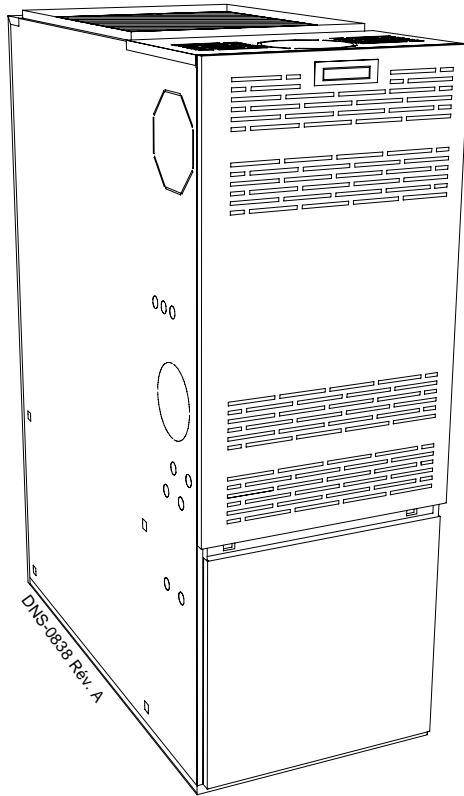


Guide d'installation et manuel du propriétaire



APPAREIL DE CHAUFFAGE CENTRAL À AIR CHAUD MULTI-POSITION

Conservez ce manuel pour références ultérieures

Modèles :

NOMF105D12C

NOMF155E19C

NOMF106D12B

NOMF156E19B

**INSTALLATION MULTI-POSITION
AVEC CHEMINÉE**

Fabriqué par :

UTC Canada Corporation

Division ICP

3400, boulevard Industriel
Sherbrooke, Québec J1L 1V8

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

SECTION 1 INSTALLATION

POUR VOTRE SÉCURITÉ

L'INSTALLATION DOIT ÊTRE CONFORME AUX RÈGLEMENTS LOCAUX ET NATIONAUX APPLICABLES. AU CANADA, UTILISER LE CODE D'INSTALLATION CSA B139 POUR LES APPAREILS FONCTIONNANT ÀU MAZOUT. AUX ÉTATS-UNIS, UTILISER LES CODES ANSI/NFPA S'APPLIQUANT. UTILISER TOUT AUTRE CODE LOCAL APPLICABLE.

NE PAS UTILISER L'APPAREIL DANS UN ENVIRONNEMENT CORROSIF, CONTENANT CHLORE, FLUORE OU TOUTES AUTRES SUBSTANCES CHIMIQUES.

NE PAS RANGER OU UTILISER D'ESSENCE OU TOUTES AUTRES SUBSTANCES INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE L'APPAREIL.

1.1) LIBELLE DE SÉCURITÉ ET SIGNALISATION

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.

1.2) RECOMMANDATIONS POUR UNE INSTALLATION SÉCURITAIRE



MISE EN GARDE

L'installation ou les réparations par du personnel non qualifié peuvent entraîner des risques pour vous et les autres. L'installation **DOIT** être conforme aux codes locaux ou, dans le cas d'absence de codes locaux, elle doit être conforme aux codes nationaux qui s'appliquent.

Les renseignements contenus dans ce manuel s'adressent à un technicien qualifié, expérimenté dans ce type de travail, au courant des précautions à prendre, des règles de sécurité à respecter et muni des outils appropriés ainsi que des instruments de vérification adéquats.

Si les instructions de ce manuel ne sont pas soigneusement suivies, cela peut causer un mauvais fonctionnement de la fournaise, entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.



MISE EN GARDE

Risque d'incendie

L'appareil doit être installé au niveau. Ne jamais installer avec une inclinaison vers l'avant.

Si l'appareil est installé dans cette position, le mazout peut couler dans le vestibule et créer un risque d'incendie.

NOTE : Il est de la responsabilité et de l'obligation du consommateur de contacter un technicien qualifié pour s'assurer que l'installation est conforme aux règlements locaux et nationaux.

- Cette fournaise N'EST PAS conçue pour être installée dans des maisons mobiles, des caravanes ou des véhicules récréatifs ;
- NE PAS utiliser cette fournaise comme chaufferette de construction ou pour chauffer un bâtiment en construction ;
- Utiliser uniquement le type de mazout autorisé pour cette fournaise (voir la plaque signalétique sur l'appareil). Une surchauffe provoquera une défectuosité de l'échangeur de chaleur et un fonctionnement dangereux ;
- Vérifier les lignes au mazout pour tout signe d'humidité indiquant une fuite ;
- S'assurer que la fournaise dispose d'une alimentation adéquate d'air de combustion et de ventilation ;

- f. L'évacuation des gaz de combustion doit s'effectuer par la cheminée ;
- g. Les points énumérés à la section 2 "Opération" sont essentiels au fonctionnement normal et sécuritaire du système de chauffage. S'assurer qu'ils ont tous été bien suivis ;
- h. Suivre les règlements des codes d'installation ANSI / NFPA 31 (États-Unis) et CSA B139 (au Canada) ou des codes locaux pour l'installation du réservoir de mazout ;
- i. Le service d'entretien et l'inspection doivent être fait régulièrement pour un rendement optimal et sécuritaire ;
- j. Avant le service d'entretien, permettre à l'appareil de refroidir. Toujours couper l'alimentation en mazout et l'électricité avant le service. Ceci prévient les décharges électriques et les brûlures ;
- k. Sceller les conduites d'alimentation et de retour d'air ;
- l. Le système d'évacuation DOIT être vérifié pour s'assurer qu'il est de la dimension et du type requis ;
- m. Installer le format adéquat et le bon type de filtre ;
- n. L'appareil DOIT être installé de telle sorte que les composantes électriques soient protégées de tout contact direct avec l'eau.

1.2.1) Règles de sécurité

Votre appareil de chauffage est bâti pour vous procurer de nombreuses années de service en toute sécurité à la condition qu'il soit installé et entretenu adéquatement. Cependant, un usage abusif ou inadéquat peut raccourcir sa longévité et provoquer des risques de danger pour le propriétaire.

- a. La U.S. Consumer Product Safety Commission (Commission américaine pour la sécurité des biens de consommation) recommande que les usagers d'appareils de chauffage au gaz ou au mazout se munissent de détecteurs de monoxyde de carbone. Le monoxyde de carbone peut entraîner la mort ou des dommages corporels. Ainsi, afin d'être averti à temps d'un niveau de monoxyde de carbone potentiellement dangereux, vous devriez faire installer dans votre édifice ou résidence des détecteurs de monoxyde de carbone autorisés par une agence reconnue sur le plan national (ex. : Underwriters Laboratories ou International Approval Services) et les maintenir en bon état (voir la note plus bas).
- b. Il existe plusieurs sources possibles de flammes ou de fumée dans un édifice ou une résidence. Les flammes ou la fumée peuvent entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels. Ainsi, afin d'être averti à temps d'un début de feu potentiellement dangereux, vous devriez vous procurer des extincteurs et faire installer dans votre édifice ou résidence des détecteurs de fumée autorisés par une agence reconnue sur le plan national comme Underwriters Laboratories et les maintenir en bon état (voir la note plus bas).

NOTE : Nous ne vérifions aucun détecteurs et ne faisons la promotion d'aucune marque ou type de détecteur.

AVERTISSEMENT

S'assurer que l'espace autour de l'entrée d'air de combustion est libre de débris, neige ou glace.

1.2.2) Température froide et votre bâtiment



MISE EN GARDE

Risque de gel.

Couper l'alimentation en eau.

Si votre appareil demeure fermé durant la saisons froides, les conduites d'eau peuvent geler, éclater et provoquer des dégâts d'eau importants.

Votre appareil est muni de dispositifs de sécurité qui peuvent l'empêcher de fonctionner si les détecteurs décèlent des conditions anormales comme, par exemple, des conduites d'évacuation encrassées.

Si le système de chauffage est laissé sans surveillance durant la saison froide, prendre les précautions suivantes :

- a. Fermer l'entrée d'eau principale de la maison ou édifice et vider les conduites d'eau si cela est possible. Ouvrir les robinets aux endroits requis ;
- b. Demander à une personne de vérifier fréquemment durant la saison froide s'il y a suffisamment de chaleur dans la maison ou édifice pour éviter que les tuyaux gèlent. Suggérer à cette personne d'appeler une agence de service qualifiée si cela est requis.

1.2.3) Normes d'installation

Les codes locaux et nationaux gouvernant l'installation des appareils au mazout, des installations électrique et d'évacuation DOIVENT être suivies. Quelques uns des codes applicables sont :

CSA B139	CODE D'INSTALLATION DES APPAREILS AU MAZOUT
ANSI/NFPA 31	INSTALLATION OF OIL BURNING EQUIPEMENT
ANSI/NFPA 90B	WARM AIR HEATING AND AIR CONDITIONING SYSTEMS
ANSI/NFPA 70	NATIONAL ELECTRICAL CODE
CSA C22.1	CODE CANADIEN D'ÉLECTRICITÉ
ANSI/NFPA 211	CHIMNEYS, FIREPLACES, VENTS AND SOLID FUEL BURNING APPLIANCES

Seulement les versions les plus récentes de ces codes doivent être utilisées.

1.3) EMPLACEMENT DE LA FOURNAISE

AVERTISSEMENT

Vérifier attentivement votre appareil au moment de la livraison. Des dommages ont put être causé durant le transport et la manipulation. Toutes réclamations pour dommage ou perte d'accessoire ou de pièce doivent être faites à la compagnie de transport.

L'unité doit être installé dans un endroit où la température de l'air ambiant et de l'air de retour est supérieure à 15°C (60°F).

Comme cette unité peut être installée en débit ascendant, descendant ou à l'horizontale (droit ou gauche), 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. De plus, 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 respectée.

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 (HFB-101) soit utilisée.

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.

Le dégagement minimum requis pour chacune des positions de l'appareil de chauffage central est spécifié dans le tableau 3 et 3.1.

L'appareil de chauffage central devrait être situé aussi près que possible de la cheminée ou de l'évent, 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.

AVERTISSEMENT

NE PAS faire fonctionner l'appareil dans un environnement corrosif ou contenant du chlore, du fluor ou autres agents chimiques dommageables. Référer à la section 1, paragraphe 5.2 (1.5.2).



MISE EN GARDE

Risque de décharge électrique.

Cet appareil de chauffage central n'est pas étanche et n'est pas conçu pour l'extérieur. L'appareil doit être installé de façon à protéger les composantes 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, la mort ou des dommages corporels.

1.4) INSTRUCTION D'ÉVACUATION



MISE EN GARDE

Risque d'empoisonnement par monoxyde de carbone, de feu et d'explosion.

Lire et suivre attentivement les instructions dans la partie suivante.

Si cette fournaise ou d'autres appareils ne sont pas adéquatement évacués, cela peut entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.

AVERTISSEMENT

Si l'appareil de chauffage central (installé avec une cheminée) est co-évacué avec d'autres appareils à combustion, tels qu'un chauffe-eau, il faudra aussi étudier les matériaux d'évacuation permis (évent de type L etc.) avec ces appareils.



MISE EN GARDE

Risque d'empoisonnement par monoxyde de carbone.

Ne jamais installer un volet manuel sur le tuyau d'évacuation. Cependant, un volet motorisé à fonctionnement automatique approuvé par une agence certifiée peut être installé si désiré. Suivre les instructions d'installation fournies avec le volet motorisé. Lire et suivre toutes les instructions contenues dans cette section.

Si cette fournaise ou d'autres appareils ne sont pas adéquatement évacués, cela peut entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.

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 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 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 :

- L'inspection de toute détérioration de la cheminée ou de l'évent. En cas de détérioration, la cheminée doit être réparée ou l'évent remplacé ;
- 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 ;
- Le débouchage de la cheminée ou de l'évent s'ils étaient préalablement utilisés pour l'évacuation d'un foyer ou d'un appareil de chauffage au combustible solide ;
- La vérification que tous les raccordements inutilisés de la cheminée ou de l'évent sont convenablement scellés ;
- La vérification du revêtement et des dimensions de la cheminée en fonction des codes applicables. (Se référer à la liste de codes de la page 4).

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 à 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 :

- S'assurer que la cheminée est exempte de saletés ou débris ;
- S'assurer que la cheminée ne dessert pas de foyers ;
- Les tuyaux ne doivent jamais être plus petits que le diamètre de sortie de l'appareil de chauffage central ;
- 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') ;
- Les tuyaux horizontaux doivent être installés avec une pente ascendante d'au moins 6.4 mm par 0.3 m (1/4" par pied) ;
- La distance parcourue par les tuyaux devrait être la plus courte et la plus droite possible ;
- Les soudures doivent être hermétiques et vérifiées pour éviter les fuites ;
- Le tuyau de raccordement doit arriver vis-à-vis le mur interne de la cheminée : il ne doit pas continuer dans la cheminée ;
- 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 ;
- Vérifiez les codes locaux pour toutes divergences.

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.

1.4.1) Régulateur de tirage

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

1.4.2) Dispositif d'arrêt anti-refoulement (BVS0) Pour évacuation par cheminée



MISE EN GARDE

Le dispositif doit obligatoirement être installé par une agence qualifiée.

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 requière une remise en fonction manuelle.

Pour l'installation et le câblage électrique veuillez-vous référer aux figures 1 à 6, aux diagrammes électriques de l'unité et aux instructions détaillées fournis 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. Référer aux instructions fournies avec le dispositif ainsi que la section 3. de ce manuel pour plus de détails.

AVERTISSEMENT

Un système d'évacuation fonctionnant en pression positive (combustion scellée ou évacuation directe) NE DOIT PAS utiliser le BVS0. Suivre les instructions fournies avec le système d'évacuation.

FIGURE 1
Branchement des fils du système anti-refoulement.
Installation en débit d'air ascendant et évacuation verticale

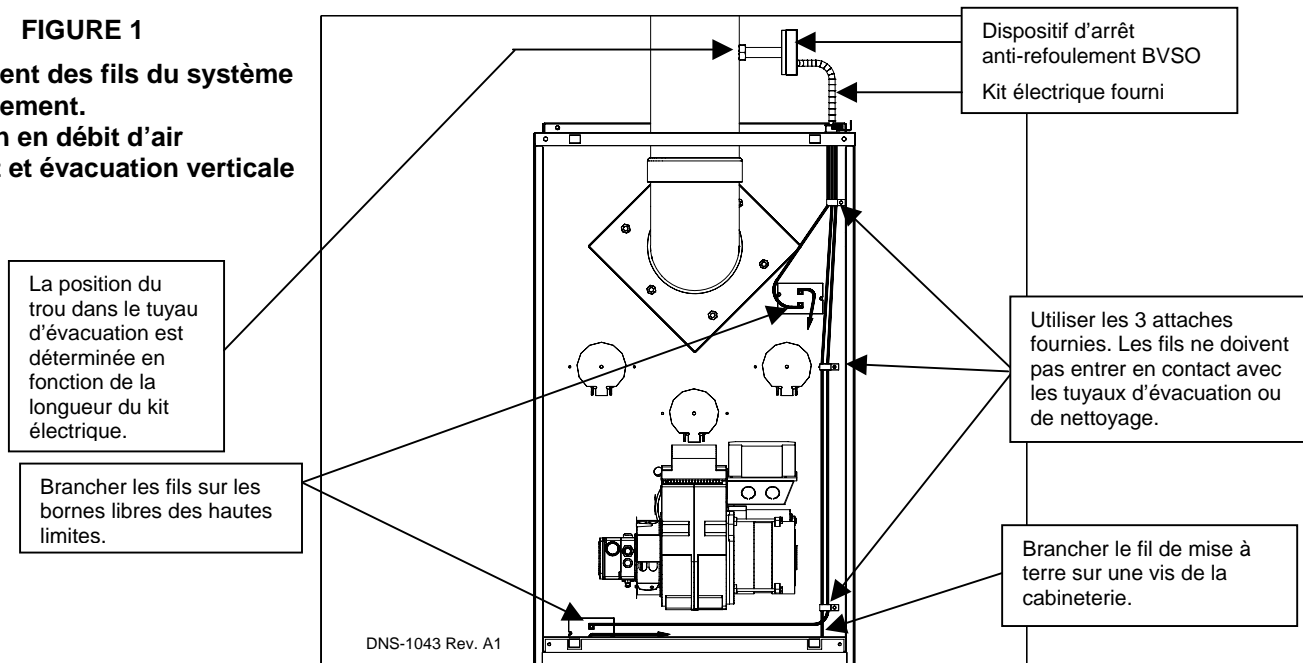


FIGURE 2

**Arrangement général du système anti-refoulement
Installation en débit d'air ascendant et évacuation verticale**

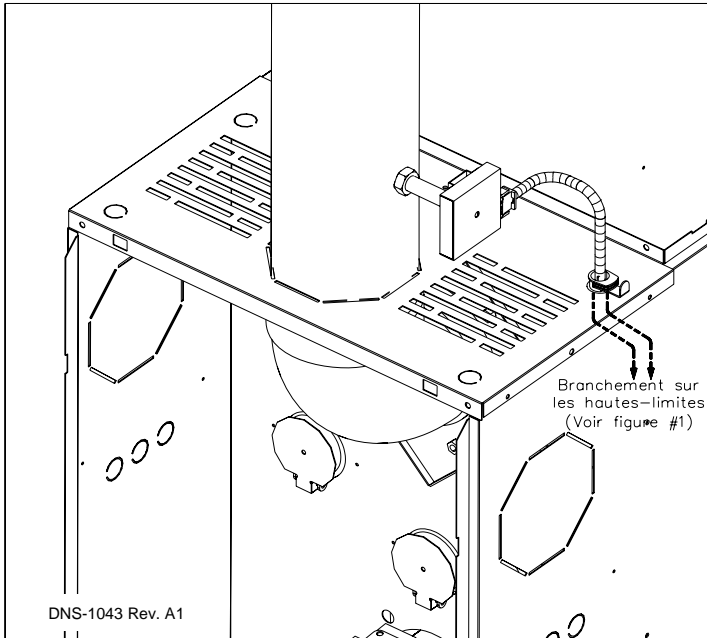


FIGURE 3

**Arrangement général du système anti-refoulement
Installation en débit d'air ascendant et évacuation horizontale**

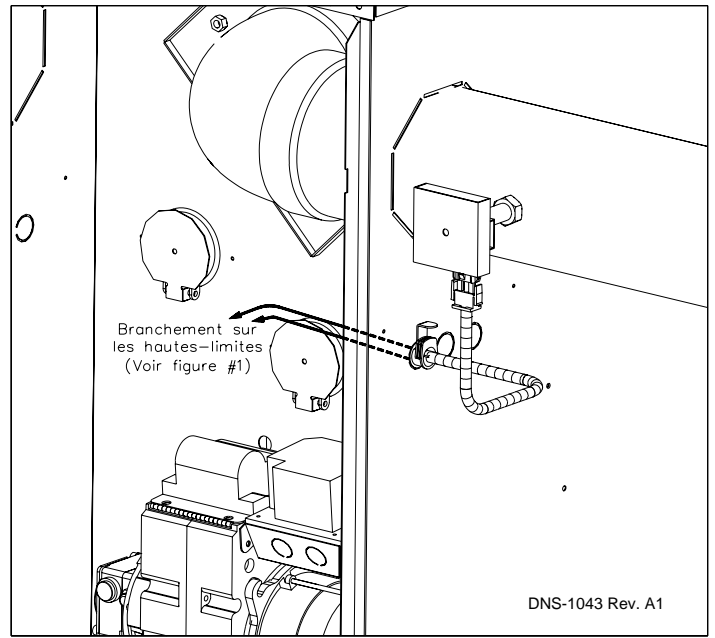


FIGURE 4

**Arrangement général du système anti-refoulement
Installation en débit d'air horizontal et évacuation horizontale**

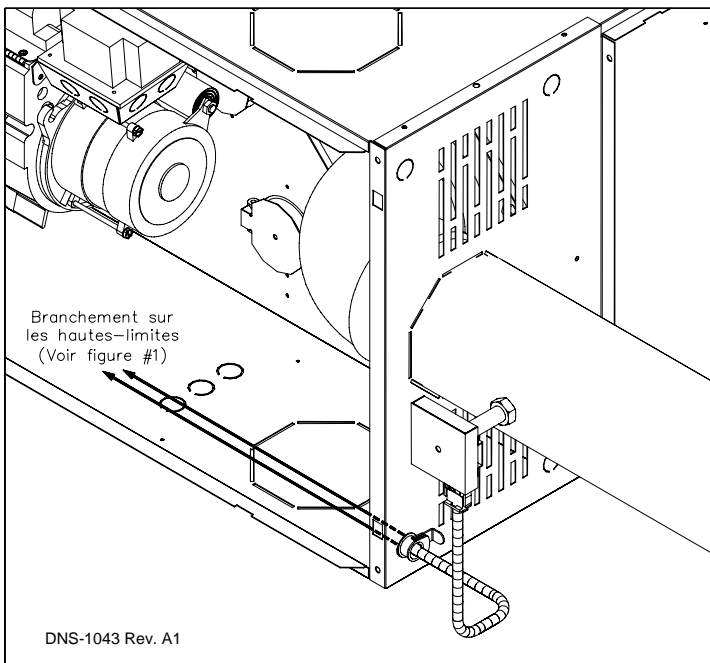


FIGURE 5

**Arrangement général du système anti-refoulement
Installation en débit d'air horizontal et évacuation**

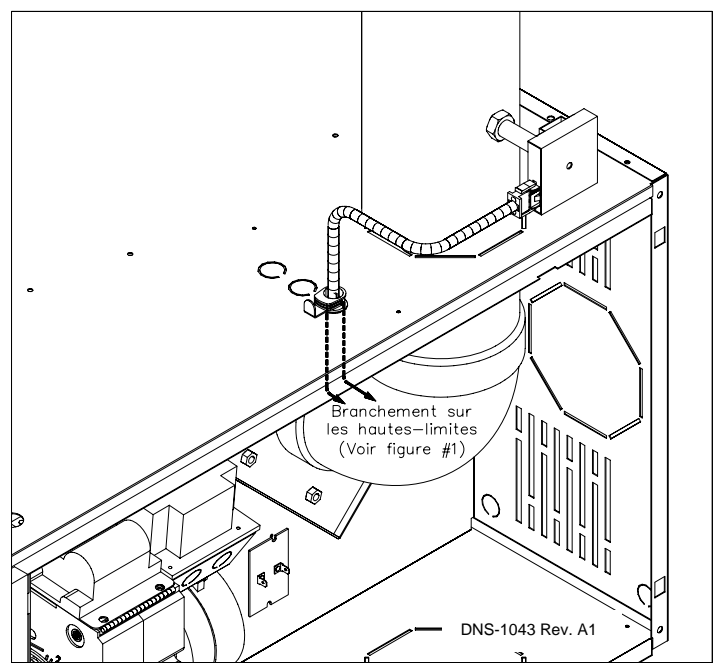
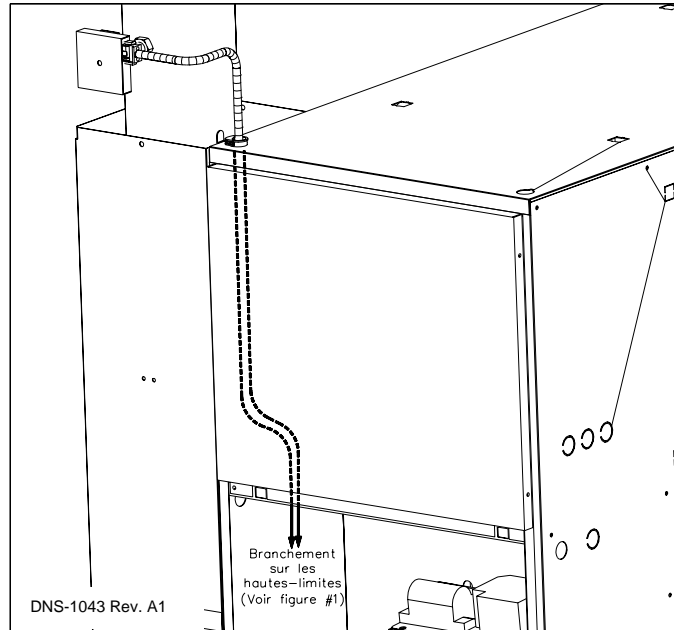


FIGURE 6

**Arrangement général du système anti-refoulement
Installation en débit descendant**



1.5) APPROVISIONNEMENT EN AIR DE COMBUSTION

⚠ MISE EN GARDE

Risque d'empoisonnement par monoxyde de carbone.

Référez aux codes d'installation des appareils au mazout ANSI/NFPA (aux États-Unis) ou CSA (au Canada) et aux codes locaux pour fournir l'air de combustion et de ventilateur.

Une quantité insuffisante d'air de combustion peut occasionner une flamme malpropre, des odeurs dans la maison, le refoulement des appareils de combustion et peut entraîner des nausées ou l'asphyxie ou/et la mort des occupants.

1.5.1) Généralités

Les appareils de chauffage central nécessitent un approvisionnement adéquat en air de combustion. Il est fréquent de considérer que les vieilles maisons comportent suffisamment d'infiltrations d'air pour combler les besoins en air de combustion de l'appareil de chauffage central. Toutefois, les projets d'améliorations telles les nouvelles portes et fenêtres et le calfeutrage considérablement réduit le volume des infiltrations d'air pénétrant dans les maisons.

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 152.4 mm (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

Input (BTU/h)	Longueur	Hauteur
75 000– 105 000	0.40 m (16")	0.20 m (8")
120 000 – 155 000	0.50 m (20")	0.25 m (10")

Les systèmes d'échappement d'air de la maison sont fréquents. Les ventilateurs de cuisine et de salles de bain, les sècheuses électriques et les chauffe-eau tendent tous à créer une pression négative dans la maison. Si une pression négative se produit dans la maison, la cheminée devient de moins en moins efficace et peut facilement refouler l'air.

Les systèmes de récupération de chaleur gagnent en popularité. Ces systèmes ne sont pas conçus pour approvisionner de l'air de combustion. Si le système de récupération de chaleur n'est pas bien équilibré, une forte pression négative peut se produire.

1.5.2) Air de Combustion contaminé

L'installation dans certains environnements ou bâtiments peut augmenter les risques d'exposition aux agents chimiques ou halogènes qui peuvent endommager l'unité. Celles-ci requièrent un apport d'air de combustion extérieur. Les environnements ou bâtiments suivant peuvent contenir ou être exposés aux substances décrites plus bas. L'installation doit être évaluée attentivement pour vérifier si l'air de combustion doit provenir de l'extérieur.

- Bâtiments commerciaux;
- Bâtiments avec piscines intérieures;
- Appareil installé à proximité de zones d'entreposage d'agents chimiques.

Exposition à ces agents chimiques :

- Solution pour cheveux ;
- Cires et nettoyants à base de chlore ;
- Agents chimiques pour piscine à base de chlore ;
- Agents chimiques adoucisseur d'eau ;
- Sels ou agents chimiques pour le déglçage ;
- Tetrachlorine de carbone ;
- Fluides frigorigènes halogénés ;
- Solvants de nettoyage (perchloroéthylène) ;
- Encres pour l'impression, diluants à peinture, vernis, etc. ;
- Acide chlorhydrique ;
- Colles à base de solvant ;
- Adoucisseurs antistatique pour sècheuse à linge ;
- Acides de nettoyage pour maçonnerie.

1.6) RÉSERVOIRS DE MAZOUT ET ACCESSOIRES

Consulter les codes locaux et nationaux pour l'installation des réservoirs et accessoires.

Une valve d'arrêt manuel et un filtre au mazout doivent être installés dans cet ordre à partir du réservoir vers le brûleur. S'assurer que le conduit de mazout est propre avant de faire le raccordement au brûleur. Le conduit de mazout doit être protégé pour éviter un dommage à celui-ci. Les installations ayant un réservoir de mazout situé sous le niveau du brûleur doivent utiliser une ligne de retour du mazout vers le réservoir avec une pompe appropriée (une élévation de 2.4 m (8') et plus requière une pompe deux stages et une élévation de plus de 4.9 m (16') une pompe auxiliaire.

Suivre les directives d'installation de la pompe pour déterminer la dimension du conduit à utiliser en fonction de l'élévation du brûleur et de la distance horizontale à parcourir. Au début de chaque saison de chauffage ou chaque année, vérifier le système au complet pour la présence de fuite.

1.7) INSTALLATION DU BRÛLEUR

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

AVERTISSEMENT

Si le relais de combustion installé sur le brûleur est de la série R7184 de Honeywell : NE JAMAIS utiliser la fonction d'allumage / ignition interrompu.

Installation du brûleur

- Les appareils de chauffage central à air chaud ont une plaque de montage comportant 4 boulons ;
- Positionner le joint d'étanchéité entre cette plaque de montage et la bride du brûleur. Aligner les trous de la bride du brûleur avec les boulons sur la plaque de montage de l'appareil et fixer le brûleur avec les écrous fournis.

Une fois le brûleur installé

- Retirer le tiroir du brûleur ou l'assemblage ligne de mazout et électrode ;
- Installer le gicleur (voir les spécifications) ;
- Vérifier le réglage des électrodes ;
- Compléter les connexions électriques ;
- Finaliser les raccordements à la ligne de mazout.

AVERTISSEMENT

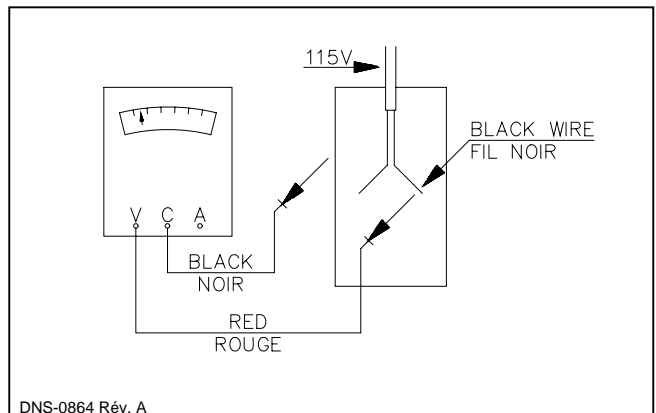
Ne pas mettre le brûleur en marche avant d'avoir vérifié la polarité.

Vérification de la polarité

Les brûleurs au mazout utilisés avec les appareils de chauffage central sont munis de systèmes de contrôle semi-conducteurs qui sont sensibles à la polarité des fils électriques neutres et sous tension. Les contrôles seront endommagés si ces deux fils sont inversés.

- Régler l'échelle de tension de votre voltmètre ;
- Installer une sonde à la mise à la terre de la boîte électrique et l'autre sonde sur le fil noir ;
- Mesurer la tension ;

FIGURE 7



- Si la tension est nulle, vérifier le fil blanc. S'il y a une tension, inverser les fils de 115 volts branchés à la boîte de jonction de l'appareil de chauffage central (voir figure 7) ;
- Si vous n'avez pas accès à un voltmètre, utiliser un témoin lumineux.

Gicleurs

Le gicleur approprié est fourni et installé sur le brûleur. Toutefois, si un gicleur de dimension différente ou un remplacement est requis, utiliser les données concernant l'angle de pulvérisation, le type de gicleurs et leur manufacturier (voir tableau 2). Noter que les calibres des gicleurs sont basés sur une pression de la pompe de 100 psi.

Pour sélectionner le calibre du gicleur, toujours calculer le débit désiré à la pression réelle et déduire le calibre équivalent.

Réglage de l'air et du turbulateur

Avant de démarrer le brûleur pour la première fois, régler l'air et le turbulateur selon les réglages (voir tableau 2). Une fois le brûleur en marche, des ajustements finaux seront requis.

Système d'approvisionnement en combustible

Spécification du mazout :

NOTE : Utiliser du mazout à chauffage No.1 ou No.2 (ASTM D396) ou au Canada du mazout fournaise No.1 et No.2.

Avant de démarrer le brûleur s'assurer que le réservoir du mazout est rempli avec du mazout propre.

NOTE : Il est possible qu'une légère odeur soit perceptible, lors du premier démarrage de l'unité. Ce phénomène disparaîtra après quelques temps. Ceci est occasionné par la dégradation du mazout contenue sur les pièces pour la fabrication.



MISE EN GARDE

Risque de feu ou d'explosion

Utiliser seulement du mazout à chauffage approuvé. NE PAS UTILISER de l'essence, du kérosène ou des huiles usées.

Leur utilisation peut entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.

1.8) INSTALLATION DES ACCESSOIRES



MISE EN GARDE

Risque de décharge électrique.

Interrompre le courant électrique (OFF) au panneau électrique avant d'effectuer un raccordement électrique et s'assurer qu'une mise à la terre est installée avant de mettre l'appareil sous tension.

Le fait de ne pas effectuer cette manipulation peut occasionner la mort, des blessures et/ou des dommages matériels.

1.8.1) Air climatisé

Un climatiseur peut être installé sur l'alimentation d'air seulement. Vérifier que l'espace minimum requis entre le dessous du serpent de climatisation et le dessus de l'échangeur de chaleur est selon les instructions du fabricant de serpent. Brancher l'appareil tel que démontré aux figures 9, 9.1, 9.2 et 9.3 diagramme électrique.

1.8.2) Conduits de ventilation et filtres

Installation

Construire et installer le système de distribution d'air conformément aux méthodes approuvées et conformes aux codes locaux et nationaux.

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 aux figures 10 et 10.1 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.

Lorsque les conduits d'alimentation d'air transportent l'air dans un autre espace que celui où la fournaise est installée, les conduits de retour doivent être étanches et aussi diriger dans un autre espace que celui de l'appareil. Installer le serpent de climatisation (évaporateur) du côté de l'alimentation en air chaud de l'appareil.

Si une unité souffleur avec serpent de climatisation (évaporateur) est utilisée, installer des volets de contrôle de débit d'air étanches. 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.

AVERTISSEMENT

Les volets (fournis sur place) doivent être motorisés et automatiques.



MISE EN GARDE

Risque d'intoxication au monoxyde de carbone

NE PAS installer de retour d'air dans un placard ou une salle de rangement. Le conduit de retour d'air DOIT être étanche sur la fournaise.

Le fait de ne pas avoir de conduits étanches peut occasionner la mort, des blessures et/ou des dommages matériels.



MISE EN GARDE

Risque d'intoxication au monoxyde de carbone

Installer un serpent de climatisation (évaporateur) du côté des conduits d'alimentation en air chaud.

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

SECTION 2 OPÉRATION

2.1) SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT

2.1.1) Séquence de fonctionnement - Beckett AFG

1. Les contacts normalement ouverts (T-T) sur le relais primaire se ferment quand le thermostat fait une demande de chauffage ;
2. Le moteur démarre et une étincelle est déclenchée. La pression augmente dans la pompe et la soupape de sûreté à ressort s'ouvre, laissant le mazout circuler dans le gicleur ;
3. Les gouttelettes de mazout s'enflamment au contact de l'étincelle ;
4. La cellule au cadmium détecte la flamme et le brûleur continue de fonctionner ;
5. Le ventilateur de circulation d'air et filtre électronique démarrent après 60 secondes ;
6. Le ventilateur de circulation d'air et le moteur du brûleur fonctionnent jusqu'à ce que la demande du thermostat soit satisfaite. Le transformateur d'ignition reste en fonction ;

La demande du thermostat est satisfaite :

7. Les contacts du relais s'ouvrent, et le moteur du brûleur s'éteint. Le transformateur d'allumage cesse de produire des étincelles ;
8. Le ventilateur de circulation d'air s'arrête après 60, 90, 120 ou 150 secondes selon l'ajustement des boutons DIP sur le contrôle de ventilateur (voir section 2, article 2.4 (2.2.4)).

2.2) VÉRIFICATIONS ET AJUSTEMENTS

2.2.1) Général

Au moment de l'installation initial et des services d'entretien annuel, la fournaise doit être inspectée parfaitement.

Ouvrir la valve de purge de mazout sur la pompe au mazout et démarrer le brûleur. Laisser le mazout s'écouler environ 10 secondes. Le mazout qui coule doit être absolument libre de bulle d'air avant de fermer la valve de purge. Ceci indique qu'il n'y a pas d'introduction d'air dans la ligne d'entrée du mazout (suction). Suite à la fermeture de la valve, la flamme s'allumera. Ajuster la pression du mazout selon les spécifications techniques de ce manuel.

IMPORTANT

Le brûleur doit fonctionner au moins 10 minutes avant d'effectuer une lecture (test) pour l'ajustement de l'appareil. Effectuer les ajustements selon les spécifications techniques contenues dans ce manuel.

2.2.2) Démarrage après défaillance du brûleur

1. Ajuster le thermostat en bas de la température ambiante ;
2. Pousser le bouton de réarmement du contrôle primaire du brûleur ;
3. Ajuster le thermostat au dessus de la température ambiante ;
4. Si l'allumage ne s'effectue pas, couper l'alimentation électrique et APPELER UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.

AVERTISSEMENT

Ne pas démarrer le brûleur lorsqu'il y a un excès de mazout accumulé, des vapeurs de mazout ou que la chambre à combustion est très chaude.

2.2.3) Test de fumée et CO₂

1. Faire une ouverture de diamètre approprié dans le tuyau de raccordement près de la bride d'évacuation de la fournaise ;
2. Commencer avec une lecture de fumée de 0 et graduellement réduire la quantité d'air pour avoir une lecture de fumée de 1 ;
3. Faire le test de CO₂ à la même localisation et prendre en note la lecture ;
4. Ajuster la quantité d'air pour obtenir une lecture de 1% de moins que la lecture correspondant à une lecture de fumée de 1 ;
5. Cette méthode pour ajuster le brûleur permet une combustion propre et assure un bon fonctionnement du système.

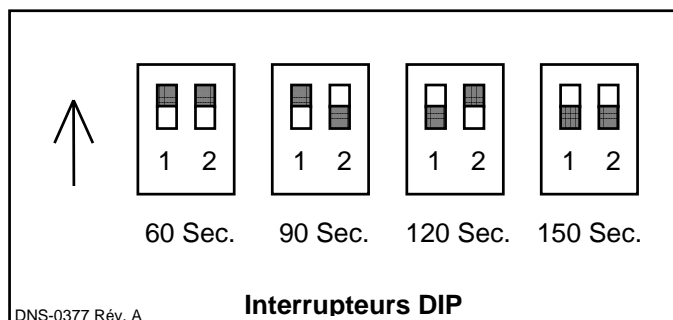
2.2.4) Vérification de l'ajustement du ventilateur

Cet appareil de chauffage central est équipé d'un moteur à entraînement direct de 4 vitesses qui permet une hausse de température se situant dans l'étendue spécifiée sur la plaque signalétique (entre la pression de retour et d'alimentation précisée sur l'étiquette signalétique, à pression statique externe des conduits).

Ajuster la vitesse du ventilateur SELON LE DÉBIT DE MAZOUT SÉLECTIONNÉ pour que la hausse de température se situe dans l'étendue précisée sur la plaque signalétique (voir tableau 2.1). Consulter le schéma électrique pour connaître les changements de vitesse du moteur du ventilateur de circulation d'air.

Pour ajuster le temps d'arrêt (OFF) du ventilateur, positionner les boutons DIP du panneau de contrôle selon le temps désiré (voir figure 8).

FIGURE 8
Ajustement du délai de fermeture



2.2.5) 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.

2.2.6) Air climatisé 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 climatisé 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. Référez-vous aux valeurs du tableau 2.1

2.2.7) Chauffage

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

2.2.8) Climatisation

La vitesse du ventilateur peut être changée sur place pour fournir le débit d'air requis pour la climatisation. Voir la table 2.1.

2.2.9) 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

3.1) GÉNÉRAL

Entretien préventif

Un entretien préventif de l'unité évitera bris prématuré et inconvénients. Faire inspecter le système de chauffage et le brûleur à des intervalles réguliers par un technicien qualifié.

Pour maintenir la fiabilité et la performance optimale de l'unité, effectuer une vérification complète de la combustion après chaque entretien annuel.



MISE EN GARDE

Risque de décharge électrique

Avant d'effectuer des travaux d'entretien, FERMER l'alimentation du combustible et l'alimentation électrique.

Si cette manipulation n'est pas effectuée, il peut occasionner la mort, des blessures et/ou des dommages matériels.

Ne pas tenter de réparer l'unité ou les contrôles de l'appareil. Appeler un technicien qualifié.

Avant d'appeler pour un service de réparation, vérifier les points suivants :

- Vérifier le niveau de mazout du réservoir et si le robinet d'arrêt est ouvert ;
- Vérifier les fusibles et disjoncteur ;
- Vérifier si l'interrupteur d'alimentation principale de la fournaise est en position "ON" ;
- Ajuster le thermostat au dessus de la température ambiante ;
- Si l'allumage du brûleur de s'effectue pas, couper l'alimentation électrique et appeler un technicien qualifié.

Pour commander une pièce de remplacement, spécifier le numéro de modèle et le numéro de série de votre appareil.

3.1.1) 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 certaines composantes est requis.

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

- Éteindre (position "OFF") tous les appareils en amont de l'appareil de chauffage central ;
- Déconnecter le tuyau à fumée ;
- Enlever le panneau de la bride à fumée, situé à l'avant de l'appareil de chauffage central ;
- Enlever les déflecteurs dans l'échangeur de chaleur ;
- Déconnecter la ligne de mazout et sortir le brûleur au mazout de l'appareil de chauffage central ;
- Nettoyer les tuyaux secondaires et le cylindre principal à l'aide d'une brosse rigide et d'un aspirateur ;
- Après le nettoyage, replacer les déflecteurs de l'échangeur, la bride à fumée, le brûleur au mazout. Reconnecter le tuyau à fumée et la conduite de mazout ;
- Réajuster le brûleur pour qu'il fonctionne adéquatement.

3.1.2) Démontage du ventilateur

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

- Éteindre (position "OFF") tous les appareils en amont de l'appareil de chauffage central ;
- Enlever la porte d'accès du brûleur et la porte du ventilateur ;
- Enlever la vis de retenue du ventilateur (située sur les rails du ventilateur) ;
- Enlever le couvercle de la boîte de contrôle, débrancher le thermostat et les fils électriques du panneau ;
- 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 (9 à 9.3) de ce manuel ou au schéma situé à l'intérieur de la porte du ventilateur pour effectuer la réinstallation électrique de l'unité.)

AVERTISSEMENT

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

3.1.3) Tiroir de brûleur

Retirer le tiroir. Nettoyer la tête de rétention et les électrodes. Si un brûleur AFG est utilisé, il doit être retiré pour vérifier la tête de rétention.

3.1.4) Gicleur

Remplacer le gicleur avec celui spécifié aux tableau 2.

3.1.5) Filtre au mazout

Filtre du réservoir

Remplacer le filtre du réservoir au besoin.

Filtre secondaire

Remplacer les cartouches des filtres de 10 microns (ou moins) une fois par année.

3.1.6) Filtre à air

Les filtres à air sont de type jetable et devraient être remplacés, au minimum, une fois par année. La présence de poils d'animaux, de poussière, etc. peut nécessiter des changements de filtres plus fréquents. Des filtres sales ont une incidence sur l'efficacité de l'appareil de chauffage central et augmentent la consommation de mazout.

3.1.7) Lubrification du moteur

Ne pas lubrifier le moteur du brûleur ou le moteur du ventilateur puisqu'ils sont lubrifiés de façon permanente.

3.1.8) Nettoyage du Dispositif d'arrêt anti-refoulement (BVSO)



Pour un fonctionnement continu et sûr, le dispositif d'arrêt doit être inspecté et entretenu chaque année par une agence qualifiée.

1. Enlever l'alimentation électrique à l'unité ;
2. Dévisser les deux vis qui fixent le couvercle du dispositif d'arrêt ;
3. Enlever le couvercle.
4. Enlever les deux vis supportant l'interrupteur thermique sur l'assemblage ;
5. Sans enlever les connecteurs électrique, enlever l'interrupteur thermique et nettoyer toute accumulation de saleté sur la surface du thermocontact ;

AVERTISSEMENT

Ne pas érafler ou égratigner la surface de l'interrupteur thermique. Un interrupteur thermique endommagé doit être remplacé.

6. Nettoyer et enlever toute accumulation de saleté ou obstruction à l'intérieur du tube de transfert de chaleur ;
7. Réassembler l'interrupteur thermique sur l'ensemble ;
8. Remettre en place le couvercle de l'ensemble avec les vis enlevées à l'étape 2 ;
9. Remettre l'alimentation électrique.

TABLEAU 2
Spécifications techniques

Modèle : NOMF	75	90	105	120	140	155
TAUX ET PERFORMANCE						
Allure de chauffe (USGPH)	0.50	0.65	0.75	0.85	1.00	1.10
Input (BTU/h)	70,000	91,000	105,000	119,000	140,000	154,000
Puissance de chauffage (BTU/h)	57,000	74,000	85,000	97,000	115,000	126,000
AFUE %	80			80		
Hausse de température de chauffage	13°C - 29°C (55°F - 85°F)			13°C - 29°C (55°F - 85°F)		
Pression tuyau fumée (W.C.)	-0.06" à -0.025"			-0.06" à -0.025"		
Pression dessus feu (W.C.)	de +0.010" à +0.025"			max +0.025"		
BRÛLEUR BECKETT; MODÈLE AFG (3450 rpm)	AFG-F3			AFG-F3		AFG-F6
Défecteur 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 de pompe (PSIG)	100	140	130	130	140	170
Ajustement air de combustion (bande fine)	0 / 5	0 / 7	0 / 8	1 / 8	4 / 4	2 / 8
BRÛLEUR RIELLO, MODÈLE 40	F3 INSERTION TUBE 3 9/16"			F5 INSERTION TUBE 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 pompe (PSIG)	160	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
SYSTÈME ÉLECTRIQUE						
Volts - Hertz - Phase	115 - 60 - 1			115 - 60 - 1		
Tensions de fonctionnement (volts)	104 - 132			104 - 132		
Consommation (Amps)	12.2			15.7		
Amp. minimum p/r grosseur du fil	13.7			18.1		
Longueur max. du fil	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 / nombre de vitesses	1/3 HP / 4			3/4 HP / 4		
Dim. de la roue du ventilateur	10" x 10"			12" x 10"		
INFORMATIONS GÉNÉRALES						
Dimension hors tout (larg. x long. x haut.)	20" x 35" x 48.75"			20" x 39.50" x 53"		
Dimension de l'alimentation	18.625" x 20"			19" x 24"		
Dimension du retour	15" x 23"			17" x 29"		
Dimension du filtre	16" x 24"			18" x 30"		
Poids à l'expédition	100Kg / 221 lbs			122 Kg / 270 lbs		
Capacité maximale en climatisation	3 tonnes			5 tonnes		

TABLEAU 2.1
Débit d'air (PCM)

VITESSE	NOMF105 / 106 - PRESSION STATIQUE EXTERNE AVEC FILTRE À AIR			
	0.2" (W.C.)	0.3" (W.C.)	0.4" (W.C.)	0.5" (W.C.)
HIGH	1425	1350	1305	1250
MED-HIGH	1130	1045	1000	950
MED-LOW	840	810	770	740
VITESSE	NOMF106 / 156 - PRESSION STATIQUE EXTERNE AVEC FILTRE À AIR			
	0.2" (W.C.)	0.3" (W.C.)	0.4" (W.C.)	0.5" (W.C.)
HIGH	2080	2041	1965	1864
MED-HIGH	1892	1859	1770	1675
MED-LOW	1556	1475	1394	1318

FIGURE 9

Diagramme électrique, NOMF105D12C, brûleur Beckett

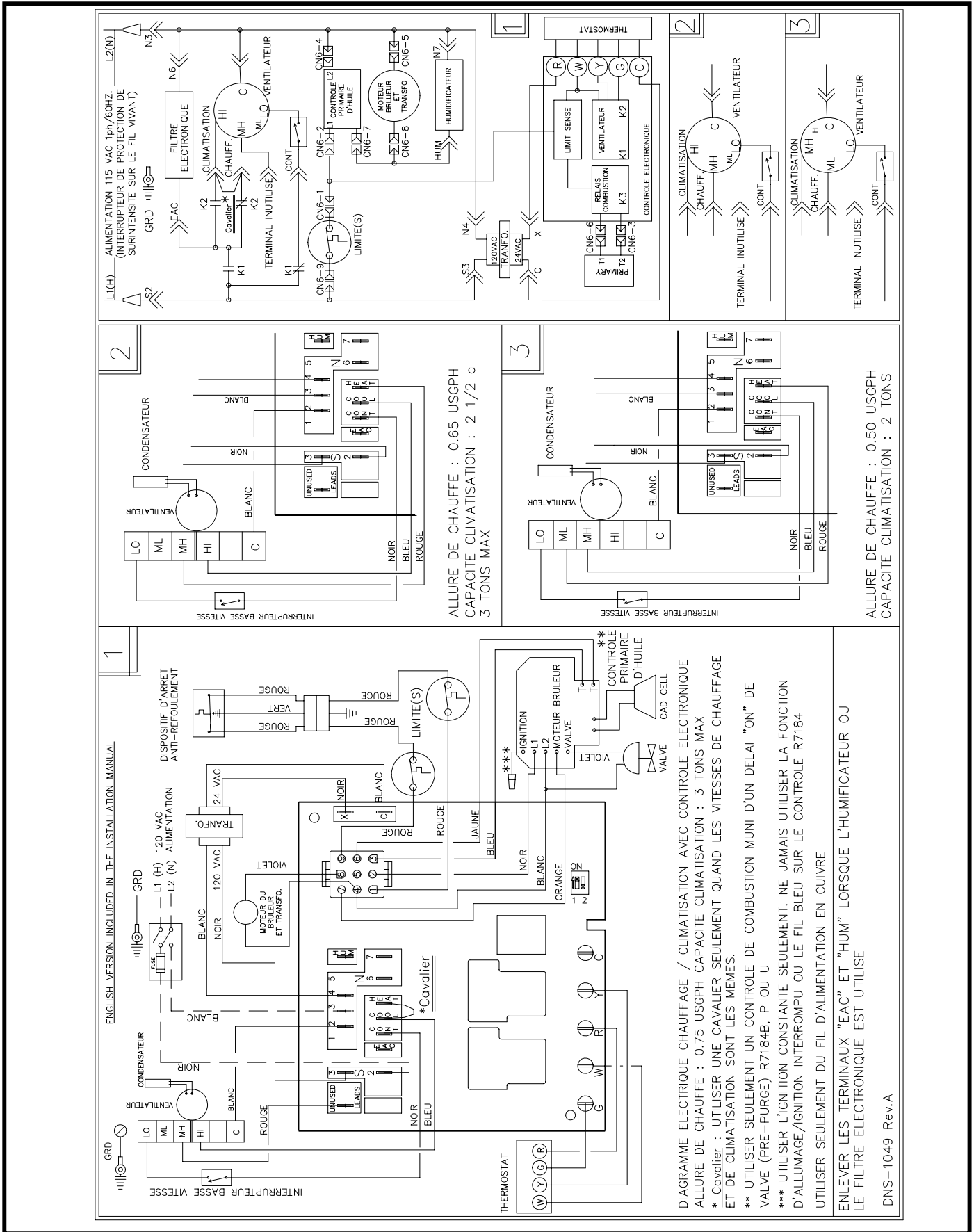


FIGURE 9.3
Diagramme électrique – NOMF156E19B – brûleur Riello

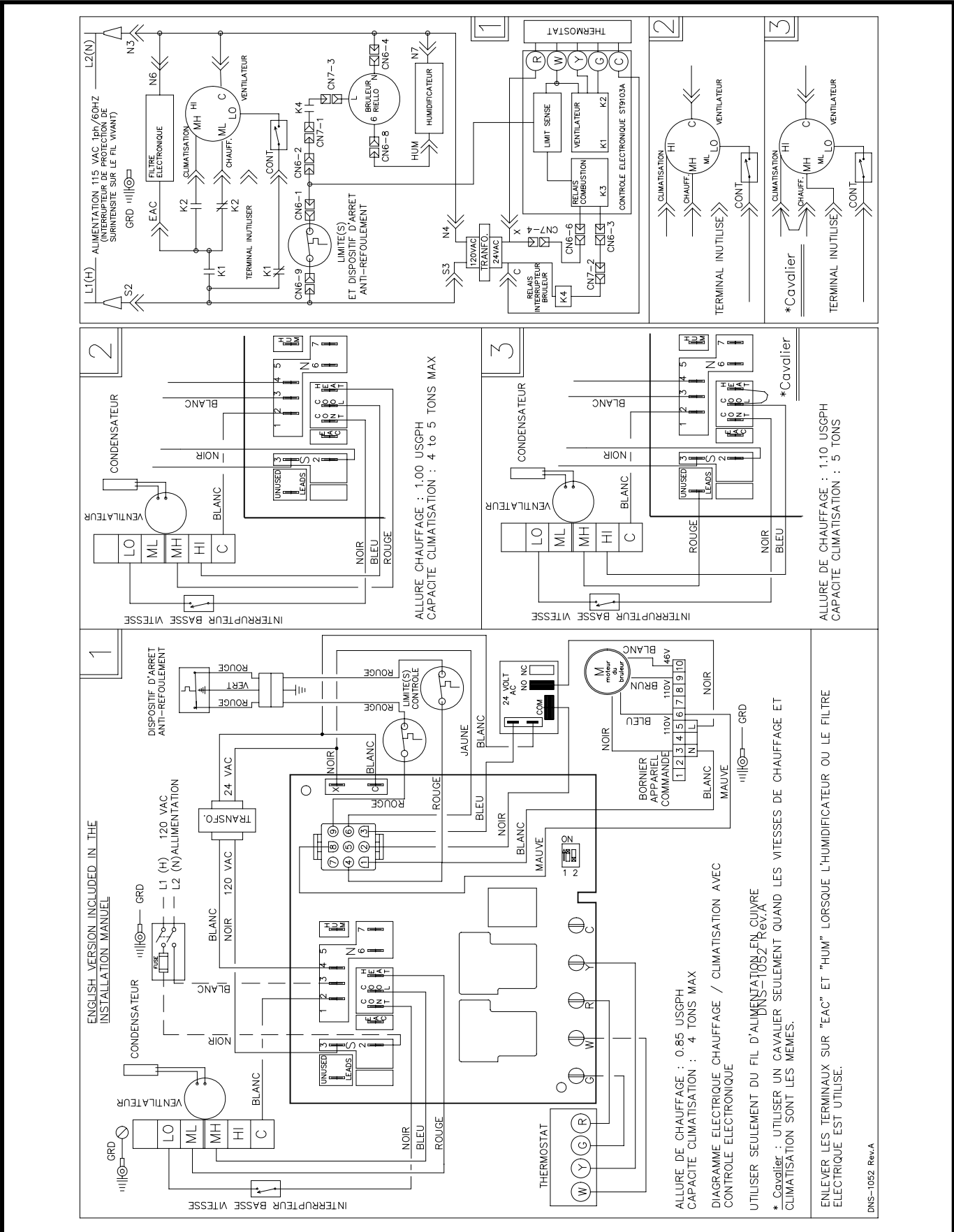


FIGURE 10
Modèles : NOMF105 / 106

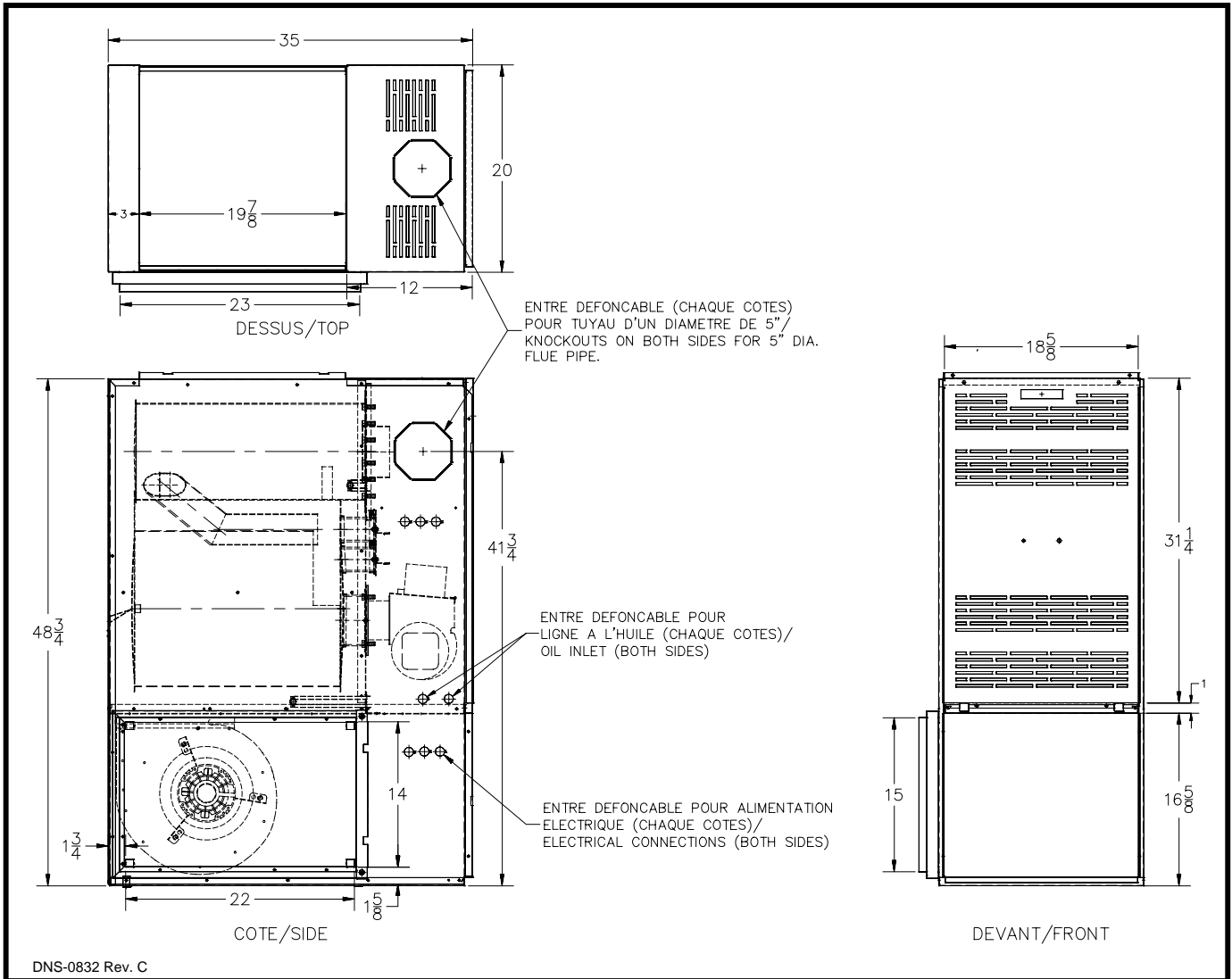


TABLEAU 3
Dégagement minimum – matériaux combustible - Modèle: NOMF105 / 106

EMPLACEMENT	APPLICATION	ASCENDANT	DESCENDANT	HORIZONTAL
CÔTÉ	FOURNAISE	0"	2"	2"
	PLÉNUM D'ALIMENTATION JUSQU'À 6 PIEDS DE LA FOURNAISE	1"	2"	1"
ARRIÈRE	FOURNAISE	0"	1"	0"
DESSUS	FOURNAISE OU PLÉNUM	2"	2"	2"
	HORIZONTALE À LA CONDUITE PREMIERS 6 PIEDS	2"	2"	3"
DESSOUS	FOURNAISE (PLANCHER COMBUSTIBLE AVEC BASE*)	0"	0" *	0" *
TUYAU A FUMÉE	HORIZONTALE OU SOUS LE TUYAU À FUMÉE	4"	4"	4"
	VERTICALE, AU DESSUS DU TUYAU À FUMÉE	9"	9"	9"
DEVANT	FOURNAISE	8"	8"	24"

* Lorsque les bases DFB-101 ou HFB-101 sont utilisées

FIGURE 10.1
Modèles : NOMF155 / 156

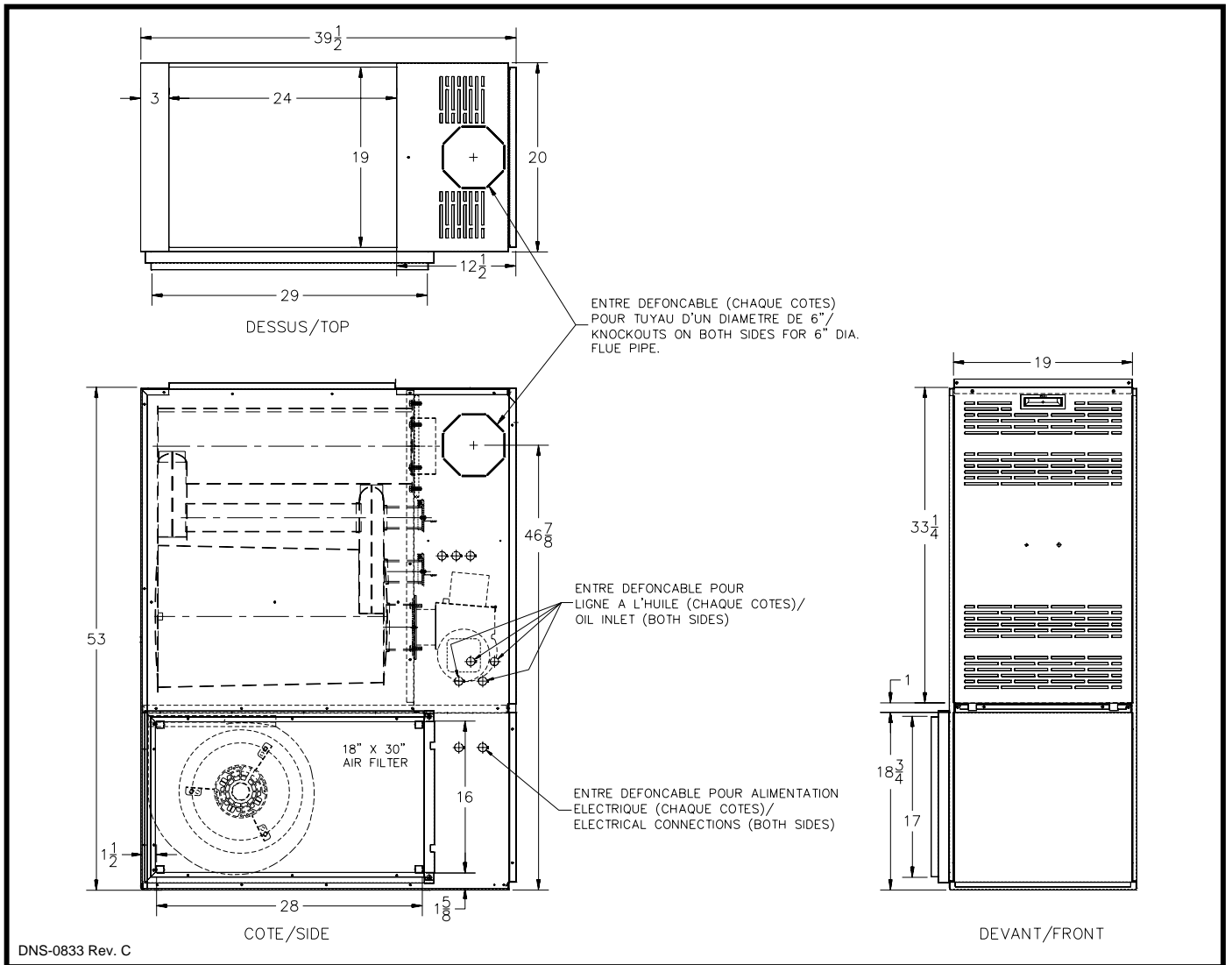
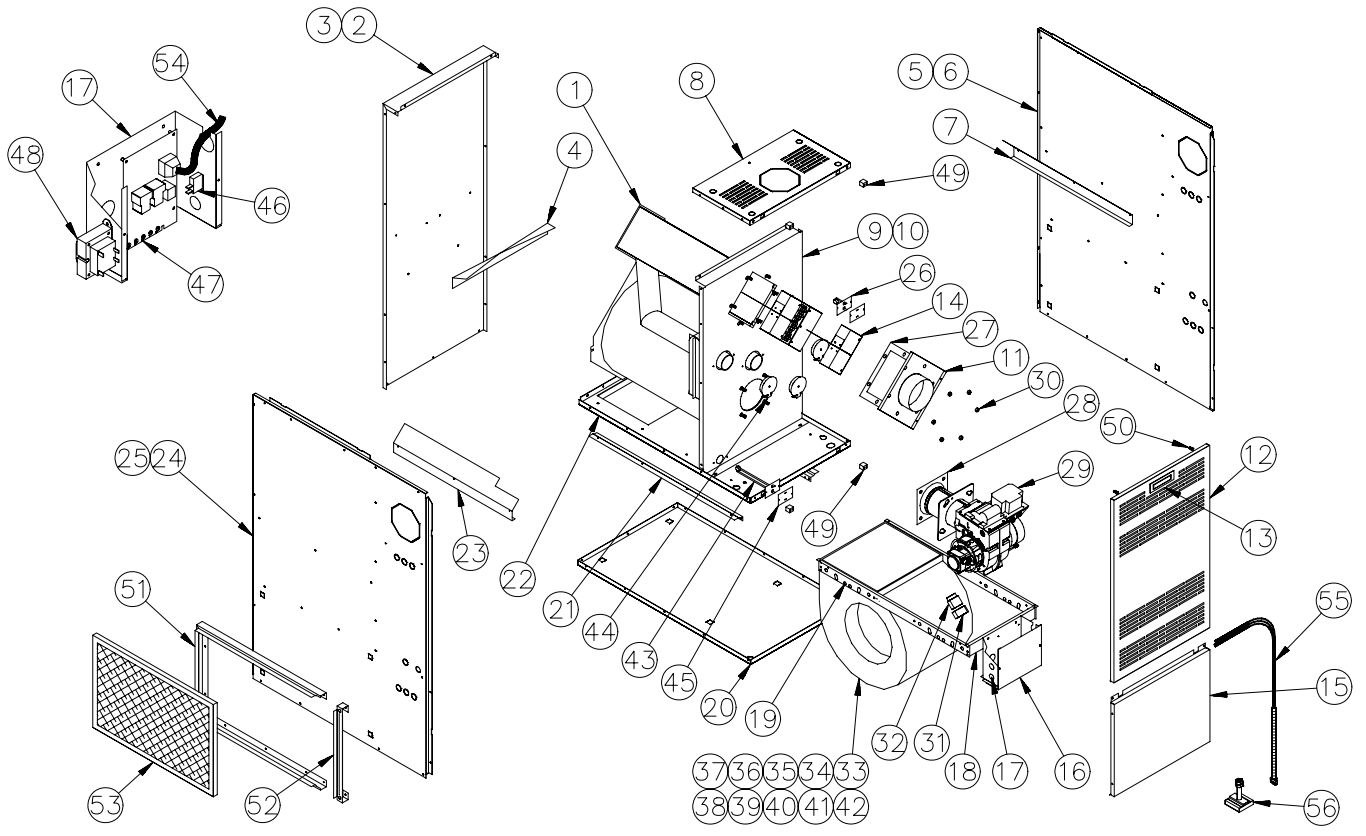


TABLEAU 3.1
Dégagement minimum – matériaux combustibles - Modèle: NOMF155 / 156

EMPLACEMENT	APPLICATION	ASCENDANT	DESCENDANT	HORIZONTAL
CÔTÉ	FOURNAISE	1"	2"	2"
	PLÉNUM D'ALIMENTATION JUSQU'À 6 PIEDS DE LA FOURNAISE	1"	2"	1"
ARRIÈRE	FOURNAISE	0"	1"	0"
DESSUS	FOURNAISE OU PLÉNUM	2"	2"	2"
	HORIZONTALE À LA CONDUITE PREMIERS 6 PIEDS	2"	2"	3"
DESSOUS	FOURNAISE (PLANCHER COMBUSTIBLE AVEC BASE*)	0"	0" *	0" *
TUYAU A FUMÉE	HORIZONTALE OU SOUS LE TUYAU À FUMÉE	4"	4"	4"
	VERTICALE, AU DESSUS DU TUYAU À FUMÉE	9"	9"	9"
DEVANT	FOURNAISE	8"	8"	24"

* Lorsque les bases DFB-101 ou HFB-101 sont utilisées

LISTE DE PIÈCES
Modèles : NOMF105D12C & NOMF106D12B



B50059A

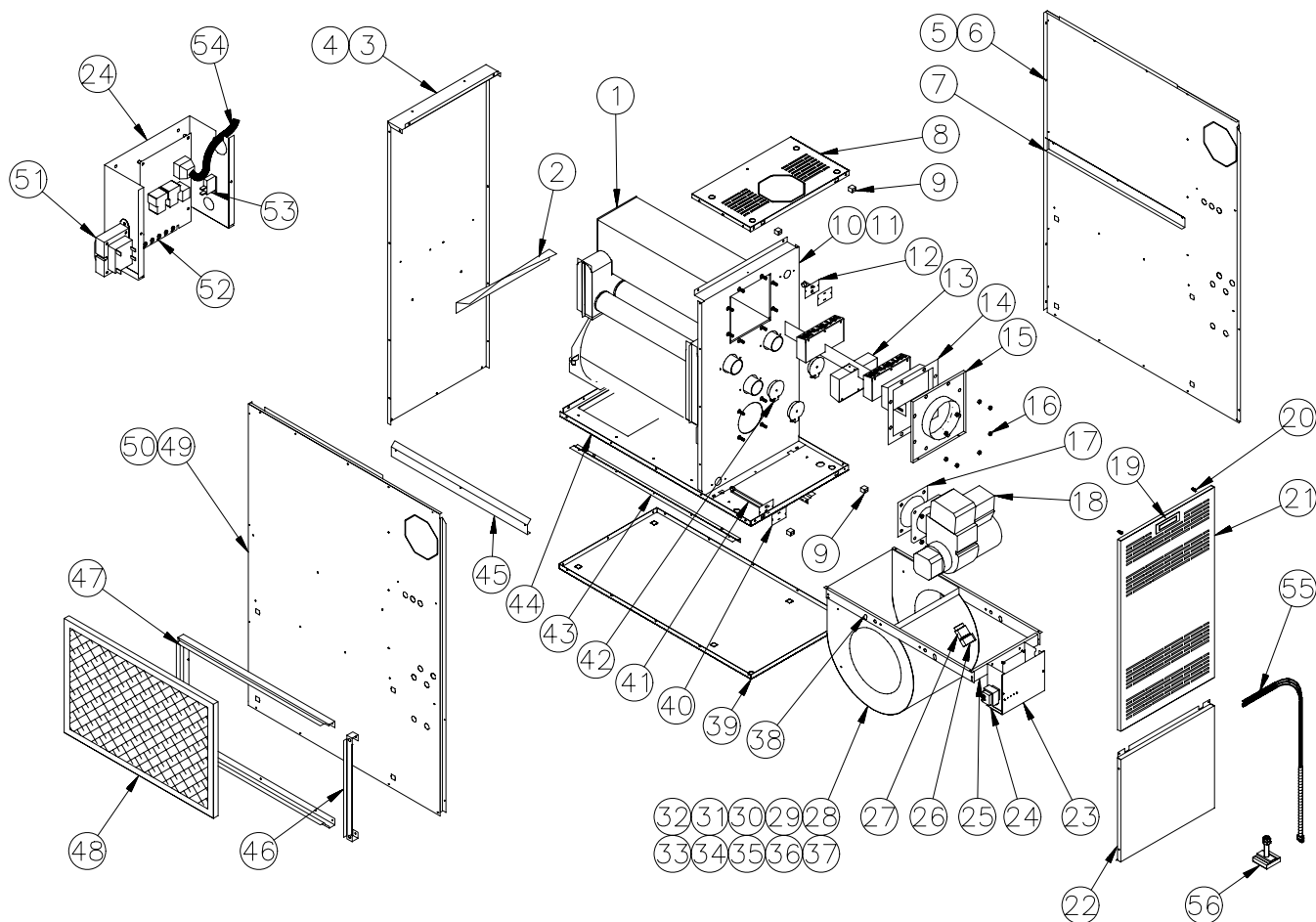
→

LISTE DE PIÈCES

Modèles : NOMF105D12C & NOMF106D12B

ITEM	DESCRIPTION	No DESSIN	COMMENTAIRES
1	ASS ECHANG 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	
11	SORTIE A FUMEE	B01697	
12	ASS PORTE AVANT	B40011-06	COMPREND PANNEAU, POIGNET ET LOQUET
13	POIGNE ENCASTRE NOIR	Z99F050	
14	ASS PIEGE A SON	B01676	COMPREND DEFLECTEURS ET ISOLATION
15	ASS PORTE DU VENTILATEUR	B01883-05	COMPREND PORTE ET LIBELLE
16	COUVERCLE DE LA BOITE ELECTRIQUE	B01684	
17	BOITE ELECTRIQUE	B01683	BOITE SEULEMENT
18	SUPPORT DE BOITE ELECTRIQUE	B01682	
19	GLISSIERE VENTILATEUR	B01681	2 REQUIS
20	PLANCHER	B01687	
21	GLISSIERE DU VENTILATEUR	B01680	2 REQUIS
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 LIMTE 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 A BRIDE 3/8-16NC LAITON	F07O001	
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
34A	ASS VENTILATEUR DE REMPLACEMENT	B01405-01	COMPREND VENTILATEUR, MOTEUR ET CONDENSATEUR
34B	VENTILATEUR GT10-10DD	Z01I004	COMPREND ROUE ET BATI
35	AUBE GT10-10DD	Z01L002	
36	SUPPORT MOTEUR, BANDE TRIANGLE	Z01F012	
37	SUPPORT MOTEUR, PATTE TRIANGLE	Z01F013	3 REQUIS
38	VIS #F HEX WSH 1/4-20 x1 1/4	F03F023	3 REQUIS
39	RONDELLE 1/4" BOLT ZINC BB	F06F010	3 REQUIS
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	
43	HAUTE LIMTE 140F, 7" STEM	R02R002	
44	ASS DE PORTE D'OBSERVATION	B02111	
45	PLAQUE DE PROTECTION POUR HAUTE LIMTE	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	B01695	
52	EMBOUT SUPPORT DE FILTRE	B01696	
53	FILTRE PAPIER 16" x 24" x 1"	Z04F007	
54	KIT ELECTRIQUE	B00203	
55	KIT ELECTRIQUE BVSO EXT.	B03341-01	
56	DISPOSITIF D'ARRET BVSO-225	Z06G001	

LISTE DE PIÈCES
Modèles : NOMF155E19C & NOMF156E19B



B50063A

→

LISTE DE PIÈCES
Modèles : NOMF155E19C & NOMF 156E19B

ITEM	DESCRIPTION	No DESSIN	COMMENTAIRES
1	ASS ECHANG CHALEUR	B01787	
2	DEFLECTEUR ARRIERE	B01988	
3	ASS PANNEAU ARRIERE	B01877	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
4	ISOLATION PANNEAU ARRIERE	B01987	
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 AV	B01874	COMPREND PANNEAU ET LOQUET
9	ASS. LOQUET, FEMELLE	Z99F003	
10	ASS PANN SEPARATEUR AVANT	B01878	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET LIBELLES
11	ISOLATION SEPARATEUR AVANT	B01853	
12	HAUT.LIM.175-20F 1.75	R02R005	
13	ASS PIEGE A SON	B01751	COMPREND DEFLECTEURS ET ISOLATION
14	GARNITURE, COUVERCLE TUYAU DE FUMEE	B00205	
15	SORTIE A FUMEE	B01747	
16	ECROU HEXAGONAL A BRIDE 3/8-16NC LAITON	F07O001	
17	GARNITURE, BRIDE FIXE BECKETT	N04Z026	
18A	ASS BRULEUR	B03092-01	
18B	BRULEUR RIELLO 40 F5 VSBT	N01F012	
19	POIGNE ENCASTRE NOIR	Z99F050	
20	LOQUET, MALE	Z99F038	
21	ASS PORTE AVANT	B40014-06	COMPREND PANNEAU, POIGNET ET LOQUET
22	ASS PORTE DU VENT	B01873-05	COMPREND PORTE ET LIBELLE
23	COUVERCLE DE LA BOITE ELECTRIQUE	B01684	
24	BOITE ELECTRIQUE	B01683	BOITE SEULEMENT
25	SUPPORT DE BOITE ELECTRIQUE	B01682	
26	SUPPORT DE CONDENSATEUR	B01024	
27	CONDENSATEUR 15 MF	L01I005	
28	MOTEUR 3/4 DD 4V	L06I004	MOTEUR SEULEMENT
29A	ASS VENTILATEUR DE REMPLACEMENT	B01406-01	COMPREND VENTILATEUR, MOTEUR ET CONDENSATEUR
29B	VENTILATEUR GT12-10DD	Z01I008	COMPREND ROUE ET BATI
30	AUBE G12-10DD	Z01L003	
31	SUPPORT MOTEUR, BANDE TRIANGLE	Z01F012	
32	SUPPORT MOTEUR, PATTE TRIANGLE	Z01I017	
33	VIS #F HEX WSH 1/4-20 x 1 1/4	F03F023	3 REQUIS
34	RONDELLE 1/4 BOLT ZINC	F06F010	3 REQUIS
35	ECROU ETOILE HEXAGONAL "K-LOK"	F07J001	3 REQUIS
36	BOULON HEX 1/4-20 x 1 1/2 ZINC PLEIN FIL	F05F015	
37	ASS BELLY BAND	B01889	
38	GLISSIERE VENTILATEUR	B01681	2 REQUIS
39	PLANCHER	B01804	
40	PLAQUE DE PROTECTION POUR HAUTE LIMIT	A00284	
41	HAUTE LIMITE 140F, 7" STEM	R02R002	
42	ASS PORTE D'OBSERVATION	B02111	
43	GLISSIERE DU VENTILATEUR	B01794	2 REQUIS
44	SEPARATEUR DU VENTILATEUR	B01795	PANNEAU SEULEMENT
45	DEFLECTEUR LATERAL BAS	B01805-02	
46	EMBOUT SUPPORT DE FILTRE	B01808	
47	CONTOUR SUPPORT DE FILTRE	B01809	
48	FILTRE PAPIER 20" x 30" x 1"	Z04F013	
49	ASS PANN COTE GAUCHE	B01875-02	COMPREND PANNEAU, ISOLATION ET DEFLECTEUR
50	ISOLATION PANNEAU DE COTE	B01800-02	
51	TRANSFORMATEUR 120-24Volts, 40VA	L01F009	
52	CARTE ELECTRONIQUE	R99G002	
53	COMMUT. BASC. SPST	L07F003	
54	KIT ELECTRIQUE	B00203	
55	KIT ELECTRIQUE BVSO EXT.	B03341-01	
56	DISPOSITIF D'ARRET BVSO-225	Z06G001	