



**MANUEL D'INSTALLATION
POUR LES MODÈLES
NT-12SE • NT-16SE • NT-20SE**



Le dessin de ces calorifères a été certifié pour l'installation dans les véhicules de récréation. Il faut que ces calorifères fonctionnent conformément aux réglementations de sécurité généralement acceptées, les instructions d'installation dans ce livre doit être suivies. Le manque de conformer aux instructions d'installation rendra nul aucune responsabilité de Suburban Manufacturing Company. Votre calorifère a été inspecté avant de quitter l'usine. Si aucunes parties sont trouvées endommagées ne pas installer le calorifère. Aucuns dégâts doivent être rapportés à la société du transport immédiatement et les demandes appropriées déposées.

AVERTISSEMENT! L'installation, l'ajustage, la modification, le service ou l'entretien impropre peut causer le dégât à la propriété, la blessure aux personnes ou la mort. Veuillez vous vous référer aux instructions d'installation et/au manuel du propriétaire fourni avec cet appareil. L'installation et le service doivent être faits par un installateur qualifié, une agence de service ou le fournisseur de gaz.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

AVERTISSEMENT! L'installation de cet appareil doit être exécuté en accordance avec les instructions écrites fournies dans le manuel. Aucun agent-representant ou employé de Suburban ou autre personne, n'a l'autorité pour changer, modifier ou déroger le contenu des instructions fournies dans ce manuel.

ATTENTION: Si c'est possible, ne pas installer le calorifère où la ventouse peut être couverte ou obstruée quand aucune porte sur la caravane est ouverte. Si ce n'est pas possible, les voyages de la porte doivent être limités pour fournir un espace libre de 6 pouces entre la ventouse du calorifère et aucune porte chaque fois que la porte est ouverte.

NOTE: La température de l'échappement de cet appareil de chauffage peut décolorer ou déformer certains matériaux. Vérifiez toujours que le matériau utilisé pour la porte du véhicule, panneau ou le couvercle ne décolorera ou ne déformera pas à cause de la température de l'échappement de l'appareil de chauffage quand une porte, un panneau, ou un couvercle est dans la position ouverte.

ATTENTION: À cause des différences en bardages de vinyle, cet appareil ne doit pas être installé sur le bardage de vinyle sans premièrement consulter le fabricant du bardage ou couper le bardage au loin de l'endroit autour de la ventouse de l'appareil.

ATTENTION: Dans aucune installation dans laquelle la ventouse de cet appareil peut être couverte à cause de la construction du véhicule de récréation ou quelque caractéristique spéciale du véhicule de récréation comme la glissière, sauté, etc. toujours assurer que l'appareil ne peut pas fonctionner en mettant le calorifère à la position positive "ARRÊT" et en fermant toutes sources d'électricité et de gaz à l'appareil. Ne jamais faire fonctionner l'appareil lorsque la bouche de décharge est obstruée.

Ces calorifères doivent être installés et déchargés comme décrit dans ce manuel pour que la pression négative crée par le ventilateur de l'air en circulation (l'air de reprise) ne peut pas affecter l'admission de l'air de combustion ou le décharge d'aucun autre appareil. C'est impératif que les produits de combustion soient déchargés proprement à l'atmosphère pour que tout l'air de combustion fourni au bec est tiré de l'atmosphère à l'extérieur. (Voir "L'installation de l'assemblage ventouse.")

NOTE: Ces calorifères seront installés pour que les composantes électriques sont protégés de l'eau.

On peut installer ces appareils de chauffage dans un emplacement de profondeur 21 po à 27,75 po selon la longueur du tube d'admission d'air choisi. (Voir figure 1.)

Veuillez adhérer strictement aux instructions d'installation pour assurer une installation propre et un fonctionnement sûr, aussi bien que des espaces libres pour l'accessibilité.

L'indice d'efficacité de cet appareil est un indice d'efficacité thermique du produit déterminé dans des conditions de service continu, indépendamment de tout système installé.

Ces calorifères sont certifiés pour l'utilisation seulement avec le gaz de propane/LP. La pression de la source de gaz pour les intentions d'ajustage d'entrée.

Gaz	Minimum	Maximum
Propane/LP	11" C.E.*	13" C.E.*
*Colonne d'eau		

Aux États-Unis, l'installation doit conformer aux codes locaux de construction. Dans l'absence des codes locaux de construction, veuillez vous référer à l'édition la plus récente de:

1. La Norme pour les Véhicules de Récréation ANSI A-119.2/NFPA-501C.
2. Le Code National de Carburant ANSI Z223.1.

Le calorifère doit être mise à la terre électriquement conformément à l'édition la plus récente du Code Électrique National ANSI/NFPA No. 70. L'installation du calorifère sera conformément aux aucuns codes locaux et réglementations applicables.

Au Canada, l'installation de l'appareil doit satisfaire les prescriptions de:

1. La Norme CAN/ACNOR-Z240 - Véhicules récréatifs.
2. La Norme de CSA CAN/CSA-Z240.6.2-M86 Les Exigences Électriques pour Les Véhicules de Récréation.
3. La Norme CAN/CSA-Z240.4.2-M86 Exigences d'installation pour les appareils de propane et l'équipement dans les véhicules de récréation.
4. CAN/CGA-B149 Codes d'installation
5. Aucuns codes et réglementations locaux applicables.

L'INSTALLATION DU CALORIFÈRE

La caisse de l'appareil doit dépasser de 1 3/8 po à travers le placard comme on le voit à la figure 1. Ce dépassement de 1 3/8 po est nécessaire pour que la grille de calandre avant puisse s'accrocher convenablement sur la caisse de l'appareil. On doit également prévoir les dégagements de séparation adéquats autour de la caisse de l'appareil pour permettre l'accès pour l'entretien.

1. Situer le calorifère près du centre en longueur de la voiture. Ne pas installer la bouche de décharge de l'appareil orientée vers l'avant du véhicule.
2. Choisir un endroit pour l'installation de loin des fils, des tuyaux, etc. qui peut intervenir dans l'installation. Adhérer aux espaces libres minimums suivants du cabinet de calorifère à la construction combustible.

Les Côtés 5/8"	Le Plancher 0"
Le Dos 0"	Le Sommet 5/8"

REMARQUE: Le dégagement de séparation sur les côtés et au sommet de la caisse de l'appareil peut être nul dans le cas d'une installation à travers un mur d'épaisseur jusqu'à 2,5 po (voir figure 2).

On doit ménager les dégagements de séparation suivants entre la grille de décharge de l'air chaud et les matériaux combustibles (valeurs minimales):

Modeles NT-12SE, NT-16SE, NT-20SE		
Avant - 24 po		Sommet - 1 po
		Plancher - 1/4 po
Côté gauche - 1 po		Côté gauche - 8 po
Côté droit - 8 po	ou	Côté droit - 1 po
(Voir Figure 8)		

Modeles NT-12SE, NT-16SE Only		
Avant - 12 po	Sommet - 1 po	Plancher - 1/4 po
Côtés - 0 po*	NOTE: Doit fournir 12 po carrés de retour d'air additionnel quand l'espace libre de côté est de 0 po - 8 po.	
(Voir Figure 9)		

3. Quand un appareil est installé directement au tapis, au carreau ou d'autre matériel combustible autrement que le planchéage de bois, l'appareil doit être installé sur un panneau métal ou bois augmentant la largeur et la profondeur entièrement de l'appareil. Si c'est préféré, le tapis, le carreau ou les matériaux combustibles, autrement que le bois peuvent être coupés la longueur et la profondeur complète de l'appareil en plus des espaces libres minimums de l'appareil aux combustibles.

4. Découper ou encadrer une ouverture dans le placard du véhicule - 10 9/16 x 10 3/16 - voir figure 2 ou figure 3.

5. Insérer l'avant de l'appareil à travers l'ouverture; l'appareil doit dépasser de 1 3/8 po au-delà du placard; voir figure 2 ou figure 3.

6. Déterminer la dimension "X" comme montré dans la Figure 1.

7. Déterminer la dimension "Y" comme montré dans la Figure 1.

8. Si X-Y est au moins que 21" puis une ouverture de 9 5/8" x 9 3/8" doit être coupée seulement au travers de l'intérieur du mur. **NE PAS COUPER AU TRAVERS DE LA PEAU DE LA VOITURE.** (Voir Figure 2.) Puis, situer la ligne centrale du tube d'échappement et d'entrée. Couper deux (2) trous du diamètre de 2 1/4" au travers de la peau extérieure de la voiture comme montré à la figure 4.

NOTE: Chaque fois que le cabinet de calorifère est installé au travers du mur extérieur, les abat-vents de l'air de reprise sur le cabinet de calorifère ne doivent pas être bloqués. La projection maximale du cabinet de calorifère dans le mur est 2 1/2". (Voir Figure 2.) NOTE: Le cabinet de calorifère approuvé pour l'espace libre de 0" à l'arrière des matériaux combustibles 2 1/2" du cabinet de calorifère.

9. Si X-Y est 21" ou plus, deux méthodes peuvent être utilisées pour installer le calorifère. Elles sont:

a. Couper une ouverture de 4" x 7 1/2" à travers du mur combustible comme montrée à la Figure 3. **NE PAS COUPER AU TRAVERS DE LA PEAU DE LA VOITURE.** Puis, situer la ligne centrale du tube d'échappement et d'entrée. Couper deux (2) trous du diamètre de 2 1/4" au travers de la peau extérieure de la voiture. (Voir Figure 4.)

b. Si vous ne voulez pas couper l'ouverture de 4" x 7 1/2", situer la ligne centrale du tube d'échappement et d'entrée comme montré à la Figure 4. Puis, couper deux (2) trous du diamètre 2 3/4" au travers de la peau de la voiture et aussi le mur combustible de la voiture comme illustré à la Figure 6. Avoir soin en situant la ligne centrale du tube d'échappement et d'entrée aussi qu'en coupant les trous pour assurer une espace libre de 3/8" autour des tubes d'échappement et d'entrée aux matériaux combustibles.

10. Veuillez vous référer au dessin à la Figure 1 et choisir la portée pour que la dimension "X" tombe. La longueur du tube d'entrée directement à la gauche de la portée choisie est la longueur exigée. NOTE: L'assemblage du tube d'échappement de la longueur de 7 3/4" accommodera toutes les profondeurs d'installation approuvées - seulement le tube d'entrée doit être ondonné quand c'est nécessaire.

On ne doit en aucun cas couper ou modifier le tube d'admission d'air standard de 5 po pour l'adapter à un appareil de 21-23 1/4 po.

11. Fixer l'appareil de chauffage au plancher; utiliser les 2 trous qu'on trouve à l'avant de la caisse de l'appareil (voir figure 2 ou figure 3).

12. REMARQUE: ADAPTATEUR DE CONDUIT DE DÉCHARGE-FACULTATIF - La caisse de l'appareil comporte un opercule arrachable de diamètre 4 po sur le côté gauche (voir figure 6A). On peut fixer un raccord de diamètre 4 po à cet endroit pour le raccordement d'un conduit de décharge de l'air chaud (longueur maximum de 10 po).

BRANCHEMENT À LA SOURCE DE GAZ

On trouve sur le côté droit de l'appareil un raccord évasé de 3/8 po pour le raccordement de la canalisation de gaz de l'appareil.

NOTE: Soyez certain que tous les joints mâles ont été traités avec un matériau d'étanchéité résisté à l'action du gaz de pétrole liquéfié (LP).

NOTE: L'appareil doit être séparé du réseau de tuyauterie de la source de gaz pendant toutes épreuves sous pression de cet système à la pression examinée en plus de 1/2 PSIG.

L'appareil doit être séparé du réseau de tuyauterie de la source de gaz pendant toutes épreuves sous pression du réseau de tuyauterie de la source de gaz à la pression examinée égal à, ou moins de, 1/2 PSIG.

Pour maintenir une vérification à la pression de la source de gaz au calorifère, Suburban conseille à l'installateur de fournir une prise de 1/8" NPT pour le branchement de la cale d'essai immédiatement en amont du branchement de la source de gaz au calorifère.

Après que le calorifère a été branché à la source de gaz, tous les joints doivent être vérifiés pour les fuites.

AVERTISSEMENT! Ne jamais examiner les fuites avec une flamme nue. Ouvrir le gaz et appliquer l'eau savonneuse à tous les joints pour voir si les bulles sont formées.

BRANCHEMENT AU RÉSEAU D'ÉLECTRICITÉ

ATTENTION! Cet calorifère est désigné pour un système de 12 volt c.c. mise à la terre négatif seulement. Ne pas essayer de changer le calorifère pour un système de mise à la terre positif ou de brancher le calorifère directement à 115 volts c.a. Le dégât aux composantes du calorifère résultera.

Soyez certain que la section des conducteurs pour tout câblage au calorifère est appropriée pour la baisse de la tension au travers soit à un minimum. Le calibre de fils No. 12 est préconisé. Si aucun de câblage original qui est fourni avec l'appareil doit être remplacé, il doit être remplacé avec le Type 105°C ou l'équivalent.

Brancher l'alimentation en courant aux fils rouges et jaunes dans le côté droit du calorifère. Les fils ont un code de couleur, rouge pour positif (+) et jaune pour négatif (-). Cette polarisation doit être observée pour que le moteur marchera avec la direction propre de rotation pour assurer une distribution de l'air correcte. (Voir le diagramme de câblage.)

Si l'alimentation en courant du calorifère sera d'un convertisseur, nous recommandons que le système du convertisseur utilisé d'actionner le calorifère soit câblé en parallèle avec la batterie. Ceci servira deux objets:

1. Fournir une alimentation de tension constante au calorifère.
2. Filtrer aucunes pointes de tension c.a., ou surtensions.

NOTE: Les modèles NT-12SE, NT-16SE et NT-20SE de calorifère sont équipés avec un mécanisme d'igniteur électrique qui a une consommation d'énergie de .1 amp à 12 volts C.C.

BRANCHEMENT DU THERMOSTAT

Situer le thermostat d'ambiance approximativement 4 1/2 feet au-dessus du plancher sur une cloison interne où il n'est pas affecté par la chaleur d'aucune source sauf l'air des locaux. Brancher les fils du thermostat aux fils bleus en laissant la fiche d'alimentation en courant sur le côté droit du calorifère. (Voir le schéma de câblage.)

INSTALLATION DU CONDUIT D'ÉVACUATION

Le circuit d'évacuation doit être installé de telle manière que la bouche de décharge se trouve dans la même zone de pression atmosphérique que la prise d'air de combustion. Les tubes de décharge et d'admission d'air doivent être installés depuis l'extérieur, et traverser la paroi du VR, pour atteindre les bouches d'admission et d'évacuation de l'appareil de chauffage.

Avertissement! Ne pas modifier le système d'évacuation fourni avec cet appareil de chauffage. Toute modification provoquera une déficience de l'installation pouvant susciter un fonctionnement dangereux de l'appareil.

Mise en garde : On ne doit pas prélever l'air de combustion dans l'espace de séjour. Tout l'air de combustion doit provenir de l'atmosphère extérieure. Tout gaz de combustion doit être rejeté dans l'atmosphère extérieure - et jamais à l'intérieur du VR. Par conséquent il est essentiel d'installer convenablement les conduits d'admission d'air et d'évacuation.

1. Appliquer un composé de calfeutrage sur la paroi du VR derrière la bouche de décharge (voir la figure 6). Appliquer le produit de calfeutrage sans parcimonie sur le périmètre de la bouche de décharge, et en travers de la zone centrale (voir l'illustration).

2. Insérer le tube d'admission d'air à travers la paroi du VR; insérer celui-ci dans la prise d'air de l'appareil de chauffage (voir la figure 1). Il doit y avoir un chevauchement d'au moins 1/2 po du tube dans le raccord.

3. Insérer le tube de la bouche de décharge à travers la paroi du VR, pour l'insérer dans l'orifice de décharge de l'appareil de chauffage (voir la figure 1). Un chevauchement d'au moins 1 1/4 po est nécessaire.

4. Fixer la bouche de décharge sur la paroi du VR avec les six (6) vis fournies. Veiller à ne pas installer la bouche de décharge à l'envers; les mots «Suburban» et «Dayton, Tenn.» doivent être parfaitement lisibles (à l'endroit).

Du fait de la température élevée générée, on doit installer l'appareil hors des espaces de circulation et à distance des meubles et rideaux.

Signaler aux adultes et aux enfants les dangers des températures de surface élevées. On doit toujours se tenir à distance pour éviter les brûlures ou l'inflammation de vêtements.

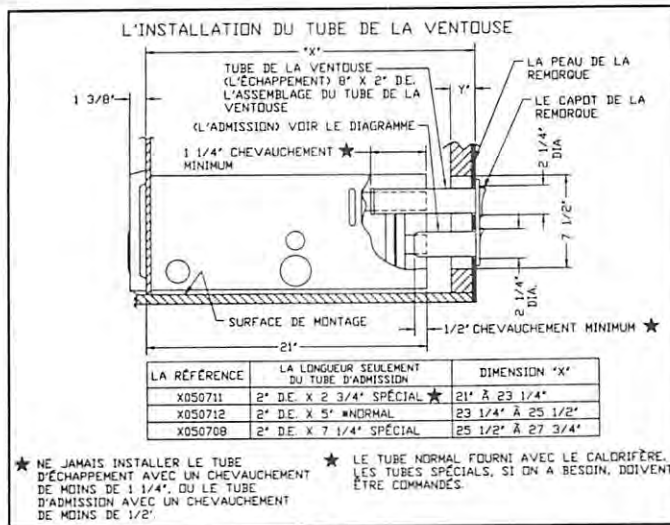
Superviser étroitement les jeunes enfants qui séjournent dans la pièce où l'appareil est installé.

Ne pas placer des vêtements ou autres matériaux inflammables sur l'appareil ou à proximité.

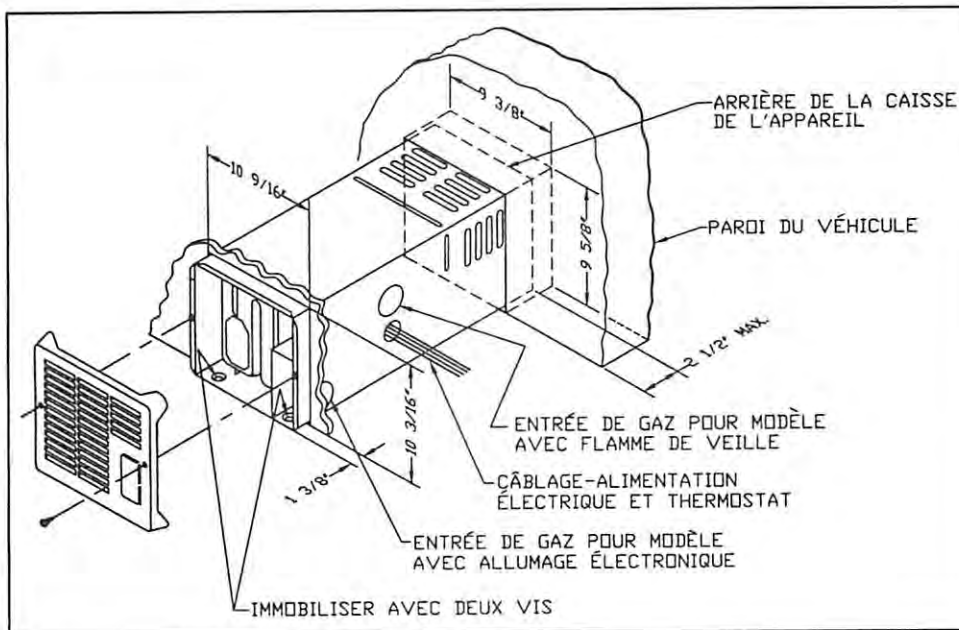
Avant de faire fonctionner l'appareil, réinstaller tout écran ou autre organe de sécurité déposé pour des opérations d'entretien.

Veiller à ce qu'il n'y ait jamais de matériaux combustibles, essence et autre produit liquide ou gazeux inflammable au voisinage de l'appareil.

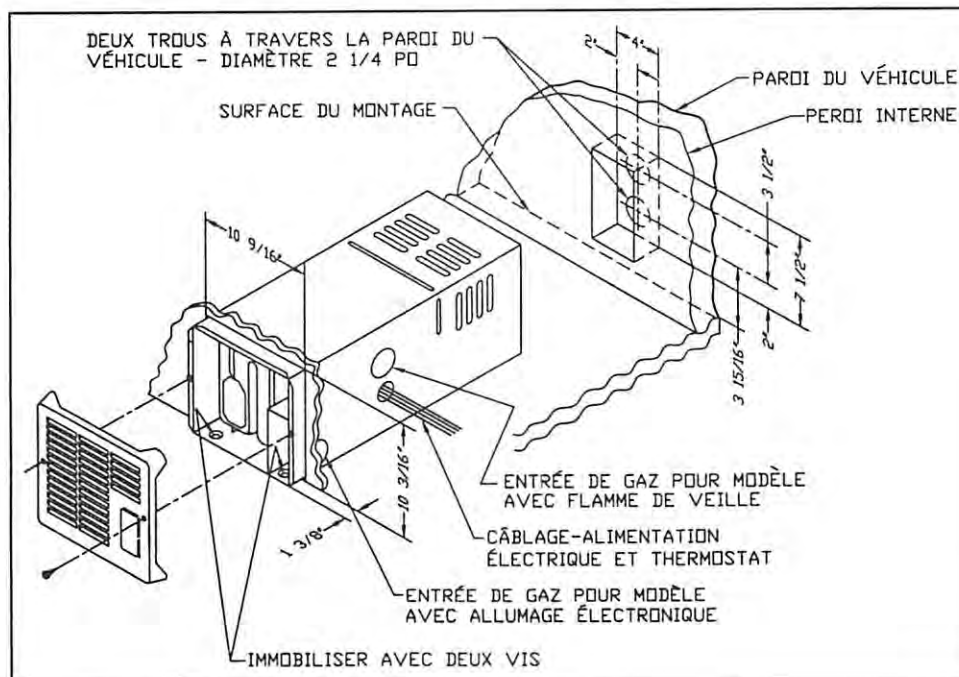
Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer l'installation ou des réparations. Faire inspecter l'appareil avant l'emploi et au moins une fois par an par un technicien qualifié. Un nettoyage peut être nécessaire plus fréquemment si des tapis, articles de literie, etc. génèrent une quantité excessive de peluches. Il est impératif que les compartiments des organes de commande, les brûleurs et les passages de circulation de l'air de l'appareil soient maintenus propres.



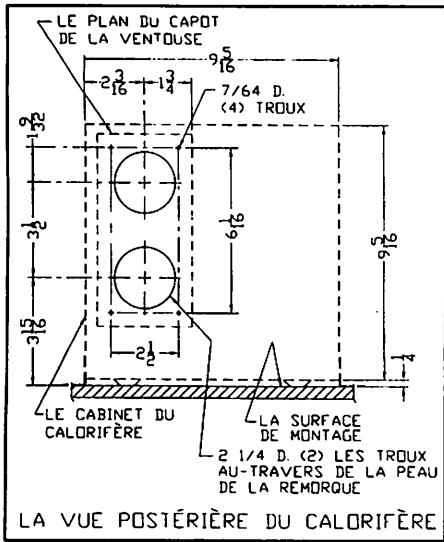
La Figure 1



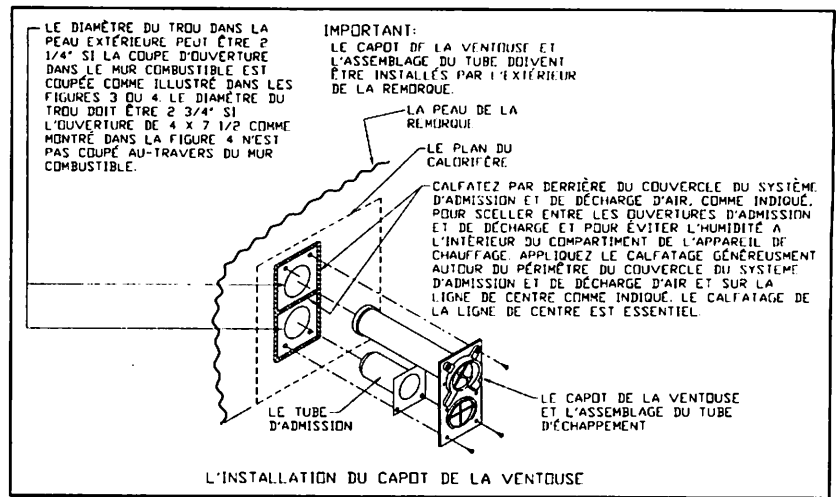
La Figure 2



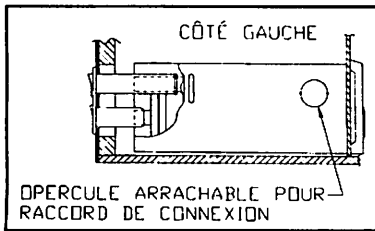
La Figure 3



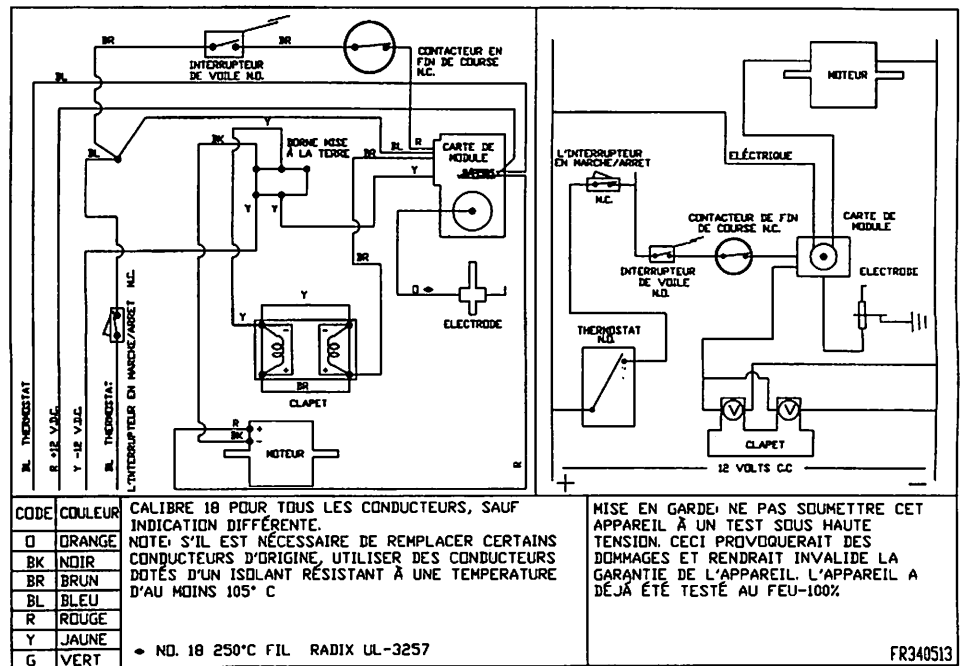
La Figure 4



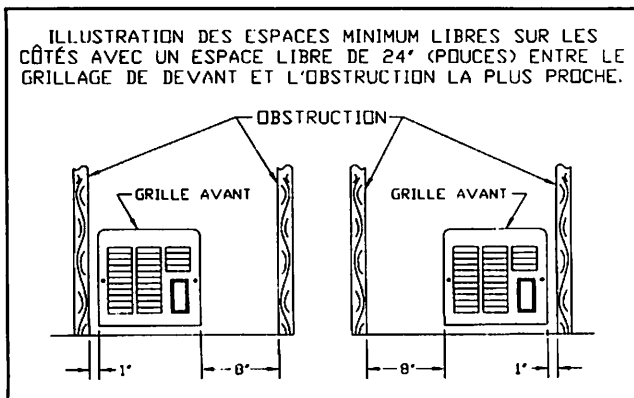
La Figure 6



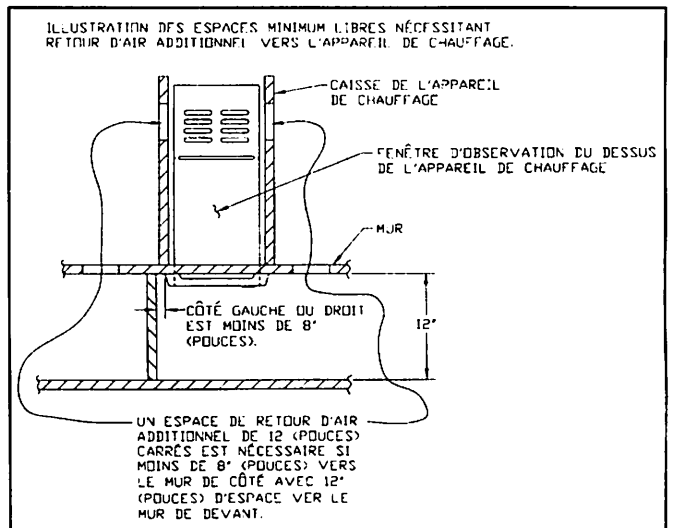
La Figure 6A



La Figure 7



La Figure 8



La Figure 9