'installation sont requises pour passer d'une position à l'autre. L'appareil de chauffage central est expédié en configuration de débit ascendant et les instructions pour changer aux autres positions sont incluses dans ce manuel

L'unité est expédiée avec le brûleur et les contrôles. Elle requiert un circuit électrique (115VAC) connecté à la boîte de contrôle, un raccordement pour le thermostat tel qu'indiqué sur le schéma électrique, un ou plusieurs raccordements à la ligne de mazout, des conduits adéquats et un raccordement à un événement de dimensions adéquates.

La capacité d'air de cet appareil de chauffage central est conçue pour permettre le refroidissement du débit d'air. Se référer au tableau 6 pour connaître les débits d'air prévus selon la pression statique externe des conduites.

1.3 EMLACEMENT



AVERTISSEMENT

Cet appareil de chauffage central n'est pas étanche et n'est donc pas conçu pour l'extérieur. L'appareil doit être installé de façon à protéger les composants électriques de l'eau. Une installation à l'extérieur peut entraîner des conditions électriques hasardeuses et conduire à une défaillance prématurée de l'appareil de chauffage central.



MISE EN GARDE

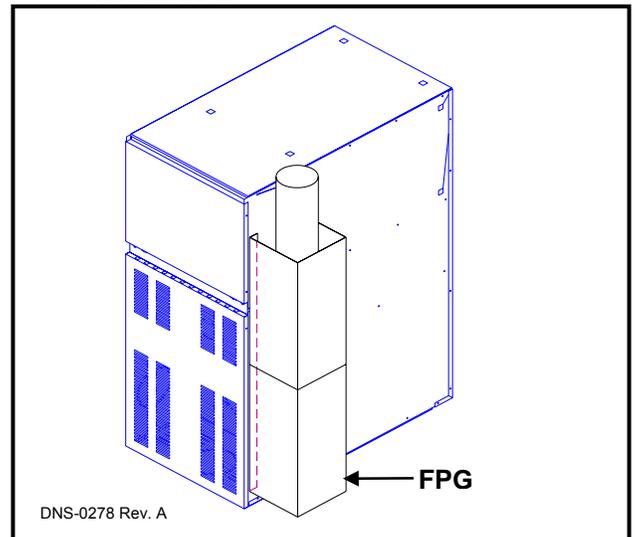
Pour une installation dans un grenier, il est important de conserver au moins 0.3 m (12") entre l'isolant et toutes les ouvertures de l'appareil de chauffage central. Certains matériaux isolants peuvent être combustibles.

L'unité doit être installée dans un endroit où la température de l'air ambiant et de l'air de retour est supérieure à 15°C (60°F). Cet appareil de chauffage central est approuvé pour un dégagement réduit entre l'appareil et des constructions combustibles : il peut donc être installé dans un placard ou un espace fermé similaire. Comme cette unité peut être installée en débit ascendant, en débit descendant (à contre-courant) ou à l'horizontale, l'appareil de chauffage central peut se trouver dans un sous-sol, à l'étage qui va être chauffé, il peut être suspendu ou installé dans un vide sanitaire. Dans tous les cas, il doit être installé au niveau.

Si l'appareil de chauffage central est installé dans un sous-sol ou sur le sol (dans un vide sanitaire par exemple), il est recommandé d'installer l'unité sur une base en béton de 25.4 mm à 50.8 mm (1" à 2") d'épaisseur. Quand l'appareil de chauffage central est installé avec un débit descendant, il ne doit pas être installé sur un plancher combustible, à moins que la sous-base approuvée (# DFB-101) soit utilisée.

Comme le tuyau à fumée est en position de débit descendant, s'assurer que le dégagement requis entre le tuyau à fumée et la construction combustible est respecté.

Figure 1: Débit descendant, protecteur de tuyau à fumée FPG



De plus, il est recommandé d'utiliser l'ensemble de protection de tuyau à fumée FPG-101 ou FPG-102. Référez-vous au dessin ci-dessous et aux instructions d'installation incluses avec l'ensemble de protection.

Dans sa position horizontale, l'appareil de chauffage central peut être suspendu à l'aide d'une charpente en fer angle, à condition de considérer à la fois le poids total de l'appareil de chauffage central et la charpente dans les calculs de support. (D'autres méthodes de suspension sont acceptables.) Quand l'appareil de chauffage central est installé avec un débit horizontal, il ne doit pas être installé sur un plancher combustible, à moins que la sous-base approuvée (# KLASB0701DET) soit utilisée.

Le dégagement minimum requis pour chacune des positions de l'appareil de chauffage central est spécifié dans les tableaux 7 et 8.

L'appareil de chauffage central devrait être situé aussi près que possible de la cheminée ou de l'événement, de façon à maintenir les raccordements courts et directs. L'appareil de chauffage central devrait également être situé le plus près possible du centre de distribution d'air du système.

1.3.1 Air pour la combustion et la ventilation

Les facilités de ventilation à l'emplacement de l'appareil de chauffage central devraient permettre une combustion satisfaisante du mazout, une ventilation adéquate et le maintien d'une température ambiante sécuritaire, sous des conditions normales d'utilisation. L'emplacement ne devrait pas interférer avec la circulation de l'air dans l'espace confiné. Consulter le code d'installation CAN/CSA-B139 pour obtenir les règlements concernant l'approvisionnement en air de combustion et de ventilation. Si l'appareil de chauffage central est installé dans un placard ou autre espace fermé, 2 ouvertures de ventilation sont requises pour l'air de combustion. Les ouvertures devraient être situées à l'avant de l'appareil de chauffage central, à environ 15.24 cm (6") du plafond et du plancher de l'espace fermé. Le tableau 1 indique les dimensions minimales requises pour les ouvertures de ventilation.

Tableau 1: Dimensions minimales requises pour les ouvertures de ventilation

Consommation (BTU/h)	Longueur	Hauteur
75 000 – 105 000	45.72 cm (18")	20.32 cm (8")
120 000 – 155 000	50.80 cm (20")	25.40 cm (10")



AVERTISSEMENT

Ne pas obstruer les ouvertures d'air de combustion de l'appareil de chauffage central. Toute obstruction résultera en une combustion inadéquate et accroît les risques d'incendie et/ou de dommages corporels.

Pour une installation avec évacuation par cheminée, le régulateur de tirage barométrique, inclus avec l'appareil de chauffage central, devrait être installé dans la même pièce ou espace que l'appareil, de façon à éviter toute différence de pression entre le régulateur et l'alimentation en air de combustion.

L'air requis pour faire fonctionner le ventilateur d'évacuation, les systèmes de ventilation des cuisines, les sécheuses et les foyers doit être considéré pour déterminer un endroit capable d'approvisionner la quantité d'air requise pour la combustion.

Si l'espace confiné est situé dans un bâtiment de charpente conventionnelle, dont la construction en briques ou en pierres, les infiltrations pourraient être suffisantes pour fournir l'air requis pour la combustion, la ventilation et la dilution des gaz de combustion. Cette décision doit être prise sur une base individuelle des installations, en considérant le volume total d'espace non confiné, le nombre de fenêtres et d'ouvertures de ventilation, le nombre de portes menant à l'extérieur, les portes intérieures qui peuvent refermer l'espace non confiné et l'étanchéité totale du bâtiment.

Plusieurs nouvelles constructions (et certaines plus vieilles, qui ont été isolées) doivent être considérées comme des constructions étanches. Par conséquent, les infiltrations d'air y sont insuffisantes pour approvisionner l'air requis pour la combustion et la ventilation.

Une construction devrait être considérée comme étanche si :

- Les murs et plafonds exposés à l'air extérieur sont munis d'un retardateur continu de vapeur d'eau dont le taux est d'une perm ou moins et dont les ouvertures sont fermées hermétiquement ou scellées et/ou ;
- Des bandes isolantes ont été ajoutées aux portes et fenêtres utilisées et/ou ;
- Du calfeutrant ou du scellant ont été appliqués où il y avait infiltration d'air, comme autour des portes et fenêtres, entre les seuils de porte et les planchers, entre les panneaux de mur, aux ouvertures électriques, de plomberie, de mazout ou autres.

1.3.2 Recommandations pour les conduites

Pour assurer un fonctionnement satisfaisant de l'appareil de chauffage central, il est nécessaire que la dimension des conduites soit adéquate. Les conduites doivent se conformer à la dernière édition de NFPA-90A (« *Installation of Air Conditioning and Ventilating Systems* ») et de NFPA-90B (« *Warm Air Heating and Air Conditioning Systems* ») ou leur équivalent canadien.

La conduite d'alimentation devrait être attachée à la bride d'ouverture qui se trouve à la sortie d'air chaud de l'appareil de chauffage central. Se référer aux figures 9 et 10 pour les dimensions de cette ouverture.

Des formes prédécoupées sur les deux côtés de l'appareil permettent de découper l'ouverture requise pour l'installation des conduites de retour d'air. L'installation de la conduite de retour peut donc se faire soit du côté gauche ou du côté droit de l'appareil de chauffage central. Se référer au tableau 2 pour l'emplacement et les dimensions.

NOTE: NE PAS OUVRIR L'ARRIÈRE DE L'APPAREIL POUR LE RETOUR D'AIR

La conduite de retour d'air peut également être installée sur le dessous de l'appareil de chauffage central. Des formes prédécoupées se trouvent sur le dessous pour faciliter le découpage de l'ouverture requise pour le tiroir à filtres d'air et la conduite de retour d'air. (Nous recommandons d'utiliser cette ouverture pour les installations en position horizontale et en débit descendant).

Les recommandations suivantes devraient être suivies lors de l'installation des conduites :

- Pour équilibrer le système, installer des clapets verrouillant dans chacun des branchements des conduits individuels. Ajustez les clapets de façon à assurer la pression statique désirée à la sortie de l'appareil de chauffage central ;
- Un raccord fait de conduit flexible non combustible devrait être installé sur l'appareil pour les systèmes d'alimentation et de retour d'air. Si l'application nécessite un fonctionnement extrêmement silencieux, l'intérieur des 3.0 premiers mètres (10 premiers pieds) des conduites (si possible) d'alimentation et de retour d'air doit être isolé d'un matériel acoustique ;
- Si la grille de retour d'air est installée à proximité de l'entrée du ventilateur, l'air devrait parcourir un angle minimum de 90° entre l'entrée du ventilateur et la grille. Pour réduire davantage le niveau de bruit, il est possible d'installer des pales acoustiques rotatives ou d'isoler les conduits tel que décrit au point b. ;
- Si une seule grille d'air est utilisée, les conduites entre la grille et l'appareil de chauffage central doivent être de la même dimension que l'ouverture de retour d'air de l'appareil.



MISE EN GARDE

Les grilles de retour d'air et les registres d'air chaud ne doivent pas être obstrués.



AVERTISSEMENT

Lorsque les conduites d'alimentation d'air transportent l'air dans un autre espace que celui où l'appareil est installé, les conduits de retour doivent être étanches et aussi dirigés dans un autre espace que celui de l'appareil. Un conduit scellé ou terminé incorrectement crée des conditions hasardeuses pouvant conduire à des blessures corporelles.

Si l'appareil de chauffage central est installé avec de l'équipement de climatisation pour fonctionner à l'année, suivre les recommandations suivantes concernant les débits d'air en série ou en parallèle :

- a. Dans les applications où l'air circule en série, le serpentin est monté après l'appareil de chauffage central, dans un espace fermé situé dans le courant d'air d'alimentation. Le ventilateur de l'appareil de chauffage central est utilisé à la fois pour la circulation de l'air de chauffage et de refroidissement ;
- b. Dans les installations où l'air circule en parallèle, des clapets doivent être installés pour diriger l'air au-dessus de l'échangeur d'air de l'appareil de chauffage central quand le chauffage est demandé et au-dessus du serpentin de refroidissement si la climatisation est désirée.



AVERTISSEMENT

Le serpentin DOIT être installé sur le côté de la sortie d'air de l'appareil de chauffage central. La circulation d'air ne doit, sous aucunes circonstances, permettre à l'air refroidi et climatisé de passer au-dessus de l'échangeur de chaleur de l'appareil de chauffage central. Cette situation occasionnerait de la condensation dans l'échangeur de chaleur et possiblement sa défaillance, ce qui pourrait entraîner un risque d'incendie et/ou des conditions hasardeuses pouvant causer des dommages corporels. Il est possible qu'une défaillance de l'échangeur de chaleur due à une installation inadéquate ne soit pas couverte par la garantie.

IMPORTANT : Les clapets doivent pouvoir empêcher l'air refroidi de s'introduire dans l'appareil de chauffage central. En cas d'opération manuelle, ils doivent être capables d'empêcher le fonctionnement de l'unité de refroidissement ou de l'appareil de chauffage central si le clapet n'est pas entièrement dans une position de climatisation ou de chauffage.

1.3.3 Instructions d'évacuation

L'évacuation de l'appareil de chauffage central devrait se faire à l'extérieur en respectant les codes locaux ou les exigences des services locaux.

POUR ASSURER UN FONCTIONNEMENT SÉCURITAIRE ET SATISFAISANT, LES APPAREILS FONCTIONNANT AU MAZOUT AVEC UNE ÉVACUATION PAR CHEMINÉE DEVRAIENT TOUJOURS ÊTRE RACCORDÉS À DES TUYAUX DONT LE TIRAGE EST SUFFISANT EN TOUT TEMPS.

Pour des informations supplémentaires sur l'évacuation, se référer à ANSI/NFPA 211 Cheminées, foyers, événements et appareils de chauffage au combustible solide et/ou CSA B139 Code d'installation.

Cet appareil de chauffage central est homologué pour être utilisé avec un événement de type "L" (température maximale des gaz de combustion de 302°C (575°F)). Enlever préalablement la forme prédécoupée du tuyau à fumée situé sur le panneau supérieur avant ou de côté. Installez le coude du conduit de manière à ce qu'il sorte du cabinet de l'appareil de chauffage central par cette ouverture. (Dans le cas des installations à l'horizontale ou à contre-courant, les

formes prédécoupées d'un des panneaux de côté seront utilisées.)

Inspection préalable à l'installation du système de d'évacuation

Avant d'installer cet appareil de chauffage central, il est fortement recommandé de faire une inspection complète de tous les systèmes d'évacuation déjà existants.

Pour toutes les cheminées ou événements, cette inspection comprend :

- a. L'inspection de toute détérioration de la cheminée ou de l'événement. En cas de détérioration, la cheminée doit être réparée ou l'événement remplacé ;
- b. La vérification du système d'évacuation pour s'assurer qu'il est exempt de toute obstruction. Toute obstruction doit être dégagée avant d'installer l'appareil de chauffage central ;
- c. Le débouchage de la cheminée ou de l'événement s'ils étaient préalablement utilisés pour l'évacuation d'un foyer ou d'un appareil de chauffage au combustible solide ;
- d. La vérification que tous les raccordements inutilisés de la cheminée ou de l'événement sont convenablement scellés ;
- e. La vérification du revêtement et des dimensions de la cheminée en fonction des codes applicables. (Se référer à la liste de codes de la section 1).

Cheminée de maçonnerie

Cet appareil de chauffage central peut être évacué dans une cheminée de maçonnerie existante. Toutefois, l'appareil de chauffage central ne doit pas être évacué dans une cheminée évacuant déjà un appareil de chauffage au combustible solide. Avant d'évacuer l'appareil dans une cheminée, vérifier l'état de la cheminée et effectuer les réparations nécessaires. Le recouvrement et les dimensions de la cheminée doivent respecter les normes des codes locaux ou nationaux.

Si l'appareil de chauffage central est évacué dans une cheminée conventionnelle, la superficie sans obstruction de la cheminée doit être suffisamment grande pour contenir les produits de combustion de tous les appareils évacués dans cette cheminée.

Les exigences suivantes sont fournies pour assurer un système d'évacuation sécuritaire :

- a. S'assurer que la fumée de la cheminée est exempte de saletés ou débris ;
- b. S'assurer que la cheminée ne dessert pas de foyers ;
- c. Les tuyaux ne doivent jamais être plus petits que le diamètre de sortie de l'appareil de chauffage central ;
- d. Tous les tuyaux doivent être soutenus par des brides de serrage et/ou des courroies. Compter au moins un support par 1.2 m (4') ;
- e. Les tuyaux horizontaux doivent être installés avec une pente ascendante d'au moins 6.4 mm par 0.3 m (1/4" par pied) ;
- f. La distance parcourue par les tuyaux devrait être la plus courte et la plus droite possible ;
- g. Les soudures doivent être hermétiques et vérifiées pour éviter les fuites ;
- h. Le tuyau de fumée doit arriver vis-à-vis le mur interne de la cheminée : il ne doit pas continuer dans la cheminée ;

- i. La cheminée doit dépasser de 0.9 m (3') à sa sortie du toit du bâtiment. Elle doit dépasser d'au moins 0.6 m (2') toute partie d'édifice se situant dans un rayon horizontal de 3.0 m (10') de la cheminée. Elle doit se prolonger d'au moins 1.5 m (5') au-dessus de la dernière bride à fumée connectée ;
- j. Vérifiez les codes locaux pour toute divergence.

Cheminées fabriquées en usine

Il est possible d'utiliser les cheminées fabriquées en usine qui sont listées. Se référer aux instructions du fabricant de cheminées pour une installation adéquate.

1.3.4 Régulateur de tirage (Évacuation par cheminée)

Le régulateur de tirage fourni avec la fournaise DOIT être utilisé pour assurer un fonctionnement adéquat. Les instructions d'installation sont incluses avec le régulateur.

1.3.5 Dispositif d'arrêt anti-refoulement (BVSO) Pour évacuation par cheminée

Le dispositif est conçu pour détecter une mauvaise évacuation des gaz de combustion lorsque le tuyau d'évacuation est bouché. Lors d'une anomalie au niveau de l'évacuation, le refoulement des produits de combustion à l'interrupteur thermique permet l'arrêt du brûleur au mazout.

Le dispositif requiert une remise en fonction manuelle.

Pour l'installation et le câblage électrique veuillez-vous référer aux figures 2 à 7, aux diagrammes électriques de l'unité figures 11, 12 et 13, et aux instructions détaillées fournies avec le dispositif d'arrêt anti-refoulement. Pour que le câblage électrique fourni avec l'unité soit suffisamment long, il est important que le dispositif d'arrêt soit installé entre la sortie d'évacuation de l'unité et le régulateur de tirage tel qu'indiqué sur les instructions fournies avec le dispositif d'arrêt anti-refoulement.

Le dispositif d'arrêt doit aussi faire l'objet d'un entretien annuel. Référez-vous aux instructions fournies avec le dispositif ainsi que la section 3 de ce manuel pour plus de détails.

 MISE EN GARDE
Le dispositif doit obligatoirement être installé par une agence qualifiée.

 AVERTISSEMENT
Un système d'évacuation fonctionnant en pression positive (combustion scellée ou évacuation directe) NE DOIT PAS utiliser le BVSO. Suivre les instructions fournies avec le système d'évacuation.

Figure 2 : Branchement des fils du système anti-refoulement, installation en débit d'air ascendant et évacuation verticale

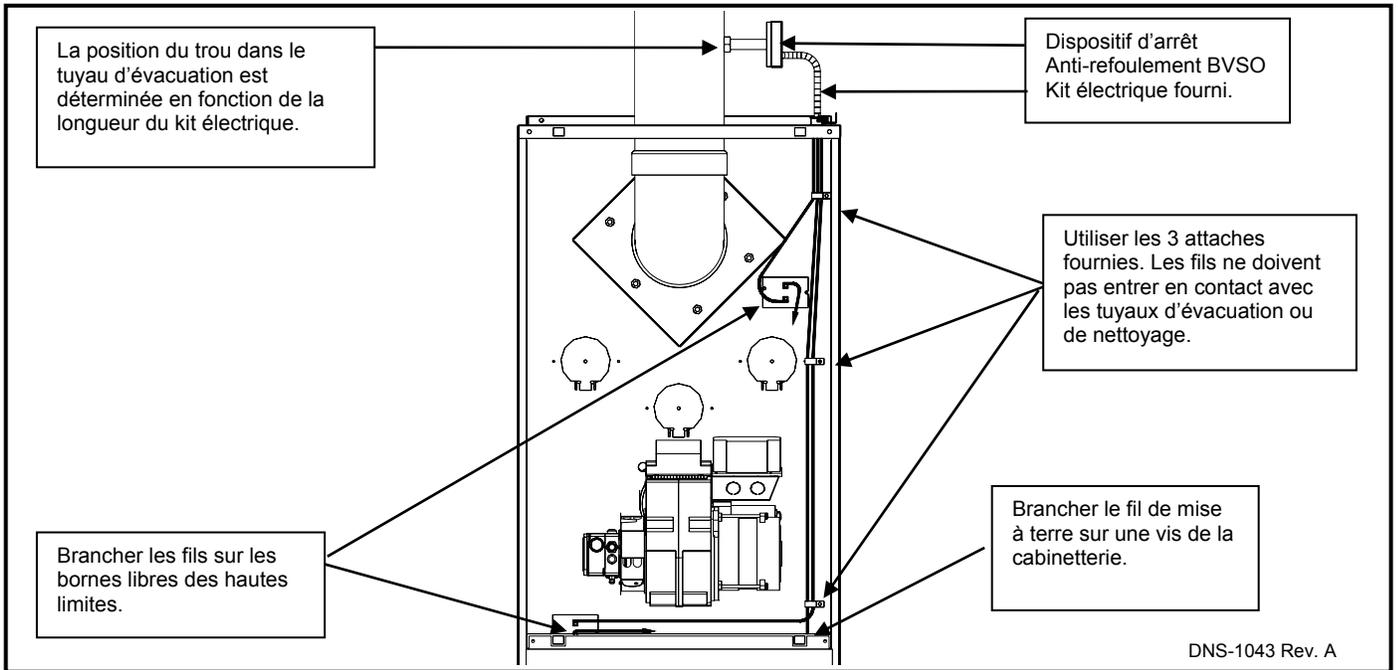


Figure 3: Arrangement général du système anti-refoulement, installation en débit d'air ascendant et évacuation verticale

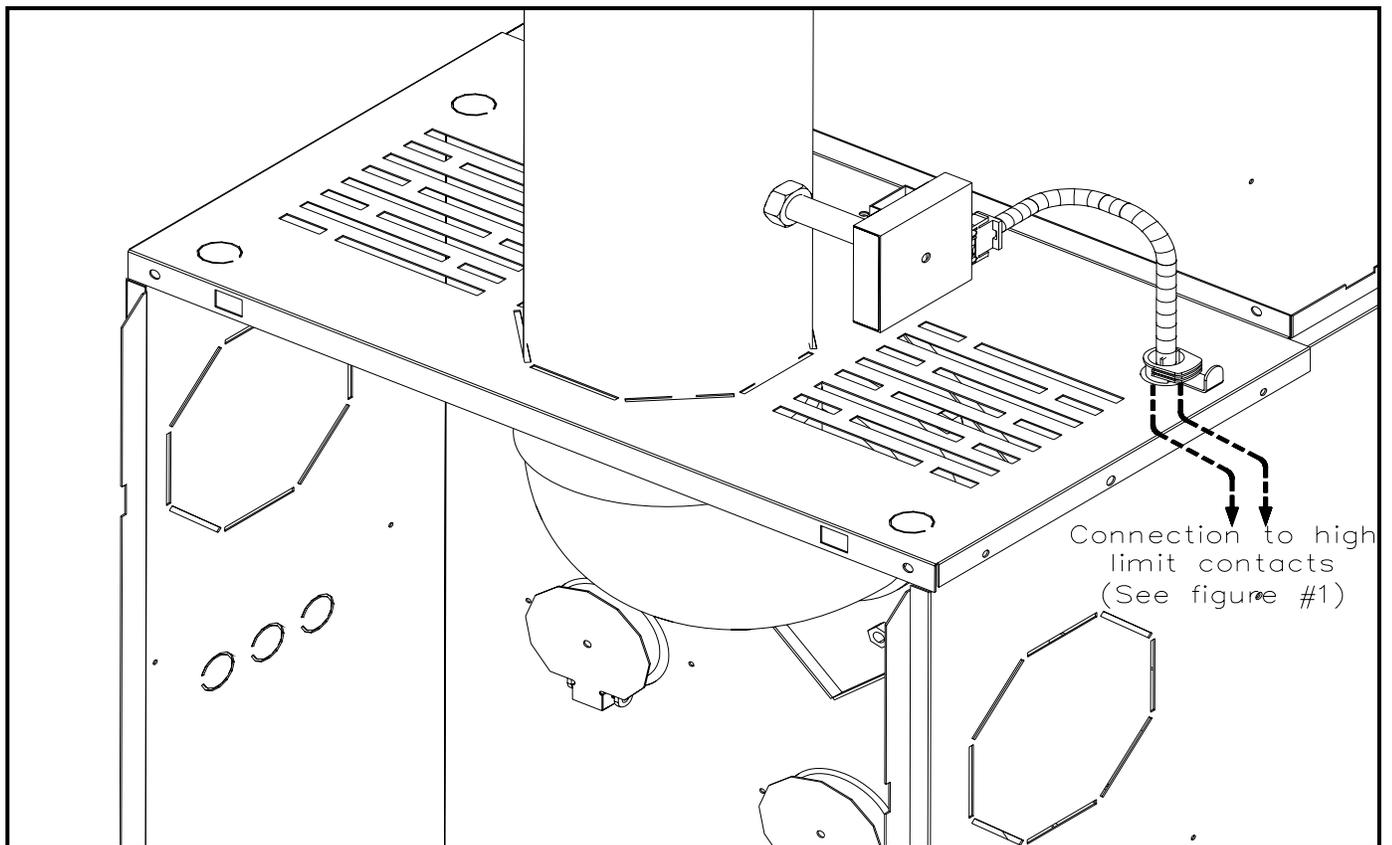


Figure 4: Arrangement général du système anti-refoulement, installation en débit d'air ascendant et évacuation horizontale

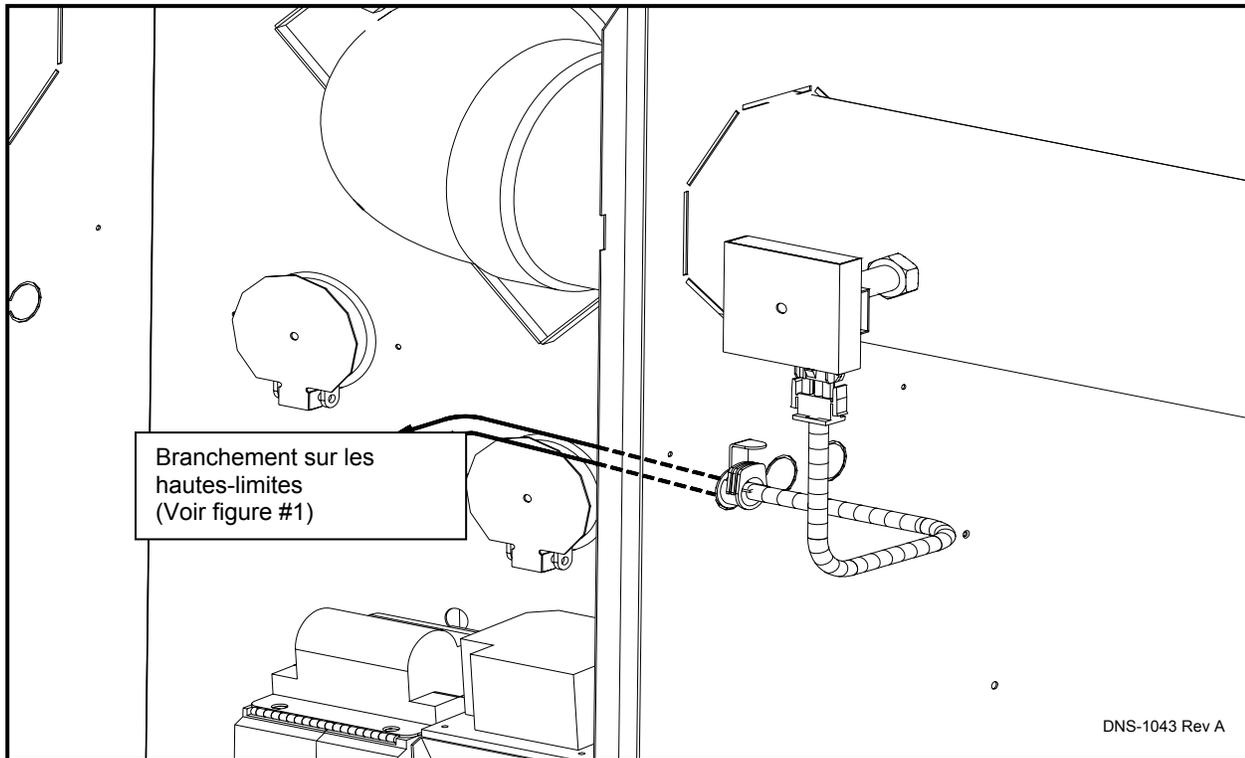


Figure 5: Arrangement général du système anti-refoulement, installation horizontale avec évacuation horizontale

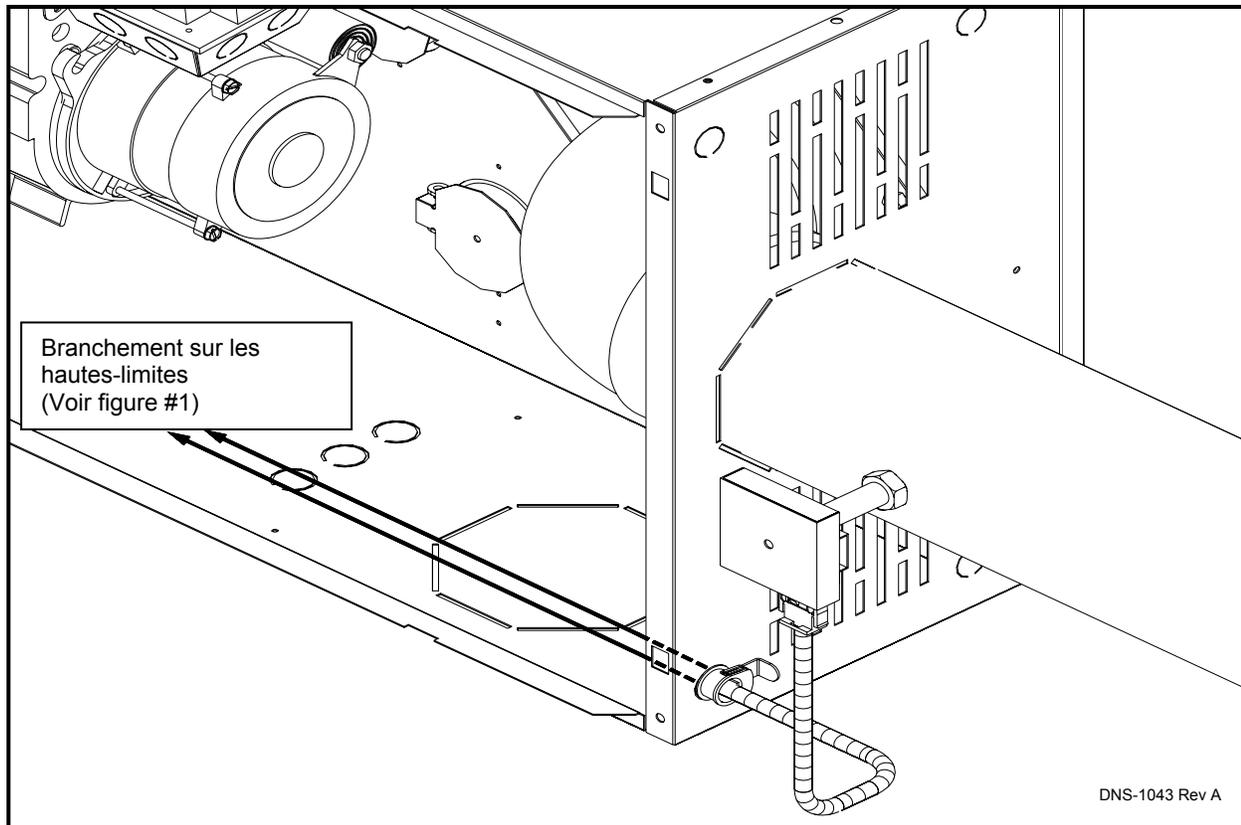


Figure 6: Arrangement général du système anti-refoulement, installation en débit d'air horizontal et évacuation verticale

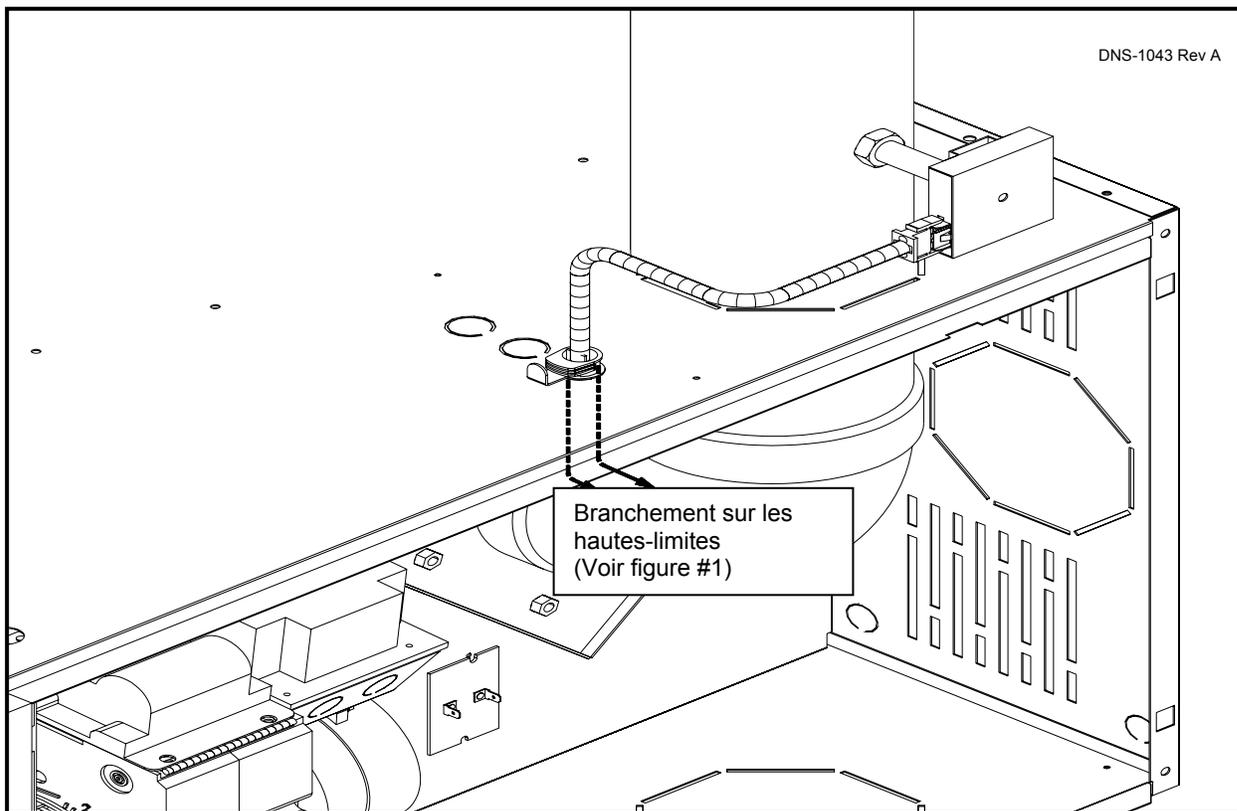
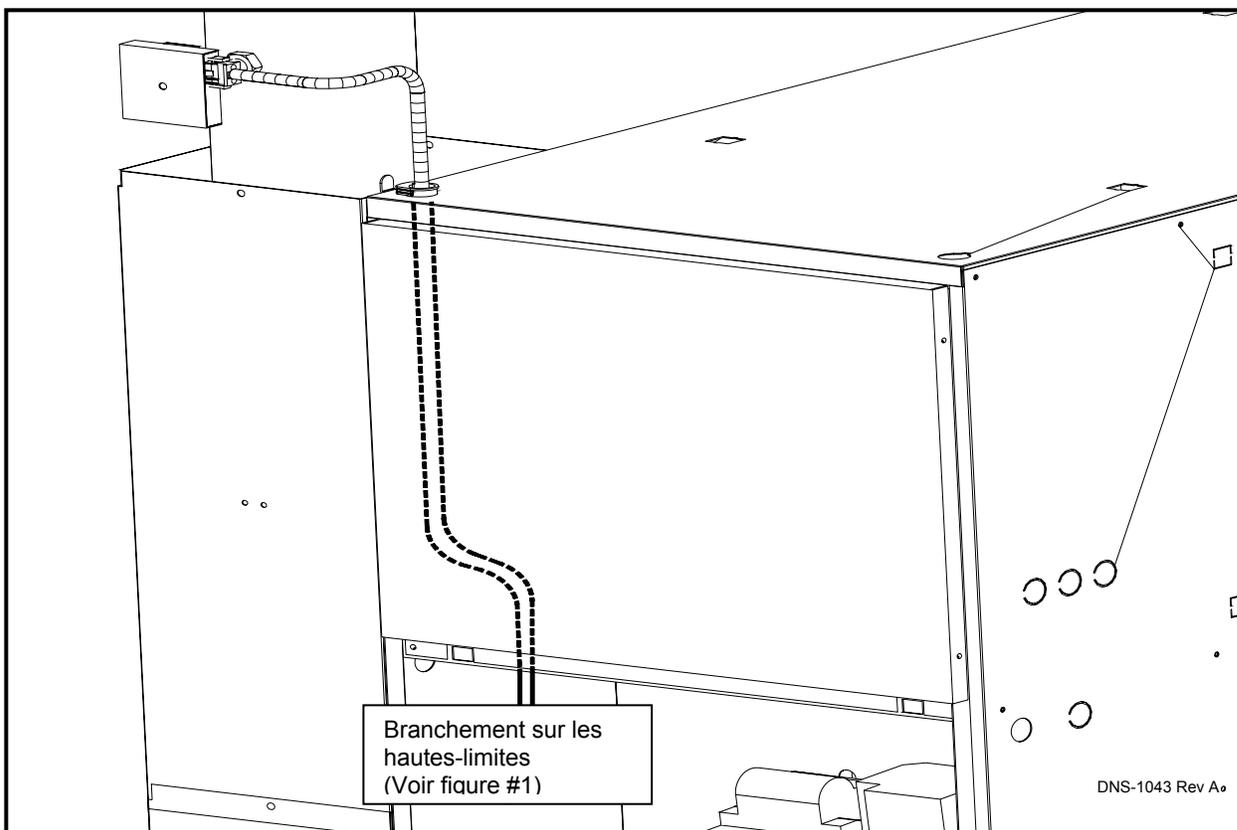


Figure 7: Arrangement général du système anti-refoulement, installation en débit descendant



1.3.6 Instructions d'évacuation (Système de combustion scellé)

Référez au manuel du système de combustion scellé ou d'évacuation directe.

1.3.7 Brûleur au mazout

Ce four est fourni d'une haute pression pulvérisant le brûleur de type de tête de conservation (pour l'utilisation non plus lourde que la catégorie 2 huile de chauffage).



MISE EN GARDE

Si le brûleur est un modèle Beckett AFG, NE JAMAIS utiliser la fonction d'allumage / ignition interrompue.

Cet appareil de chauffage central vient avec un brûleur à tête de rétention à atomisation haute pression. Ne pas utiliser du mazout plus lourd que #2.

La bride de montage est fixée au tube d'air du brûleur et aucun ajustement n'est requis pour la longueur d'insertion.

Raccordements pour le mazout

Des instructions complètes pour l'installation des tuyaux de mazout se trouvent dans les instructions d'installation du brûleur au mazout, incluses avec l'appareil de chauffage central.

Des ouvertures pour l'entrée de la ligne de mazout ont été usinées dans les panneaux de côté. Deux ouvertures se situent sur chaque panneau pour qu'un système à deux tuyaux puisse être utilisé si désiré.

Un filtre au mazout (10 microns ou moins) devrait être utilisé avec tous les brûleurs au mazout et devrait être installé aussi près que possible du brûleur.

1.3.8 Système électrique



AVERTISSEMENT

L'extérieur de l'unité doit posséder une mise à la terre ininterrompue pour minimiser les risques de blessures corporelles si jamais un problème électrique se produisait. Une vis verte de mise à la terre est incluse dans la boîte de contrôle pour effectuer cette connexion.

L'appareil doit être installé en respectant la dernière édition ANSI/NFPA 70 du Code électrique national, la Section 1 du Code électrique canadien CSA C22.1 et/ou les codes locaux.

Le système de contrôle repose sur la bonne polarité de l'alimentation électrique. Connecter le fil "HOT" (H) et le fil "NEUTRE" (N) tels qu'indiqué aux figures 11, 12 et 13.

Un circuit électrique distinct, muni d'un interrupteur à fusible ou d'un coupe-circuit devrait être utilisé entre le panneau électrique principal et l'unité.

Utiliser uniquement du fil de cuivre pour du courant de 115V avec cette unité.

Les conducteurs métalliques (si requis/utilisé) peuvent se terminer directement sur le panneau de côté de l'unité. Il n'est pas nécessaire de les prolonger à l'intérieur de l'unité entre le panneau de côté et la boîte de contrôle.

Si vous remplacez des fils d'origine de l'appareil de chauffage central, utilisez seulement du fil de cuivre 16 AWG, 105°C.

Les instructions pour l'installation électrique du thermostat sont emballées dans la boîte du thermostat (fourni sur place). Effectuer les connexions du thermostat telles qu'indiqué sur les figures 11, 12 et 13 aux bornes du panneau 24 volts du relais primaire.

Si vous installez des accessoires optionnels sur cet appareil, suivez les instructions d'installation du fabricant inclus avec l'accessoire. À part pour le thermostat, utilisez du fil avec une isolation de type "T" minimum (hausse de 17°C (63°F)) pour les accessoires.

1.3.9 Filtre à air

Un tiroir à filtre externe est fourni comme équipement de base avec l'appareil de chauffage central. Ce tiroir peut être installé sur le panneau de gauche ou de droite ou sur le dessous de l'appareil pour faciliter le retour d'air des conduits. Allouer un dégagement suffisant pour permettre l'accès au filtre d'air. Voir le tableau 2 pour les dimensions du support à filtre et du filtre à air à utiliser.

Tableau 2: Dimensions de l'ouverture du retour

Fournaise Modèles	Filtre à air Dimensions	Ouverture Dimensions
AMP et NOMF (105 & 106)	40.64 x 60.96 cm	38.10 x 58.42 cm
	16" x 24"	15" x 23"
AMP et NOMF (120, 155 & 156)	45.72 x 76.20 cm	43.18 x 73.66 cm
	20" x 30"	17" x 29"

1.3.10 Unité de climatisation (ou thermopompe)

Un serpentin pour la climatisation peut être installé sur l'alimentation d'air chaud SEULEMENT.



MISE EN GARDE

Risque d'intoxication au monoxyde de carbone. Installer un serpentin de climatisation (évaporateur) du côté des conduits d'alimentation en air chaud.

Un serpentin installé du côté du retour d'air peut causer de la condensation et un bris prématuré de l'échangeur de chaleur. Ceci peut entraîner la mort, des blessures et/ou des dommages matériels.

Aucun espace minimum n'est requis entre le dessous du serpentin de climatisation et le dessus de l'échangeur de chaleur.

Si une thermopompe est installée, un thermostat « bi-énergie » ou un autre contrôle est requis pour prévenir l'opération simultanée de la fournaise et de la thermopompe.

Il prévient aussi la transition directe du mode de chauffage thermopompe au mode de chauffage au mazout.

Se référer aux instructions du thermostat ou du contrôle pour un branchement adéquat.

Si un cabinet souffleur avec serpentin de climatisation (évaporateur) est utilisé, installer des volets de contrôle de débit d'air étanche, motorisé et automatique. L'air froid venant de l'évaporateur et passant à travers la fournaise peut causer de la condensation et réduire la durée de vie de l'échangeur de chaleur.

1.3.11 Installation à l'horizontale ou à débit descendant

1. Pour l'installation horizontale, déterminer d'abord quel côté deviendra le dessus quand l'unité sera installée. Enlever la forme prédécoupée du tuyau à fumée située sur le haut du devant du panneau choisi. Installez le coude à fumée de façon à ce qu'il sorte du cabinet de l'appareil de chauffage central par cette ouverture ;
2. Pour l'installation à contre-courant, le tuyau à fumée doit sortir du cabinet par l'ouverture d'un des panneaux de côté (tel que décrit à la section 1.), puis le prolonger le long du côté de l'appareil de chauffage central. S'assurer que le dégagement des combustibles est suffisant. (L'installation d'une feuille de métal comme écran sur tout mur pourrait être requis pour réduire les risques d'incendie) ;
3. Retirer le brûleur en desserrant les écrous de montage puis tourner légèrement le brûleur au mazout en sens contraire des aiguilles d'une montre afin de débloquer la bride du brûleur. Éviter tout stress inutile au filage du brûleur (Il peut être nécessaire de déconnecter les fils électriques du brûleur dans certains cas) ;
4. Pour réinstaller le brûleur, insérer le brûleur et les vis de la bride du brûleur, tourner le brûleur dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller et serrer les écrous ;
5. Retirer le brûleur en desserrant les écrous de montage puis tourner légèrement le brûleur au mazout en sens contraire des aiguilles d'une montre afin de débloquer la bride du brûleur. Éviter tout stress inutile au filage du brûleur (Il peut être nécessaire de déconnecter les fils électriques du brûleur dans certains cas) ;
6. Pour réinstaller le brûleur, insérer le brûleur et les vis de la bride du brûleur, tourner le brûleur dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller et serrer les écrous.



DANGER

Ne pas utiliser l'appareil de chauffage central comme appareil de chauffage de construction. Une telle utilisation expose l'appareil à des conditions anormales, comme de l'air de combustion contaminé et l'absence de filtres à air. Le non-respect de cet avertissement peut conduire à une défaillance prématurée de l'appareil de chauffage central et / ou une défaillance du ventilateur ce qui accroît les risques d'incendie et/ou de dommages corporels.

IMPORTANT : Le brûleur doit toujours être installé en position verticale avec le contrôle d'allumage sur le dessus.

SECTION 2 - MISE EN MARCHÉ

2.1 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

- 1=> Est-ce que le support de roue du ventilateur est enlevé ?
- 2=> Est-ce que l'installation électrique a été complétée suivant le schéma électrique des figures 11,12 et 13
- 3=> ?
- 4=> Est-ce que la porte d'accès au ventilateur est bien en place ?
- 5=> Est-ce que la valve de la conduite de mazout est ouverte ?
- 6=> Est-ce que le bouton de remise à zéro ("RESET BUTTON") du contrôle primaire est enfoncé ?
- 7=> Est-ce que la porte d'observation de la flamme et les deux portes d'accès pour le nettoyage (situées à l'avant de l'unité) sont fermées ?
- 8=> Est-ce que le thermostat de la pièce est en mode de chauffage et est réglé à une température supérieure à la température ambiante ?
- 9=> Actionnez l'interrupteur électrique principal (position "ON") et le brûleur devrait démarrer.



AVERTISSEMENT

Ne pas altérer l'unité ou ses contrôles. Appelez un technicien qualifié.

2.2 VÉRIFICATION DE LA COMBUSTION

Pour obtenir des performances optimales du brûleur au mazout, suivre les procédures d'installation suivantes. Référez-vous au tableau 5, spécifications techniques.

1. À l'aide de la trousse de test, mesurer la fumée, le tirage au tuyau d'évacuation et la pression (ou le tirage) au-dessus de la flamme afin d'obtenir un bon ajustement de la bande d'air. Même si toutes ces mesures sont requises pour un ajustement optimal et des données efficaces, le chiffre de fumée doit être mesuré dans le tuyau d'évacuation avant le régulateur de tirage ;
2. Le chiffre de fumée désiré a été établi entre 0 et 1 par des tests d'ingénierie. Ce degré d'émission de fumée est souvent appelé "trace" de fumée. Il est recommandé d'utiliser la trousse de test de fumée Bacharach ou un équivalent ;
3. Pour les installations avec cheminée, afin d'assurer un tirage adéquat dans l'appareil de chauffage central, installer le régulateur de tirage barométrique fourni avec l'appareil aussi près que possible de la culasse de l'appareil de chauffage central. Pour que ce régulateur fonctionne correctement, monter les goupilles ("pins") à l'horizontale et le devant du régulateur à la verticale (voir les instructions incluses avec le régulateur). Ajuster le régulateur de tirage après que l'appareil de chauffage central ait fonctionné au moins 5 minutes et régler entre $-0.25''$ W.C. et $-0.35''$ W.C. ;
4. La pression au-dessus de la flamme, mesurée à travers la porte d'observation (située au centre, au-dessus du brûleur, dans le panneau avant de l'appareil de chauffage central), est requise pour déterminer s'il y a un blocage dans l'échangeur de chaleur ou le tuyau. Les valeurs des pressions sont inscrites dans le tableau 5 spécifications techniques. Une pression excessive peut être causée soit par une combustion d'air excessive due à une bande d'air trop ouverte, par un manque de tirage de fumée (effet cheminée), par un blocage quelconque, comme de la suie dans la section secondaire de l'échangeur de chaleur, par l'utilisation d'un gicleur d'entrée trop grand ou par une pression de pompe au mazout trop élevée ;
5. Les instruments de mesure du CO_2 et de la température de la cheminée permettent d'obtenir les données nécessaires pour déterminer l'efficacité réelle de l'appareil de chauffage central. Cette information, bien qu'intéressante, n'est pas essentielle pour l'installation de base de l'appareil. La procédure à suivre pour le test de fumée et CO_2 est la suivante :
 - a. Après 5 à 10 minutes de fonctionnement, procéder à un test de fumée et ajuster le brûleur de façon à obtenir une lecture de fumée entre "une trace" et 1. Utiliser l'ouverture dans le tuyau de raccordement avant le régulateur de tirage (installation avec cheminée) ou utiliser l'ouverture prévue à cette fin sur la bride d'évacuation (installation avec un système de combustion scellé) ;
 - b. Prendre une lecture de CO_2 et la noter ;
 - c. Ouvrir l'ajustement d'air pour obtenir une lecture 1.5% moins élevée que la lecture précédente de CO_2 ;
 - d. L'indice de fumée après cet ajustement devrait être de ZÉRO.
6. Un filtre au mazout 10 microns (ou moins) devrait être installé aussi près que possible du brûleur dans le cas de tous les brûleurs au mazout et est essentiel avec les brûleurs à faible taux d'allumage. Nous recommandons l'utilisation d'un filtre à l'huile à faible chute de pression avec une capacité supérieure à celle de la pompe à combustible ;

7. Dans une installation neuve, l'air se trouvant dans la conduite de mazout qui va du réservoir au gicleur doit être totalement purgé pour prévenir un égouttement excessif. La pompe de mazout est munie d'un raccord spécial permettant de purger tout air se trouvant entre le réservoir et la pompe de mazout. La procédure à suivre pour cette opération est la suivante :
 - a. Placer un morceau de tube de plastique transparent de 6.4mm (1/4") de diamètre sur le raccord de purge de la pompe au mazout ;
 - b. Démarrer le brûleur au mazout, puis ouvrir le raccord de purge. Faire fonctionner le brûleur jusqu'à ce que le tube de purge soit complètement exempt de bulles d'air ;
 - c. Quand il n'y a plus de bulles d'air, serrer le raccord de purge, ce qui va permettre au mazout de circuler jusqu'au gicleur et d'allumer le brûleur. (Si la purge prend plus de 15 secondes et qu'aucune flamme n'a été allumée, le brûleur va s'arrêter. Pousser le bouton de remise à zéro sur le dessus du contrôle primaire pour redémarrer le brûleur).

Pour plus d'informations sur le fonctionnement du contrôle primaire, se référer aux instructions incluses avec l'appareil de chauffage central ou de brûleur.

8. Une fois que toutes les procédures d'installation mentionnées ci-dessus ont été complétées, faire fonctionner le brûleur et, à l'aide d'un miroir d'inspection, observer le motif de la flamme à l'extrémité du gicleur. Toute irrégularité, comme une flamme qui brûle d'un côté ou des patrons de pulsations dans la flamme, devrait être corrigée en changeant le gicleur.

2.3 VÉRIFICATION DE L'AJUSTEMENT DU VENTILATEUR

Sur les unités équipés de moteur de ventilateur 4 vitesses il faut vérifier que le débit d'air est ajusté en fonction de la puissance de chauffage et de climatisation, ainsi qu'en fonction des pressions statiques du système de distribution d'air. Consulter le tableau 6 suivant pour les débits d'air de ventilation suggérés. Référez aussi au tableau 5, spécifications techniques de ce manuel pour les débits d'air en fonction de la pression statique.

Tableau 3: Ajustement vitesse de ventilateur, moteur 4 vitesses, mode chauffage

MODÈLES FOURNAISE	CAPACITÉ DE CHAUFFAGE	VITESSE DE VENTILATION RECOMMANDÉE
AMP 105 NOMF 105/106	0.50 USGPH	MED-LOW
	0.65 USGPH	MED-HIGH
	0.75 USGPH	HIGH
AMP 120 NOMF 155/156	0.85 USGPH	MED-LOW
	1.00 USGPH	MED-HIGH
	1.10 USGPH	HIGH

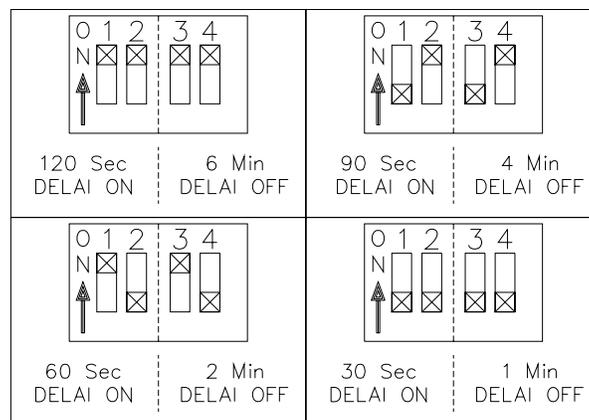
Tableau 4: Ajustement vitesse de ventilateur, moteur 4 vitesses, mode climatisation

MODÈLES FOURNAISE	CAPACITÉ DE CLIMATISATION	VITESSE DE VENTILATION RECOMMANDÉE
AMP 105 NOMF 105/106	2.0 TONNES	MED-LOW
	2.5 TONNES	MED-HIGH
	3.0 TONNES	HIGH
AMP 120 NOMF 155/156	3.5 TONNES	MED-LOW
	4.0 TONNES	MED-HIGH
	5.0 TONNES	HIGH

Pour faire l'ajustement, les fils ROUGE et BLEU peuvent être déplacés sur le moteur. Vérifier aussi que la position des fils sur le contrôle électronique de l'unité est tel que spécifié sur le diagramme électrique. Si la vitesse de chauffage et de climatisation est identique le fil ROUGE doit être déplacé sur "UNUSED LEADS" du contrôle électronique et le cavalier fourni avec le fil BLEU doit être utilisé entre les terminaux "HEAT" et "COOL".

Les délais de départ et d'arrêt du ventilateur peuvent être ajustés en positionnant les interrupteurs DIP de la carte électronique tel que montré sur les figures suivantes.

Figure 8: Délais de départ et d'arrêt du ventilateur Carte#1158



DNS-1080 Rev. A

2.4 VÉRIFICATION DES LIMITEURS DE TEMPÉRATURE

Après que l'appareil de chauffage central ait fonctionné durant au moins 15 minutes, restreindre l'entrée d'air en bloquant les filtres ou en fermant les registres de retour d'air et laisser l'appareil de chauffage central s'éteindre en limite élevée. Le brûleur va s'éteindre (OFF) et le ventilateur principal devrait continuer à fonctionner.

Enlever la restriction et le brûleur devrait se rallumer en quelques minutes.

2.5 AIR CONDITIONNÉ À L'ANNÉE

Cet appareil de chauffage central est conçu pour être utilisé avec de l'équipement de climatisation et pouvoir fournir de l'air conditionné à l'année. Le ventilateur est donc dimensionné pour le chauffage et pour le refroidissement ; toutefois, il est possible que les vitesses du moteur à entraînement direct du ventilateur doivent être changées pour obtenir le débit d'air de refroidissement requis.

2.6 CHAUFFAGE

La vitesse du ventilateur a été ajustée en usine pour fournir le débit d'air requis à une pression statique normale des conduites.

2.7 CLIMATISATION

La vitesse du ventilateur peut être ajustée sur place afin de fournir le débit d'air requis pour la climatisation, tel qu'indiqué dans le tableau 6.

2.8 INTERRUPTEUR DE VENTILATION CONTINUE

Cet appareil de chauffage central est muni d'une option de ventilation continue à vitesse réduite. Dès que le thermostat de la pièce ne demande ni chauffage ni refroidissement, le

ventilateur va fonctionner à vitesse réduite de façon à permettre la circulation de l'air. Si l'option de ventilation continue n'est pas désirée, utiliser le bouton situé sur le côté de la boîte de contrôle pour enlever la vitesse constante.

SECTION 3 - ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Avant de commencer l'entretien, s'assurer que tous les appareils en amont de l'appareil de chauffage central soit éteints (position "OFF"), à moins que les réparations ne requièrent expressément que le courant soit allumé. Le non-respect de cet avertissement augmente les risques d'incendie ou de dommage corporels.

Ne jamais faire fonctionner cet appareil de chauffage central sans filtre à air. Les filtres jetables devraient être remplacés au moins une fois par année. Si l'appareil de chauffage central est équipé pour la climatisation, les filtres devraient être remplacés au moins deux fois par année.

Pour éviter des blessures, s'assurer que le courant électrique est coupé AVANT de commencer la maintenance.

Pour obtenir une performance optimale, le gicleur du brûleur au mazout devrait être remplacé au moins une fois par année. Contactez le technicien de votre fournisseur pour cette procédure.

La procédure d'installation et/ou de changement du gicleur est résumée dans le manuel d'instructions du brûleur au mazout inclus avec l'appareil de chauffage central.

Une fois le gicleur remplacé, le brûleur doit être ajusté en suivant les directives dans la section "VÉRIFICATION DE LA COMBUSTION" du manuel d'instructions.

3.1 NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR

En général, il n'est pas nécessaire de nettoyer l'échangeur de chaleur ou le tuyau à fumée tous les ans, mais il est recommandé de faire vérifier votre unité par le technicien de brûleurs au mazout avant chaque saison de chauffage afin de déterminer si le nettoyage ou le remplacement de certains composants est requis.

Si un nettoyage est nécessaire, les étapes suivantes devraient être effectuées :

1. **Éteindre (position "OFF") tous les appareils en amont de l'appareil de chauffage central ;**
2. Déconnecter le tuyau à fumée (évacuation par cheminée avec tuyau rigide seulement) ;
3. Enlever le panneau de la bride à fumée, situé sur le devant de l'appareil de chauffage central à air chaud ;
4. Enlever le déflecteur du radiateur ;
5. Déconnecter la ligne de mazout et sortir le brûleur au mazout de l'appareil de chauffage central ;

6. Ouvrir les deux portes de nettoyage situées en haut du panneau avant de l'appareil de chauffage central à air chaud ;
7. Nettoyer les tuyaux secondaires et le cylindre principal à l'aide d'une brosse rigide et d'un aspirateur ;
8. Avant le réassemblage, inspecter l'échangeur de chaleur et la chambre de combustion afin de déterminer s'ils ont besoin d'être remplacés ;
9. Après le nettoyage, replacer le déflecteur du radiateur, la bride à fumée, le brûleur au mazout et refermer les 2 portes d'accès pour le nettoyage. Reconnecter le tuyau à fumée et la conduite de mazout ;
10. Réajuster le brûleur pour qu'il fonctionne adéquatement.

3.2 DÉMONTAGE DU VENTILATEUR



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le ventilateur est adéquatement soutenu quand vous le sortez des rails, surtout en position horizontale ou en débit descendant, afin d'éviter d'échapper le ventilateur et de vous blesser ou d'endommager le ventilateur !

Pour sortir le ventilateur de l'appareil de chauffage central :

1. **Éteindre (position "OFF") tous les appareils** en amont de l'appareil de chauffage central ;
2. Enlever la porte d'accès du brûleur et la porte du ventilateur ;
3. Enlever la vis de retenue du ventilateur (située sur le panneau séparateur) ;
4. Enlever le couvercle de la boîte de contrôle, débrancher le thermostat et les fils électriques du panneau ;
5. Glisser le ventilateur sur les rails vers le devant de l'unité ;
6. Refaire toutes ces opérations en ordre inverse pour réinstaller le ventilateur (Se référer au schéma électrique aux figures 11, 12 et 13 de ce manuel ou au schéma situé à l'intérieur de la porte du ventilateur pour effectuer la réinstallation électrique de l'unité.)

Tableau 5; Spécifications techniques

Modèles: AMP & NOMF		105 / 106			120 / 155 / 156		
TAUX ET PERFORMANCE							
Allure de chauffe (USGPH)*		0.5	0.65	0.75	0.85	1.00	1.10
Consommation (BTU/h)*		70 000	91 000	105 000	119 000	140 000	154 000
Puissance de chauffage (BTU/h)*		56 000	73 000	84 000	98 000	114 000	126 000
Hausse de température de chauffage*		13 - 29°C (55 - 85°F)			13 - 29°C (55 - 85°F)		
Pression tuyau fumée (C.E.) (Évacuation cheminée)		-0.06" à -0.025"			-0.06" à -0.025"		
Pression dessus feu (C.E.) (Évacuation cheminée)		max +0.025"			max +0.025"		
Pression tuyau fumée (C.E.) (Évacuation directe)		X			+0.10" à +0.25"		
Pression dessus feu (C.E.) (Évacuation directe)		X			+0.12" à +0.27"		
BRÛLEUR BECKETT; MODÈLE AFG (3450 rpm)		AFG avec tête F3			AFG avec tête F3		AFG avec tête F6
Insertion du tube de brûleur		2 7/8 "			2 7/8 "		2 7/8 "
Déflexeur bas régime		OUI			OUI		OUI
Disque statique, modèle		3 3/8" # 31646			2 3/4" # 3383		2 3/4" # 3383
Gicleur (Delavan)		0.50 - 70W	0.55 - 70B	0.65 - 70B	0.75 - 70B	0.85 - 70B	0.85 - 70B
Pression pompe (PSIG)*		100	140	130	130	140	170
Ajustement air de combustion (bande / obturateur)		0 / 5	0 / 7	0 / 8	1 / 8	4 / 4	2 / 8
AFUE % (À partir du standard CSA B212 et des lois canadiennes)		80.7	80.4	80.8	82.3	81.0	81.7
AFUE % (À partir du standard ASHRAE 103 et des lois américaines)		80.6	80.4	80.8	82.4	81.3	81.5
BRÛLEUR RIELLO 40-F (Évacuation cheminée)		40-F avec tête F3			40-F avec tête F5		
Insertion du tube de brûleur		3 9/16 "			3 9/16 "		
Gicleur (Delavan)		0.40 - 70A	0.50 - 70W	0.65 - 70W	0.75 - 70B	0.85 - 70W	1.00 - 70W
Pression de la pompe (PSIG)*		155	170	135	130	140	125
Ajustement air de combustion (turbulateur / volet)		0 / 3	0 / 3.5	0 / 4	0 / 3	0 / 3.5	0 / 4
AFUE % (À partir du standard CSA B212 et des lois canadiennes)		82.9	82.4	81.8	▲85.1	83.8	83.0
AFUE % (À partir du standard ASHRAE 103 et des lois américaines)		82.5	82.0	82.0	83.0	82.5	82.5
BRÛLEUR RIELLO 40-BF (Évacuation directe)		X			40-BF avec tête F5		
Insertion du tube de brûleur		X			3 9/16 "		
Gicleur (Delavan)		X			0.75 - 70B	0.85 - 70W	1.00 - 70W
Pression de la pompe (PSIG)*		X			130	140	120
Ajustement air de combustion (turbulateur / volet)		X			0 / 3.75	1/4	1.5/5
AFUE % (À partir du standard CSA B212 et des lois canadiennes)		X			▲85.1	83.8	83.0
AFUE % (À partir du standard ASHRAE 103 et des lois américaines)		X			83.0	82.5	82.5
SYSTÈME ÉLECTRIQUE							
Volts - Hertz - Phase		115 - 60 - 1			115 - 60 - 1		
Consommation Amp		12.2			15.7		
Amp. minimum p/r grosseur du fil		13.7			18.1		
Longueur max. du fil (pi.)		26			26		
Fusibles max. (Amps)		15			20		
Contrôle du transformateur		40 VA			40 VA		
Courant disp. contrôles externes Chauffage		40 VA			40 VA		
Climatisation		30 VA			30 VA		
DONNÉES TECHNIQUES DU VENTILATEUR							
Vit. du ventilateur à une pression statique de 0.50"		MED-LOW	MED-HIGH	HIGH	MED-LOW	MED-HIGH	HIGH
Moteur (HP) / nombre de vitesses		1/3 HP / 4 vitesses			3/4 HP / 4 vitesses		
Dim. De la roue du ventilateur		10" x 10"			12" x 10"		
INFORMATION GÉNÉRALES							
Dimension hors tout (larg. x long. x haut.)		20" x 35" x 48½"			20" x 39½" x 53"		
Dimension de l'alimentation		18.750" x 19.875"			18.750" x 23.875"		
Dimension du retour		15" x 23"			17" x 29"		
Dimensions du filtre		16" x 24"			20" x 30"		
Poids à l'expédition		100 kg / 221 lbs			122 kg / 270 lbs		
Capacité maximum en climatisation		3 tonnes			5 tonnes		

***AJUSTEMENT DE LA CONSOMMATION ET DE LA PUISSANCE (voir les informations ci-dessous)**

La pression de pompe peut être augmentée jusqu'à 180 PSIG (200 PSIG avec Beckett à 1.10 USGPH)

Ajuster la température des gaz de combustion entre 400°F et 575°F

Ajuster la hausse de température de l'air entre 55°F et 85°F

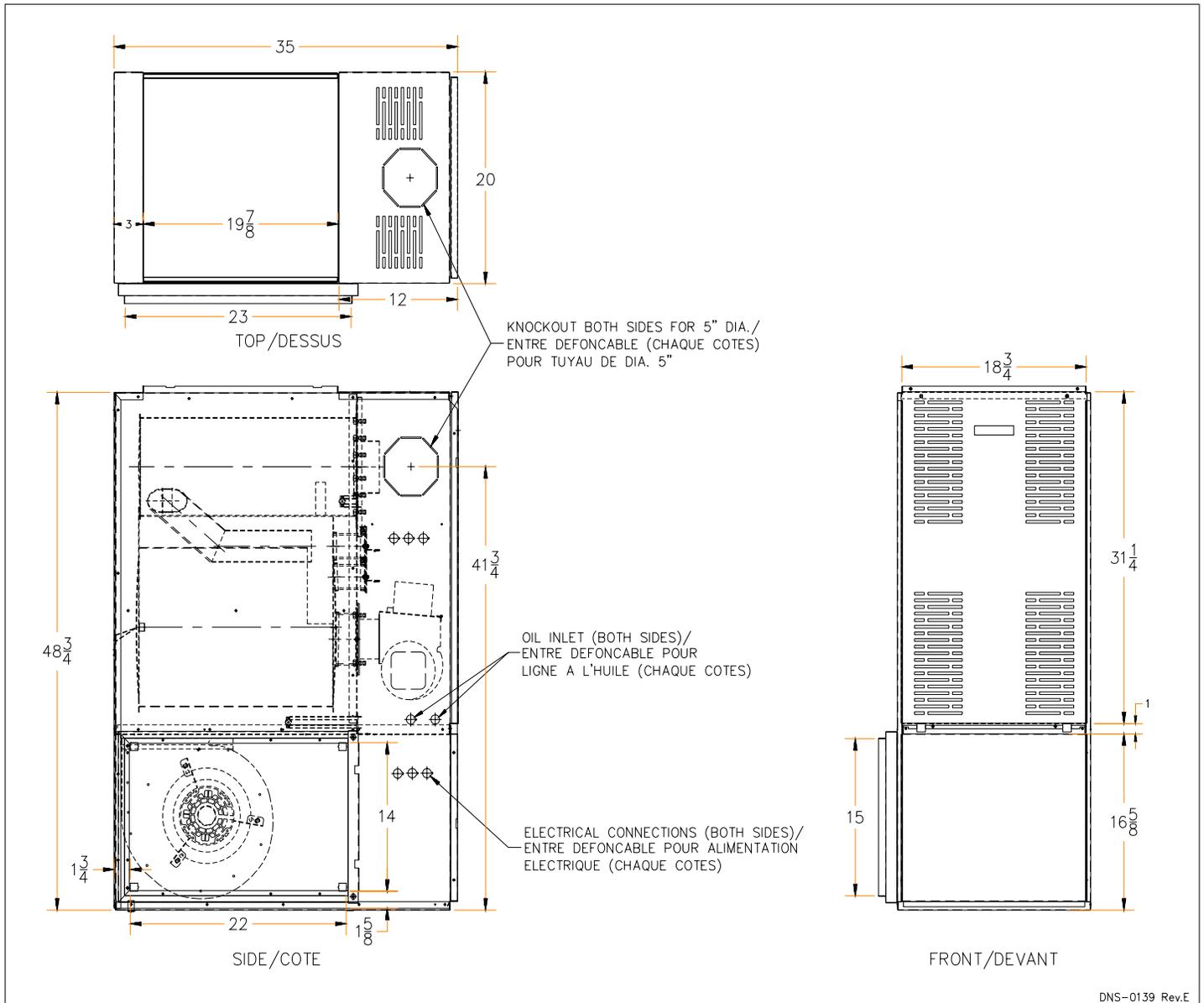
▲ =



Tableau 6: Débit d'air, PCM avec filtre à air

VITESSE	AMP, LBM & NOMF (075, 090 ET 105) - PRESSION STATIQUE EXTERNE AVEC FILTRE À AIR			
	0.2" (C.E.)	0.3" (C.E.)	0.4" (C.E.)	0.5" (C.E.)
HIGH	1425	1350	1305	1250
MED-HIGH	1130	1045	1000	950
MED-LOW	840	810	770	740
VITESSE	AMP, LBM & NOMF (120, 140 ET 155) - PRESSION STATIQUE EXTERNE AVEC FILTRE À AIR			
	0.2" (C.E.)	0.3" (C.E.)	0.4" (C.E.)	0.5" (C.E.)
HIGH	2080	2041	1965	1864
MED-HIGH	1892	1859	1770	1675
MED-LOW	1556	1475	1394	1318

Figure 9: Modèles AMP et NOMF 105/106



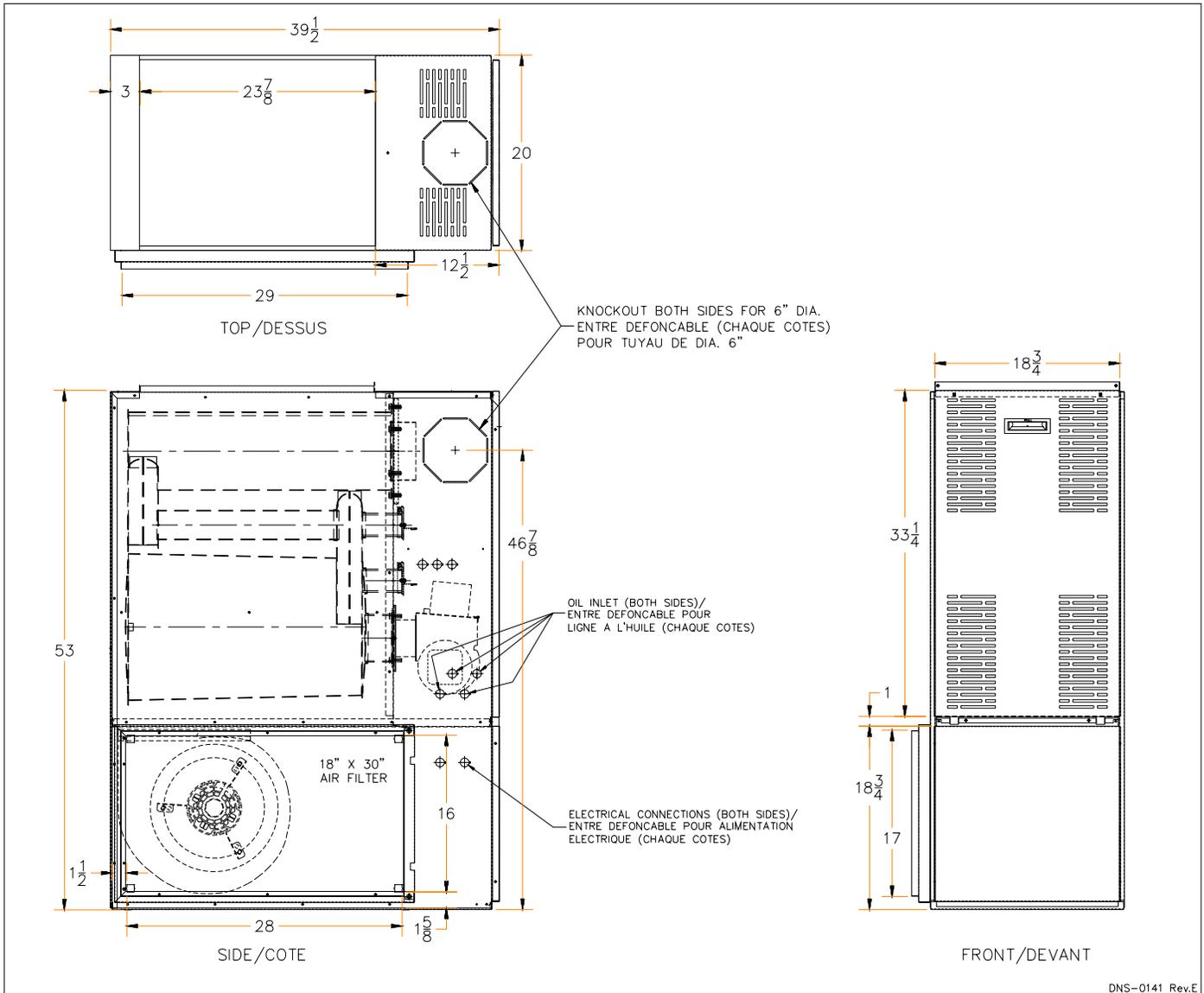
DNS-0139 Rev.E

Tableau 7: Dégagement minimum, matériaux combustibles

EMPLACEMENT	APPLICATION	ASCENDANT	DESCENDANT	HORIZONTAL
CÔTÉS	FOURNAISE	Ø	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")
	PLÉNUM D'ALIMENTATION JUSQU'À 6 PI DE LA FOURNAISE	2.54 cm (1")	5.08 cm (2")	2.54 cm (1")
ARRIÈRE	FOURNAISE	Ø	2.54 cm (1")	Ø
DESSUS	FOURNAISE OU PLÉNUM	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")
	HORIZONTALE À LA CONDUITE PREMIERS 6 PI	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")	7.62 cm (3")
DESSOUS	FOURNAISE (PLANCHER COMBUSTIBLE AVEC BASE †)	Ø	* Ø	** Ø
TUYAU À FUMÉE	HORIZONTALE OU SOUS LE TUYAU À FUMÉE	10.16 cm (4")	10.16 cm (4")	10.16 cm (4")
	VERTICALE, AU DESSUS DU TUYAU À FUMÉE	22.86 cm (9")	22.86 cm (9")	22.86 cm (9")
DEVANT	FOURNAISE	20.32 cm (8")	20.32 cm (8")	60.96 cm (24")

† Lorsque la base *DFB-101 ou **HFB-101 est utilisée

Figure 10 : Modèles AMP et NOMF 120/155/156



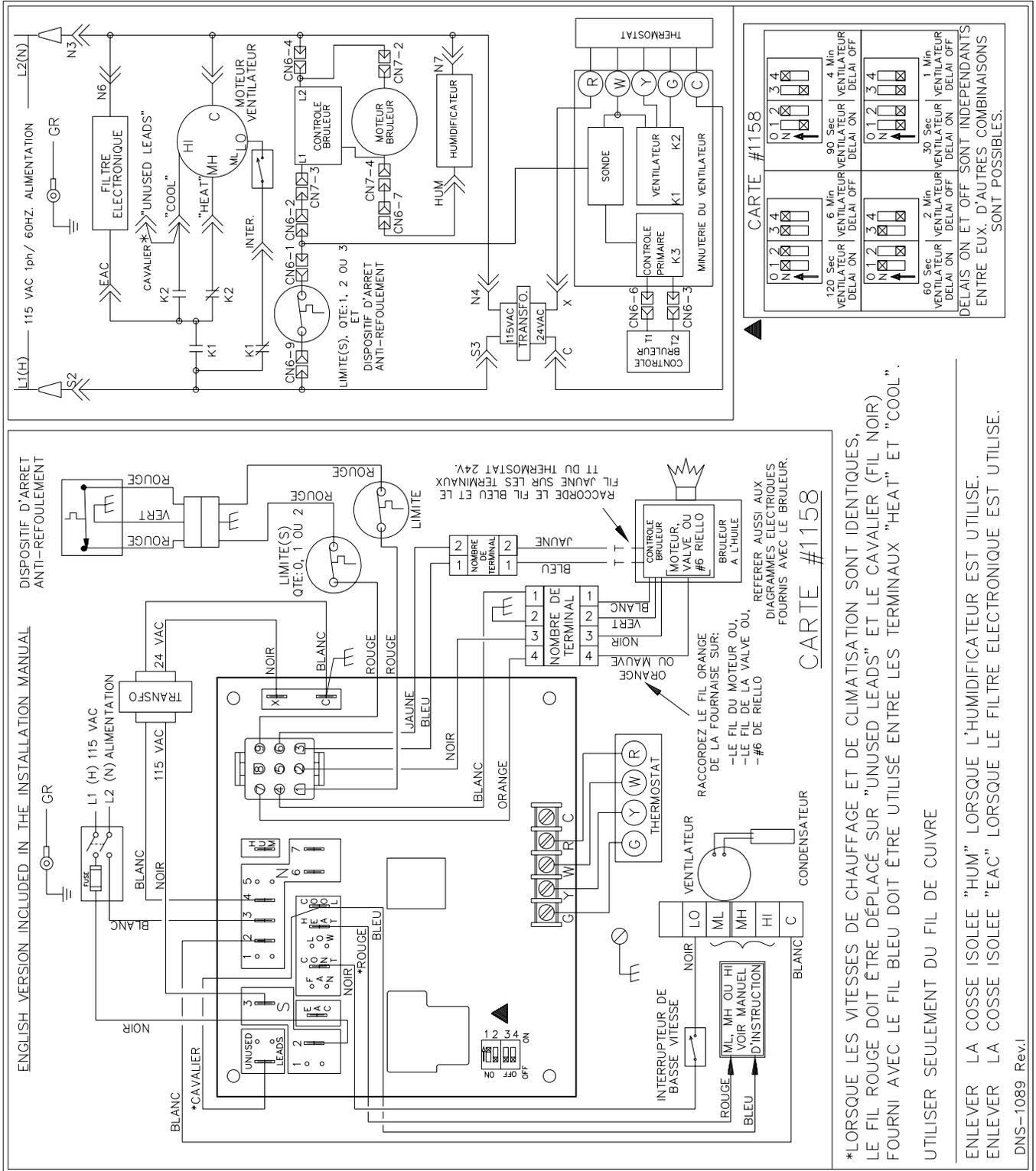
DNS-0141 Rev.E

Tableau 8 : Dégagement minimum, matériaux combustibles

EMPLACEMENT	APPLICATION	ASCENDANT	DESCENDANT	HORIZONTAL
CÔTÉS	FOURNAISE	Ø	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")
	PLÉNUM D'ALIMENTATION JUSQU'À 6 PI DE LA FOURNAISE	2.54 cm (1")	5.08 cm (2")	2.54 cm (1")
ARRIÈRE	FOURNAISE	Ø	2.54 cm (1")	Ø
DESSUS	FOURNAISE OU PLÉNUM	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")
	HORIZONTALE À LA CONDUITE PREMIERS 6 PI	5.08 cm (2")	5.08 cm (2")	7.62 cm (3")
DESSOUS	FOURNAISE (PLANCHER COMBUSTIBLE AVEC BASE †)	Ø	*Ø	**Ø
TUYAU À FUMÉE	HORIZONTALE OU SOUS LE TUYAU À FUMÉE	10.16 cm (4")	10.16 cm (4")	10.16 cm (4")
	VERTICALE, AU DESSUS DU TUYAU À FUMÉE	22.86 cm (9")	22.86 cm (9")	22.86 cm (9")
DEVANT	FOURNAISE	20.32 cm (8")	20.32 cm (8")	60.96 cm (24")

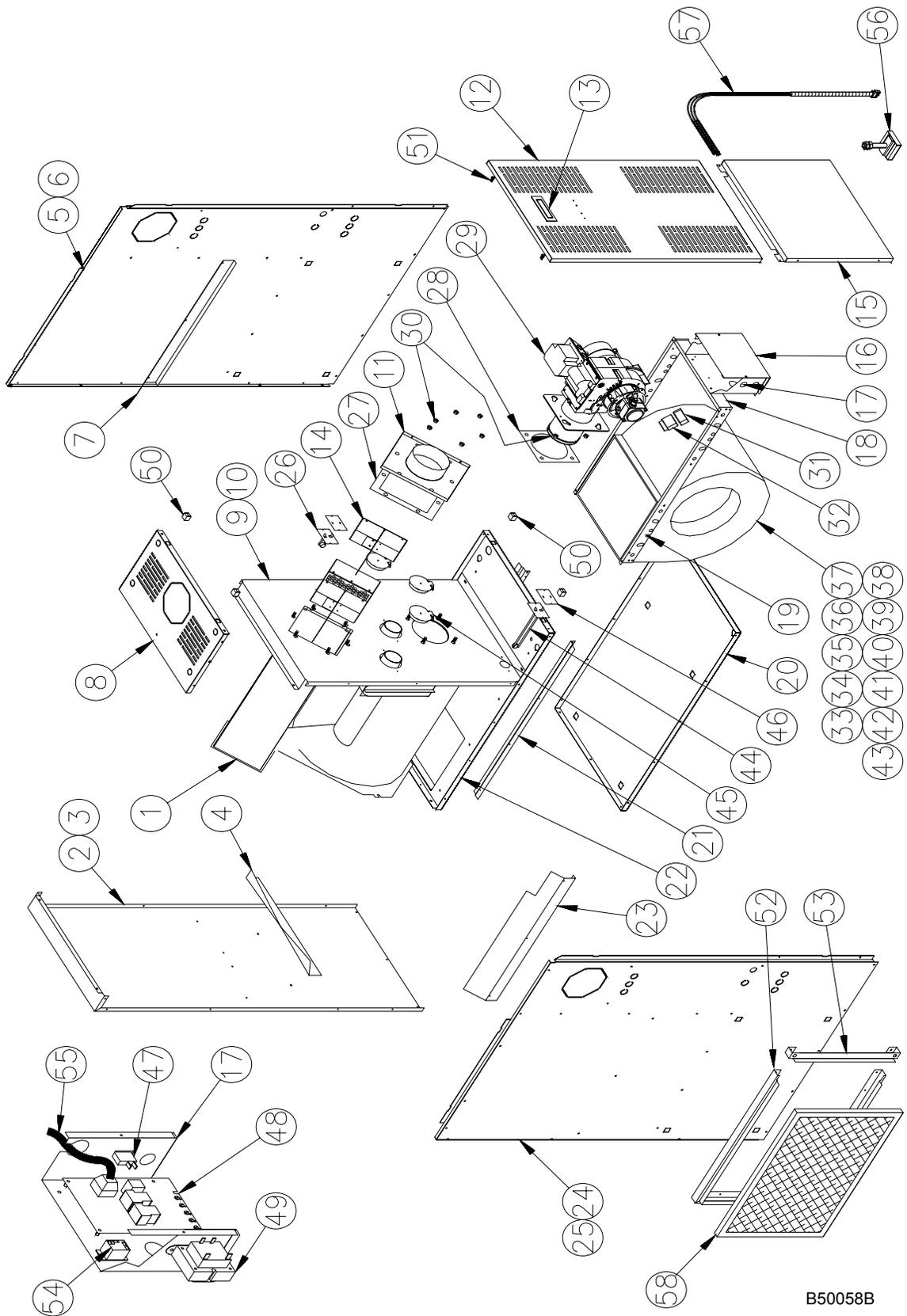
† Lorsque la base *DFB-101 ou **HFB-101 est utilisée

Figure 13: Diagramme électrique, brûleur Riello 40-F ou BF (avec contrôle 24 VAC)



COMPOSANTES
ET
PIÈCES DE REMPLACEMENT

Figure 14: Liste de pièces, AMP & NOMF 105/106, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F (sans contrôle 24 VAC)



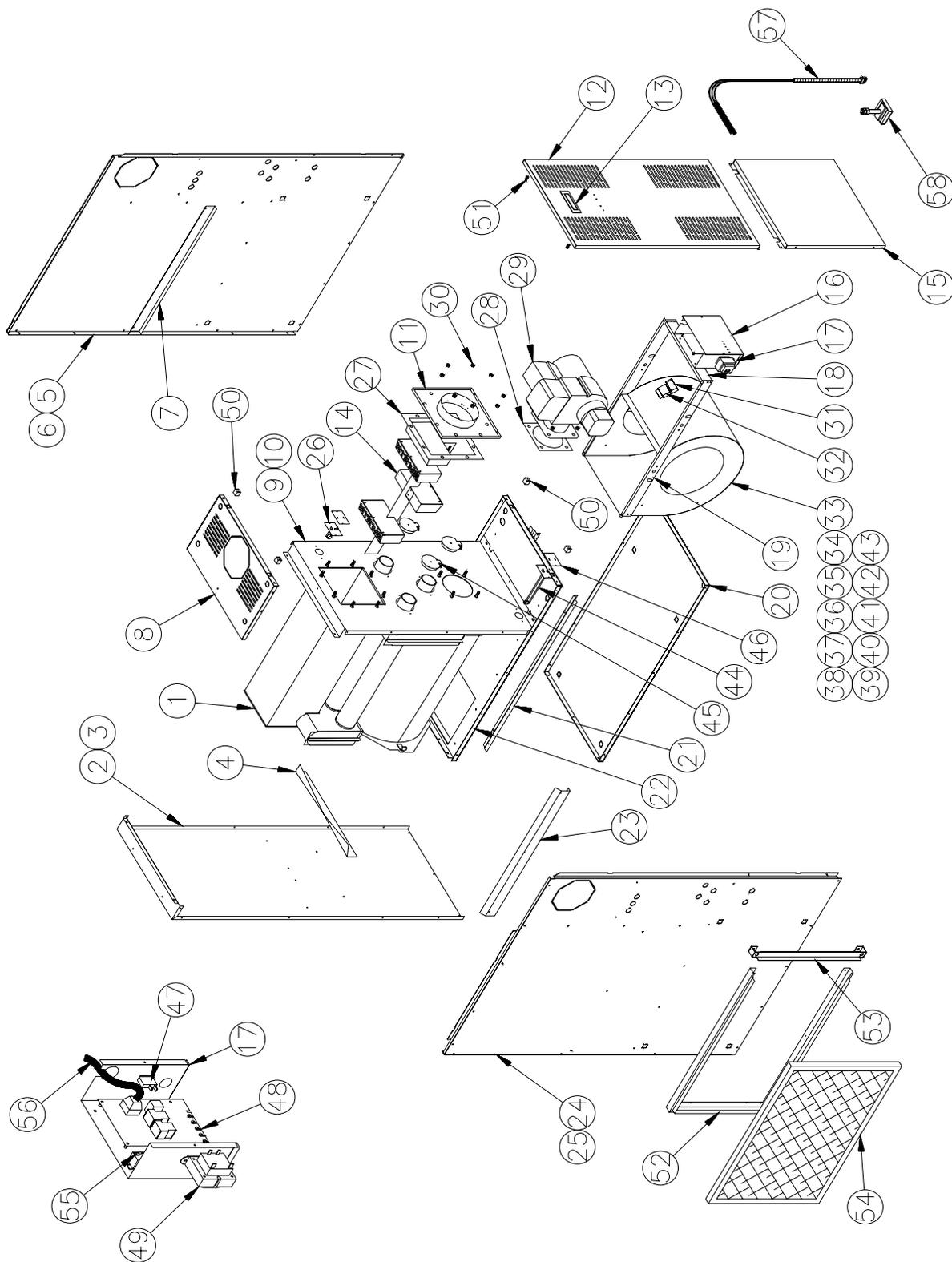
B50058B

**Tableau 9 : Liste de pièces, AMP & NOMF 105/106, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F
(sans contrôle 24 VAC)**

ITEM	DESCRIPTION	No DESSIN	COMMENTAIRES
1	ASS ECHANGEUR CHALEUR	B01667	
2	ASS PANNEAU ARRIERE	B01728	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
3	ISOLATION PANNEAU ARRIERE	B01986	
4	DEFLECTEUR ARRIERE	B01898	
5	ASS PANNEAU COTE DROIT	B01885-01	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
6	ISOLATION PANNEAU DE COTE	B01645-01	
7	DEFLECTEUR LATERAL DROIT	B01679-01	
8	ASS PANNEAU DESSUS AVANT	B01861	COMPREND PANNEAU ET LOQUET
9	ASS PANNEAU SEPARATEUR AVANT	B01727	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET LIBELLES
10	ISOLATION PANNEAU AVANT	B01646	
11A	SORTIE A FUMEE	B01697	
11B	ASS COUVERCLE DE SORTIE COMPLET	B02200	
12	ASS PORTE AVANT	B01882-08	COMPREND PANNEAU, LIBELLES, LOQUET ET POIGNEE
13	POIGNE ENCASTRE NOIR	Z99F050	
14	ASS PIEGE A SON	B01676	COMPREND DEFLECTEUR ET ISOLATION
15	ASS PORTE DU VENTILATEUR	B01883-05	COMPREND PORTE ET LIBELLE
16	COUVERCLE DE LA BOITE ELECTRIQUE	B01684	
17	BOITE ELECTRIQUE	B01683	
18	SUPPORT DE BOITE ELECTRIQUE	B01682	
19	GLISSIERE VENTILATEUR	B01681	2 REQUIS
20	PLANCHER	B01687	
21	GLISSIERE DU VENTILATEUR	B01680	
22	SEPARATEUR DU VENTILATEUR	B01846	PANNEAU SEULEMENT
23	DEFLECTEUR LATERAL GAUCHE	B01679-02	
24	ASS PANNEAU COTE GAUCHE	B01885-02	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
25	ISOLATION PANNEAU DE COTE	B01645-02	
26	HAUTE LIMITE 195-30F	R02R003	
27	GARNITURE, COUVERCLE DE TUYAU A FUMEE	B01214	
28	GARNITURE, BRIDE FIXE BECKETT	N04Z026	
29A	ASS BRULEUR	B03091-01	
29B	BRULEUR RIELLO 40 F3	N01F011	
30	ECROU HEXAGONAL 3/8-16NC ZINC	F07F011	
31	SUPPORT DE CONDENSATEUR	B01024	
32	CONDENSATEUR 5 MF	L01I001	
33	ASS MOTEUR SUPPORT 1/3 HP COMPLET	B01890-01	COMPREND MOTEUR ET LES PATTES
34	ASS VENTILATEUR DE REMPLACEMENT	B01405-01	COMPREND VENTILATEUR, MOTEUR, CONDENSATEUR
35	VENTILATEUR 100-10T	B03720-04	COMPREND ROUE ET BATI
36	SUPPORT MOTEUR, BANDE TRIANGLE	Z01F012	
37	SUPPORT MOTEUR, PATTE TRIANGLE	Z01F013	
38	VIS #F HEX WSH 1/4-20 x 1 1/4	F03F023	
39	RONDELLE 1/4" BOLT ZINC BB	F06F010	
40	ECROU ETOILE HEXAGONAL "K-LOK" 1/4-20NC	F07J001	
41	BOULON HEX 1/4-20 x 1 1/2 ZINC PLEIN FIL	F05F015	
42	ASS BELLY BAND	B01888	COMPREND BANDE, PATTES, VIS & ECROU
43	KITE ELECTRIQUE VENTILATEUR	B00202	
44	HAUTE LIMITE 140F, 7" STEM	R02R002	
45	ASS DE PORTE D'OBSERVATION	B02111	
46	PLAQUE DE PROTECTION POUR HAUTE LIMITE	A00284	
47	COMMUT. BASC. SPST	L07F003	
48	CARTE ELECTRONIQUE	R99G004	
49	TRANSFORMATEUR 120-24Volts, 40VA	L01F009	
50	ASS. LOQUET, FEMELLE	Z99F003	
51	LOQUET, MALE	Z99F038	
52	CONTOUR SUPPORT DE FILTRE	B01695	
53	EMBOUT SUPPORT DE FILTRE	B01696	
54	RELAIS SPDT 24 VAC	L01H009	
55	KIT ELECTRIQUE	B00203	
56	DISPOSITIF D'ARRET BVSO-225	Z06G001	
57	KIT ELECTRIQUE BVSO EXT.	B03341-01	
58	FILTRE PAPIER 16" x 24" x 1"	Z04F007	

B50058C

Figure 15: Liste de pièces, AMP & NOMF 120/155/156, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F (sans contrôle 24 VAC)

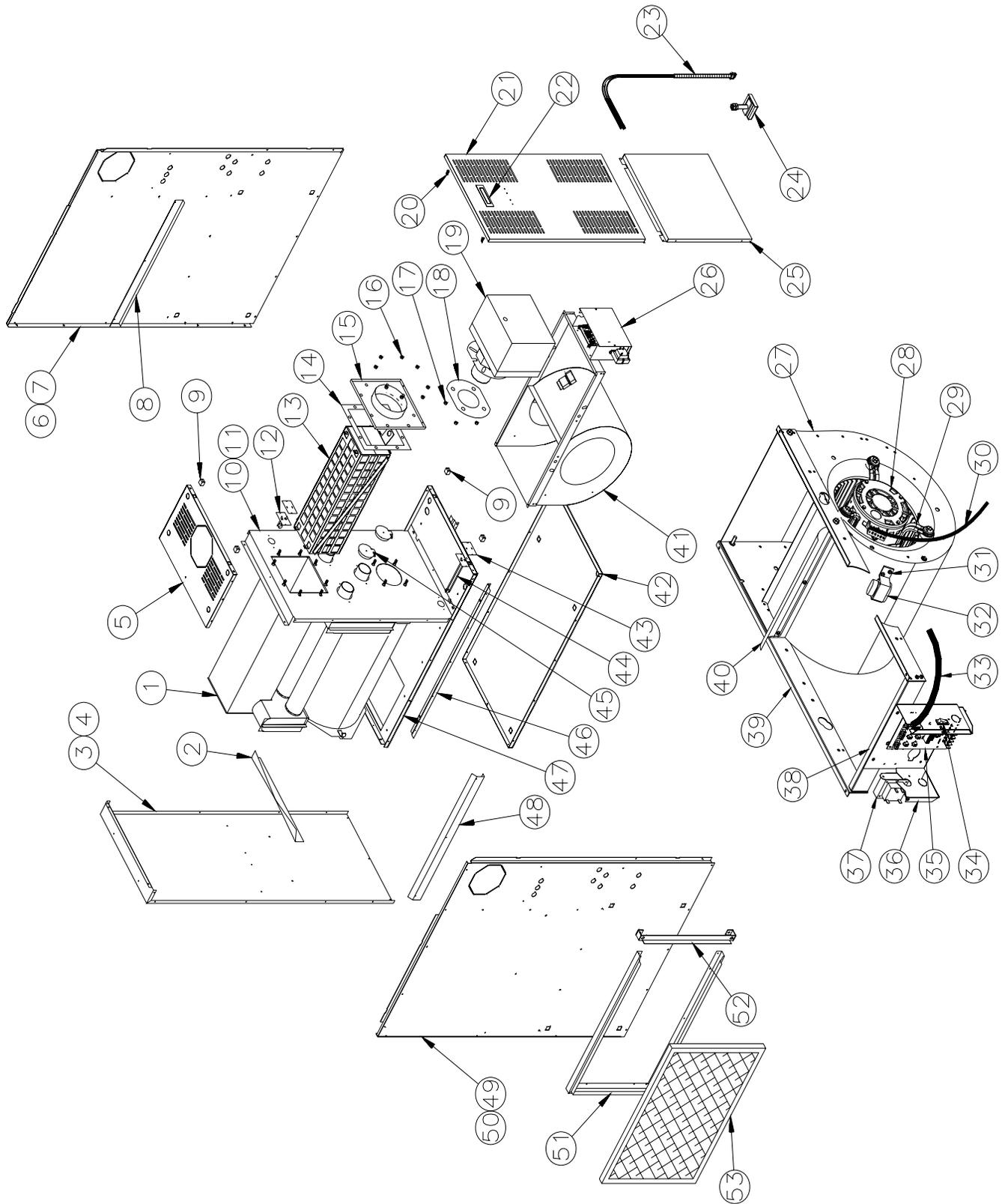


B50062C

Tableau 10 : Liste de pièces, AMP & NOMF 120/155/156, brûleur Beckett AFG et Riello 40-F (sans contrôle 24 VAC)

ITEM	DESCRIPTION	No DESSIN	COMMENTAIRES
1	ASS ECHANGEUR CHALEUR	B01787	
2	ASS PANNEAU ARRIERE	B01877	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
3	ISOLATION	B01526-25	
4	DEFLECTEUR ARRIERE	B01988	
5	ASS PANN COTE DROIT	B01875-01	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
6	ISOLATION PANNEAU DE COTE	B01800-01	
7	DEFLECTEUR LATERAL HAUT	B01805-01	
8	ASS PANN DESSUS AVANT	B01874	COMPREND PANNEAU ET LOQUET
9	ASS PANN SEPARATEUR AVANT	B01878	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET LIBELLES
10	ISOLATION SEPARATEUR AVANT	B01853	
11A	SORTIE A FUMEE	B01747	
11B	ASS COUVERCLE DE SORTIE COMPLET	B02225	
12	PORTE AVANT	B01852	COMPREND PANNEAU, LIBELLES, LOQUET ET POIGNE
13	POIGNE ENCASTRE NOIR	Z99F050	
14	ASS PIEGE A SON	B01751	COMPREND DEFLECTEUR ET ISOLATION
15	ASS PORTE DU VENTILATEUR	B01873-05	COMPREND PORTE ET LIBELLE
16	COUVERCLE DE LA BOITE ELECTRIQUE	B01684	
17	BOITE ELECTRIQUE	B01683	
18	SUPPORT DE BOITE ELECTRIQUE	B01682	
19	GLISSIERE VENTILATEUR	B01681	2 REQUIS
20	PLANCHER	B01804	
21	GLISSIERE DU VENTILATEUR	B01794	2 REQUIS
22	SEPARATEUR DU VENTILATEUR	B01795	PANNEAU SEULEMENT
23	DEFLECTEUR LATERAL BAS	B01805-02	
24	ASS PANN COTE GAUCHE	B01875-02	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
25	ISOLATION PANNEAU DE COTE	B01800-02	
26	HAUTE LIMITE 175-20F	R02R005	
27	GARNITURE, COUVERCLE TUYAU DE FUMEE	B00205	
28	GARNITURE, BRIDE FIXE BECKETT	N04Z026	
29A	ASS BRULEUR	B03092-01	
29B	BRULEUR RIELLO 40 F5	N01F012	
30	ECROU HEXAGONAL 3/8-16NC ZINC	F07F011	
31	SUPPORT DE CONDENSATEUR	B01024	
32	CONDENSATEUR 15 MF	L01I005	
33	MOTEUR 3/4 DD 4V	L06I004	
34	ASS VENTILATEUR DE REMPLACEMENT	B01406-01	COMPREND VENTILATEUR, MOTEUR, CONDENSATEUR
35	VENTILATEUR 120-10T	B03720-05	
36	SUPPORT MOTEUR, BANDE TRIANGLE	Z01F012	
37	SUPPORT MOTEUR, PATTE TRIANGLE	Z01I009	
38	VIS #F HEX WSH 1/4-20 x 1 1/4	F03F023	
39	RONDELLE 1/4" BOLT ZINC BB	F06F010	
40	ECROU ETOILE HEXAGONAL "K-LOK" 1/4-20NC	F07J001	
41	BOULON HEX 1/4-20 X 1 1/2 ZINC PLEIN FIL	F05F015	
42	ASS BELLY BAND	B01889	COMPREND BANDE, PATTES, VIS & ECROU
43	KIT ELECTRIQUE VENTILATEUR	B00202	
44	HAUTE LIMITE 140F, 7" STEM	R02R004	
45	ASS DE PORTE D'OBSERVATION	B02111	
46	PLAQUE DE PROTECTION POUR HAUTE LIMIT	A00284	
47	COMMUT. BASC. SPST	L07F003	
48	CARTE ELECTRONIQUE	R99G004	
49	TRANSFORMATEUR 120-24Volts, 40VAC	L01F009	
50	ASS. LOQUET, FEMELLE	Z99F003	
51	LOQUET, MALE	Z99F038	
52	CONTOUR SUPPORT DE FILTRE	B01809	
53	EMBOUT SUPPORT DE FILTRE	B01808	
54	FILTRE PAPIER 20" x 30" x 1"	Z04F013	
55	RELAIS SPDT 24 VAC	L01H009	
56A	KIT ELECTRIQUE	B00203	
56B	KIT ELECTRIQUE RIELLO	B02329	
57	KIT ELECTRIQUE BVSO EXT.	B03341-01	
58	DISPOSITIF D'ARRET BVSO-225	Z06G001	

Figure 16: Liste de pièces, AMP & NOMF 120/156, brûleur Riello 40-F
(avec contrôle 24 VAC)



B50085B

Tableau 11: Liste de pièces AMP & NOMF 120/156, brûleur Riello 40-F (avec contrôle 24 VAC)

Item	Numéro	Description	Commentaires
1	B01787	ASS ECHANGEUR CHALEUR	DEFLECTEUR ET GARNITURES NON INCLUS
2	B01988	DEFLECTEUR ARRIERE	
3	B01877	ASS PANNEAU ARRIERE	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
4	B01987	ISOLATION PANNEAU ARRIERE	
5	B01874	ASS PANNEAU DESSUS AVANT	COMPREND PANNEAU ET LOQUET
6	B01800-01	ISOLATION PANNEAU DE COTE	
7	B01875-01	ASS PANNEAU COTE DROIT	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
8	B01805-01	DEFLECTEUR LATERAL DROIT	
9	Z99F003	ASS. LOQUET, FEMELLE	
10	B01878	ASS PANNEAU SEP AVANT	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET LIBELLES
11	B01853	ISOLATION SEPARATEUR AVANT	
12	R02R005	HAUTE LIMITE 175-20F, 1 3/4"	
13	B03598	ASS PIEGE A SON	COMPREND DEFLECTEUR ET ISOLATION
14	B00205	GARNITURE, BRIDE D'EVACUATION	
15	B01747	BRIDE D'ECHANGEUR 6"DIA	
16	F070001	ECROU HEXAGONAL A BRIDE 3/8-16NC LATON	
17	F07F011	ECROU HEXAGONAL 3/8-16NC ZINC	
18	N04Z064	GARNITURE BRULEUR	
19	N01F045	BRULEUR RIELLO 40-F5	
20	Z99F038	LOQUET, MALE	
21	B01852	PORTE AVANT	PORTE SEULEMENT
22	Z99F050	POIGNE ENCASTRE NOIR	
23	B03341-01	KIT ELECTRIQUE BVSO EXT.	
24	Z06G001	DISPOSITIF D'ARRET BVSO-225	
25	B01873-05	ASS PORTE DU VENTILATEUR	COMPREND PORTE ET LIBELLE
26	B01684	COUVERCLE DE LA BOITE ELECTRIQUE	
27	B03720-05	VENTILATEUR 120-10T DD	COMPREND ROUE ET BATI
28	B01891-04	MOTEUR 3/4 DD4V	
29	B01889	ASS SUPPORT DE MOTEUR	COMPREND PATTES, BANDES ET ATTACHES
30	B00202	KIT ELECTRIQUE VENTILATEUR	
31	B01024	SUPPORT DE CONDENSATEUR	
32	L011005	CONDENSATEUR 15 MF	
33	B03319	KIT ELECTRIQUE RIELLO	
34	L07F003	COMMUT. BASC. SPST	
35	R99G004	CARTE ELECTRONIQUE 1158-110	
36	B01683	BOITE ELECTRIQUE	
37	L01F009	TRANSFORMATEUR 120-24Volts, 40VA	
38	B01682	SUPPORT DE BOITE ELECTRIQUE	
39	B01681	GLISSIERE VENTILATEUR	2 REQUIS
40	B01291-01	BANDE SCELLANTE 1 1/2" X 13 1/8"	
41	B01406-01	ASS VENTILATEUR DE REMPLACEMENT	COMPREND VENTILATEUR, MOTEUR ET CONDENSATEUR
42	B01804	PLANCHER	
43	A00284	PLAQUE DE PROTECTION POUR HAUTE LIMITE	
44	R02R002	HAUTE LIMITE 140F, 7"	
45	B02111	ASS PORTE D'OBSERVATION	
46	B01794	GLISSIERE DU VENTILATEUR	2 REQUIS
47	B01795	SEPARATEUR DU VENTILATEUR	PANNEAU SEULEMENT
48	B01805-02	DEFLECTEUR LATERAL GAUCHE	
49	B01875-02	ASS PANNEAU COTE GAUCHE	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
50	B01800-02	ISOLATION PANNEAU DE COTE	
51	B01809	CONTOUR SUPPORT DE FILTRE	
52	B01808	EMBOUT SUPPORT DE FILTRE	
53	Z04F013	FILTRE PAPIER 20 X 30 X 1	

Tableau 12: Liste de pièces, AMP 120, brûleur Riello 40-BF

ITEM	DESCRIPTION	No DESSIN	COMMENTAIRES
1	ASS ECHANGEUR CHALEUR	B01787	
2	ASS PANNEAU ARRIERE	B01877	Comprend panneau, isolation et déflecteur
3	ISOLATION	B01526-25	
4	DEFLECTEUR ARRIERE	B01988	
5	ASS PANNEAU COTE DROIT	B01875-01	Comprend panneau, isolation et déflecteur
6	ISOLATION PANNEAU DE COTE	B01800-01	
7	DEFLECTEUR LATERAL DROIT	B01805-01	
8	ASS PANNEAU DESSUS AVANT	B01874	Comprend panneau et loquet
9	ASS PANNEAU SEPARATEUR AVANT	B01878	Comprend panneau, isolation et libelles
10	ISOLATION SEPARATEUR AVANT	B01853	
11	ASS SORTIE A FUMEE	B03509	
12	PORTE AVANT	B01852	Comprend panneau, libelles, loquet et poignée
13	POIGNE ENCASTRE NOIR	Z99F050	
14	ASS PIEGE A SON	B01751	Comprend déflecteur et isolation
15	ASS PORTE DU VENTILATEUR	B01873-05	Comprend porte et libelle
16	COUVERCLE DE LA BOITE ELECTRIQUE	B01684	
17	BOITE ELECTRIQUE	B01683	
18	SUPPORT DE BOITE ELECTRIQUE	B01682	
19	GLISSIERE VENTILATEUR	B01681	2 requis
20	PLANCHER	B01804	
21	GLISSIERE DU VENTILATEUR	B01794	2 requis
22	SEPARATEUR DU VENTILATEUR	B01795	Panneau seulement
23	DEFLECTEUR LATERAL GAUCHE	B01805-02	
24	ASS PANNEAU COTE GAUCHE	B01875-02	Comprend panneau, isolation et déflecteur
25	ISOLATION PANNEAU DE COTE	B01800-02	
26	HAUTE LIMITE 175-20F	R02R005	
27	GARNITURE, COUVERCLE TUYAU DE FUMEE	B00205	
28	BRULEUR RIELLO 40-BF5	N01F010	
29	ECROU HEXAGONAL 3/8-16NC ZINC	F07F011	
30	SUPPORT DE CONDENSATEUR	B01024	
31	CONDENSATEUR 15 MF	L01I005	
32	MOTEUR 3/4 DD 4V	L06I004	
33	ASS VENTILATEUR DE REMPLACEMENT	B01406-01	Comprend ventilateur, moteur et condensateur
34	VENTILATEUR 120-10T	B03720-05	
35	SUPPORT MOTEUR, BANDE TRIANGLE	Z01F012	
36	SUPPORT MOTEUR, PATTE TRIANGLE	Z01I009	
37	VIS #F HEX WSH 1/4-20X1 1/4	F03F023	
38	RONDELLE 1/4 BOLT ZINC BB	F06F010	
39	ECROU ETOILE HEXAGONAL "K-LOK" 1/4-20NC	F07J001	
40	BOULON HEX 1/4-20 X 1 1/2 ZINC PLEIN FIL	F05F015	
41	ASS BELLY BAND	B01889	Comprend bande, pattes, vis & écrou
42	KIT ELECTRIQUE VENTILATEUR	B00202	
43	HAUTE LIMITE 140F, 7" STEM	R02R002	
44	ASS PORTE D'OBSERVATION	B02111	
45	PLAQUE DE PROTECTION POUR HAUTE LIMIT	A00284	
46	COMMUT. BASC. SPST	L07F003	
47	CARTE ELECTRONIQUE	R99G002	
48	TRANSFORMATEUR 120-24Volts, 40VA	L01F009	
49	ASS. LOQUET, FEMELLE	Z99F003	
50	LOQUET, MALE	Z99F038	
51	CONTOUR SUPPORT DE FILTRE	B01809	
52	EMBOUT SUPPORT DE FILTRE	B01808	
53	FILTRE PAPIER 20" x 30" x 1"	Z04F013	
54	RELAIS SPDT 24 VAC	L01H009	
55	KIT ELECTRIQUE RIELLO	B02329	
56	TUYAU REDUIT 7@6 GALV 28 GA	Z07F011	

B50078C