Fournaise électrique de série E6

DIRECTIVES D'INSTALLATION

Modèles à flux ascendant et à flux descendant

⚠ AVERTISSEMENTS

**RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE,
D'INCENDIE OU D'EXPLOSION**

Le non-respect des avertissements de sécurité pourrait entraîner des blessures graves ou des dommages matériels importants.

Un entretien inapproprié peut provoquer un fonctionnement dangereux, des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.

- **Avant toute intervention, coupez l'alimentation électrique de la fournaise.**
- **Pour l'entretien des commandes, étiquetez tous les fils avant de les débrancher. Rebranchez les fils correctement.**
- **Vérifiez le bon fonctionnement après l'intervention.**

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

TABLE DES MATIÈRES

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LA SÉCURITÉ 3

EXIGENCES ET CODES 3
- Dégagements d'installation minimaux 3
- Circulation d'air non obstruée minimale 3
- Dégagements aux matériaux combustibles 3

EXIGENCES RELATIVES À L'AIR CIRCULANT 4
- Plénums et conduits d'air 4
  - Raccordements d'air de reprise 4
  - Raccordements d'air d'alimentation 4
  - Conduits acoustiques 4
- Espaces non conditionnés 5
- Espaces fermés 5
- Méthodes de filtration – Fournaises à flux descendant 5
  - Air de reprise sans conduit 5
    - Sans serpentin non coffré de climatiseur ou de thermopompe 5
    - Avec serpentin non coffré de climatiseur ou de thermopompe 5
    - Avec boîtier de serpentin en option 5
  - Air de reprise à conduit 5
- Méthodes de filtration – Fournaises à flux ascendant 5
  - Air de reprise sans conduit 5
    - Sans support ascendant en option 5
    - Avec support ascendant en option 5
  - Air de reprise à conduit 5
- Équipement facultatif 6
  - Grille d'air de reprise 6
  - Registre de fournaise automatique en option (901083) 6
  - Raccords de conduit pour systèmes à flux descendant 6

INSTALLATION DE LA FOURNAISE 6
- Renseignements généraux 6
- Avant d'installer cette fournaise 6
- Positionnement de l'appareil 6
- Positionnement et découpage des ouvertures de plancher 7
- Installation d'un raccord de conduit standard 8
- Raccords de conduit étroit 8
- Installation d'un raccord de conduit circulaire 9
- Installation dans une alcôve 9
- Installation dans un placard 9
- Fournaises à flux ascendant 10
  - Système d'air de reprise au-dessus du plancher (sans conduit) 10
  - Système d'air de reprise à travers le plancher (avec conduit). 11

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE 11
- Câblage de tension de ligne 11
- Branchement des fils d'alimentation 12
- Mise à la terre 12
- Thermostat/Raccordements basse tension 12
- Sélection de la vitesse du souffleur 13
- Changement de la vitesse du souffleur 13
- Installation du souffleur 13
- Installation du câblage de circuit de commande 13

DÉMARRAGE ET RÉGLAGES 13
- Liste de contrôle avant démarrage 13
- Procédures de démarrage 13

FIGURES ET TABLEAUX 14
- Figure 18. Composants de la fournaise E6 14
- Figure 19. Dimensions physiques de la fournaise E6 15
- Figure 20. Dimensions du support ascendant de la fournaise E6 15
- Données électriques 16
  - Figure 21. Raccordements de thermostat E6EB 16
  - Tableau 4. Caractéristiques techniques de l'appareil 16
  - Tableau 5. Spécifications électriques E6 17
- Schémas de câblage 18
  - Figure 22. Modèles E6EB-010H 18
  - Figure 23. Modèles E6EB-012H 19
  - Figure 24. Modèles E6EB-015H et E6EB-017H 20
  - Figure 25. Modèles E6EB-020H et E6EB-023H 21

LISTE DE VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION 24

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LA SÉCURITÉ

INSTALLATEUR : Veuillez lire toutes les directives avant d'entretenir cet équipement. Prêtez attention à tous les avertissements de sécurité et toute autre remarque spéciale donnée dans le manuel. Des symboles de sécurité sont fréquemment utilisés dans l'ensemble de ce manuel pour désigner un degré ou un niveau de gravité et ne doivent pas être ignorés. **AVERTISSEMENT** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut occasionner des blessures ou la mort. **MISE EN GARDE** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut occasionner des blessures mineures ou modérées, ou des dommages matériels.

EXIGENCES ET CODES

⚠ AVERTISSEMENT :

Cet appareil doit être installé conformément aux directives contenues dans ce manuel, et ce pendant son installation, son entretien et son utilisation. Les personnes non qualifiées ne doivent pas tenter d'interpréter ces directives ou d'installer cet équipement. Le non-respect des recommandations de sécurité peut causer des dommages à l'équipement ou des blessures graves, voire mortelles.

- L'installateur doit respecter tous les codes et règlements locaux qui régissent l'installation de ce type d'équipement. Les codes et règlements locaux ont préséance sur toute recommandation contenue dans les présentes directives. Consultez les codes locaux du bâtiment et le Code national de l'électricité des États-Unis (NEC) pour des exigences d'installation spéciales.
- Tout le câblage électrique doit être effectué conformément aux codes et règlements locaux, d'État et fédéraux ainsi qu'au Code national de l'électricité des États-Unis (ANSI/NFPA 70) ou, au Canada, au Code canadien de l'électricité (CSA Z240.6.1 et Z240.9.1).
- La conception et la construction du réseau de conduits de la maison doivent être conformes à la norme de construction et de sécurité des maisons préfabriquées HUD (titre 24, partie 3280) et au Code national de l'électricité des États-Unis (ANSI) A119.1, C1-NFPA-7
- Respectez toutes les mises en garde qui figurent dans les documents et sur les insignes et étiquettes de l'appareil. Lisez et comprenez à fond les directives qui accompagnent l'appareil avant de commencer l'installation et la vérification du fonctionnement de l'appareil.
- Cette fournaise peut être utilisée pour chauffer temporairement les bâtiments ou les structures en construction.

Dégagements d'installation minimaux

- L'emplacement de l'appareil doit être déterminé en fonction de l'accès pour le positionnement et l'entretien de l'appareil. Le besoin de prévoir le dégagement requis pour accéder aux panneaux et aux portes peut nécessiter des distances de dégagement supérieures à celles des exigences.

TOUS LES MODÈLES	PLACARD	ALCÔVE
Avant **	15 cm (6 po)	18 po
Arrière	0 cm (0 po)	0 cm (0 po)
Côtés*	0 cm (0 po)	0 cm (0 po)
Dessus	0 cm (0 po)	0 cm (0 po)
Dessus et côtés du conduit	0 cm (0 po)	0 cm (0 po)
Bas du conduit	0 cm (0 po)	0 cm (0 po)

*Pour les applications à flux ascendant qui utilisent un support ascendant, un minimum de 7,6 cm (3 po) par côté.
**Dégagement pour l'entretien

Tableau 1. Exigences de dégagement minimal

Pour une installation dans une alcôve, prévoyez un dégagement minimal de 46 cm (18 po) à l'avant de l'appareil pour l'entretien. Les installations dans un placard requièrent un dégagement minimal de 15 cm (6 po).

- Cet appareil doit être installé conformément aux dégagements stipulés dans le Tableau 1. La fournaise doit être installée avec un dégagement amplement suffisant pour permettre un accès facile au filtre à air, à l'ensemble du souffleur, à l'ensemble du brûleur, aux commandes et aux branchements d'aération.
- Disposez et installez cet appareil dans une position conforme aux indications de la page 6. Cet appareil est conçu pour les installations intérieures seulement et il doit être positionné de manière à minimiser la longueur des conduits d'alimentation et de reprise. Consultez le Tableau 3 (page 13) ou la plaque signalétique pour connaître les données sur le débit d'air de circulation.

Circulation d'air non obstruée minimale

- Un dégagement suffisant pour permettre à l'air de circuler sans obstruction doit être maintenu pour obtenir le rendement nominal. La reprise d'air à la fournaise doit disposer de l'espace libre total requis minimal :
  - — 1 290 cm² (200 po²) pour fournaise seulement. Peut également comprendre la grille d'air de reprise et le cadre (nº de pièce 902989) ou la grille murale (nº de pièce 902999).
  - — 1 516 cm² (235 po²) avec climatiseur ou thermopompe 4 tonnes installé.
  - — 1 613 cm² (250 po²) avec climatiseur ou thermopompe 4 tonnes installé, dégagement spécial de 2,5 cm (1 po).
  - — 1 775 cm² (275 po²) avec climatiseur ou thermopompe jusqu'à 5 tonnes installé.
- Si vous utilisez des portes à persiennes, l'espace libre total doit être calculé. Les persiennes Nortek représentent un espace libre d'environ 70 %. Si vous utilisez une porte à persiennes d'un autre fabricant, vérifiez les caractéristiques techniques pour déterminer l'espace libre.

Dégagements aux matériaux combustibles

- La conception de cette fournaise est certifiée aux États-Unis et au Canada par ETL pour les dégagements aux matériaux combustibles minimaux. **REMARQUE :** La fournaise est homologuée pour une installation sur un plancher en matériaux combustibles ou non combustibles. Pour obtenir les renseignements relatifs au dégagement, consultez la plaque signalétique de la fournaise, située à l'intérieur de l'armoire de la fournaise.
- 0 cm (0 po) de toutes les surfaces de l'armoire de la fournaise, des conduits, du boîtier de serpentin facultatif et du raccord de plénum. Aucun socle séparé n'est requis pour les installations sur un plancher combustible.

EXIGENCES RELATIVES À L'AIR CIRCULANT

⚠ AVERTISSEMENT :

Tous les conduits de reprise doivent être fixés à la fournaise avec des vis à tôle. Tous les conduits de reprise doivent être adéquatement scellés. Lorsque l'air de reprise est fourni par la base de l'appareil, le joint entre la fournaise et le plénum de reprise doit être étanche à l'air.

Les systèmes de conduits d'air de reprise et d'air circulant ne doivent être raccordés à aucun autre dispositif générateur d'air chaud, comme un foyer encastré, un poêle, etc. Un tel raccordement peut entraîner un incendie, une explosion, un empoisonnement au monoxyde de carbone, des blessures ou des dommages matériels.

Plénums et conduits d'air

Les conduits d'air doivent être installés conformément aux normes de la National Fire Protection Association intitulées « Standard for Installation of Air Conditioning Systems » (NFPA 90A) et « Standard for Installation of Residence Type Warm Air Heating and Air Conditioning Systems » (NFPA 90B), et à tous les codes locaux applicables. Les publications de la NFPA sont accessibles à l'adresse www.NFPA.org.

- Les plénums et les conduits d'air doivent être installés conformément à la norme relative à l'installation de climatiseurs et de systèmes de ventilation (NFPA n° 90A) ou à la norme relative à l'installation de systèmes de chauffage à air chaud et de systèmes de climatisation (NFPA n° 90B).
- Concevez les conduits d'air conformément aux méthodes décrites par l'ACCA (Air Conditioning Contractors of America).
- Les conduits d'air doivent être en aluminium, en fer-blanc, en tôle galvanisée ou d'autres matériaux approuvés pour les conduits de sortie ou d'air de reprise.
- Les joints par pli Snap-Lock ou Pittsburgh sont privilégiés. Tout autre type de joint doit être étanche de manière à prévenir les fuites.
- Il est recommandé de sceller tous les raccordements et tous les joints avec un ruban d'étanchéité ou un enduit d'étanchéité liquide de qualité industrielle. Les exigences relatives à l'étanchéisation des conduites diffèrent d'une région à l'autre. Consultez les codes locaux pour connaître les exigences particulières à votre région.
- Les conduites de gaz ne doivent pas passer dans ni à travers les conduits d'air.
- Les codes d'installation applicables peuvent limiter l'installation d'une fournaise à une résidence à un étage. L'installation d'une fournaise ailleurs que dans un placard ou une alcôve requiert un réseau de conduits d'air de reprise.

Raccordements d'air de reprise

L'air de reprise à la fournaise doit disposer d'une ouverture avec un espace libre minimal qui répond aux exigences sur les dégagements d'installation minimaux de la page 5. Une grille d'air de reprise pour placard ou alcôve est offerte. Les installations acceptables avec air de reprise entrant par une ouverture dans le plancher, le plafond d'un placard ou une alcôve doivent répondre aux exigences ci-dessous :

- Les dimensions de l'ouverture d'air de reprise, peu importe son emplacement, ne doivent pas être plus petites que celles indiquées sur l'étiquette signalétique de l'appareil. Si l'ouverture est située sur le plancher, des mesures doivent être prises pour éviter que des objets plats entraînent la fermeture accidentelle de l'ouverture.
- Une grille d'air de reprise doit être utilisée lorsque la fournaise est installée dans un placard ou une alcôve :
  Installations à flux ascendant dans une alcôve : Utilisez un boîtier de serpentin avec une porte pleine et un support ascendant. Les numéros de pièce se trouvent dans les documents de caractéristiques techniques. Voyez la Figure 1 (page 5).
  Installations dans un placard : utilisez une grille d'air de reprise murale (n° de pièce 902988A), ou un produit équivalent.
  Installations à flux descendant dans une alcôve : la grille (avec cadre fourni) peut être fixée à la partie supérieure de la fournaise; tous les panneaux et garnitures doivent affleurer la grille. Cette installation prévoit une porte d'accès pour l'installation future de serpentins de climatisation ou de thermopompe sur le dessus de la fournaise. Voyez la Figure 2 (page 5).
- Les matériaux dans les conduits d'air de reprise doivent avoir une classification de propagation de la flamme de 200 ou moins.
- Des bacs non combustibles à rebord soulevé de 2,5 cm (1 po) doivent être situés sous les ouvertures dans un système de conduits de reprise de plancher.
- Les matériaux de câblage situés dans les conduits de reprise doivent être conformes au NEC, article 300-22(c).
- Si l'ouverture d'air de reprise se trouve sous le dessus de la fournaise, un dégagement minimal doit être prévu entre l'ouverture et la fournaise. Voyez la Tableau 1.

Raccordements d'air d'alimentation

- Il faut concevoir le système de conduits d'alimentation de manière à garantir une distribution d'air appropriée. La pression statique mesurée à l'extérieur de la fournaise ne doit pas dépasser la pression statique nominale indiquée sur la plaque signalétique de la fournaise.
- Le système de conduits d'alimentation doit être conçu de manière à ce qu'aucun registre d'alimentation soit situé dans le système de conduits directement sous la fournaise.

Conduits acoustiques

Certaines installations peuvent requérir l'utilisation d'une doublure acoustique à l'intérieur des conduits d'alimentation.

- L'isolant acoustique doit respecter la révision actuelle de la norme d'application de la Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association (SMACNA) pour les doublures de conduits.
- La doublure de conduit doit être en matelas ou couvertures homologués UL avec une classification du risque d'incendie de FHC-25/50 ou moins.
- Des conduits en fibre de verre peuvent être utilisés en remplacement des doublures de conduits internes s'ils respectent la révision actuelle de la norme de construction SMACNA pour les conduits en fibre de verre. Les conduits en fibre de verre et les doublures acoustiques internes

doivent respecter la norme NFPA classe 1 des conduits d'air lorsqu'ils sont testés conformément à la norme UL 181 pour les conduits de classe 1.

Espaces non conditionnés

Tous les conduits qui passent par des espaces non conditionnés doivent être isolés de manière à minimiser les pertes thermiques et prévenir la condensation. Utilisez un isolant avec un coupe-vapeur extérieur. Consultez les codes locaux pour les exigences en matière de matériaux d'isolation.

Espaces fermés

L'espace habitable non desservi et séparé des conduits d'air de reprise vers la fournaise (par des portes, cloisons coulissantes ou autres moyens) doit être doté d'ouvertures permanentes qui ne se ferment pas, dans les portes ou les cloisons, pour permettre à l'air de retourner à la fournaise à partir de toutes les pièces de la maison. Des grilles d'air de reprise, avec un espace libre minimal de 6,5 cm^2 (1 po^2) carré pour chaque 0,46 m^2 (5 pi^2) d'espace habitable séparé de la fournaise, doivent être installées dans la porte ou la cloison de la pièce.

Méthodes de filtration – Fournaises à flux descendant

Air de reprise sans conduit

Pour les systèmes d'air de reprise sans conduit, il est recommandé d'utiliser l'ensemble grille et cadre en option ou la grille murale en option.

Sans serpentin non coffré de climatiseur ou de thermopompe

- Utilisez le filtre fourni avec la fournaise. Assurez-vous que le filtre est installé avec le côté mat vers le bas entre le dispositif de retenue de filtre et le dessus de la fournaise.

Avec serpentin non coffré de climatiseur ou de thermopompe

- Utilisez les filtres de serpentin en option; le filtre fourni avec la fournaise n'est pas utilisé. RETIREZ ET JETEZ CE FILTRE.

Avec boîtier de serpentin en option

- Consultez les directives relatives à l'armoire à serpentin pour les méthodes de filtration précises.

Air de reprise à conduit

Pour les systèmes d'air de reprise à conduits avec climatiseur ou thermopompe, il est recommandé de prévoir un panneau d'accès dans le conduit ou d'utiliser une armoire à serpentin en option (Figure 1). Le système de conduit doit être dimensionné de façon appropriée pour tenir compte de toute pression statique externe supplémentaire produite par la méthode de filtration choisie.

REMARQUE : Installez un filtre avec un élément filtrant non restreint minimal qui répond aux exigences d'application de la fournaise dans le conduit au-dessus du serpentin. Le filtre doit être accessible pour le nettoyage mensuel ou le remplacement par le propriétaire de la maison.

Méthodes de filtration – Fournaises à flux ascendant

Air de reprise sans conduit

Les fournaises peuvent être installées avec l'air de reprise sans ou avec conduit. Pour les systèmes sans conduit avec climatiseur ou thermopompe, l'équipement facultatif suivant est recommandé : support ascendant, armoire à serpentin, raccord de conduit ascendant et grille murale.

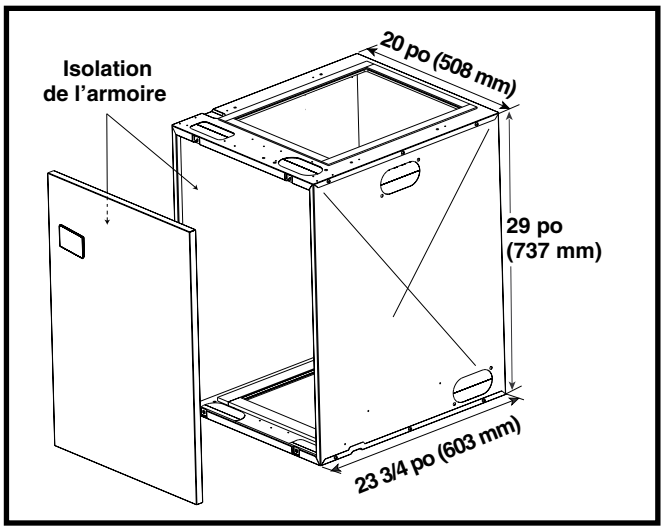

Figure 1. Armoire à serpentin ascendant

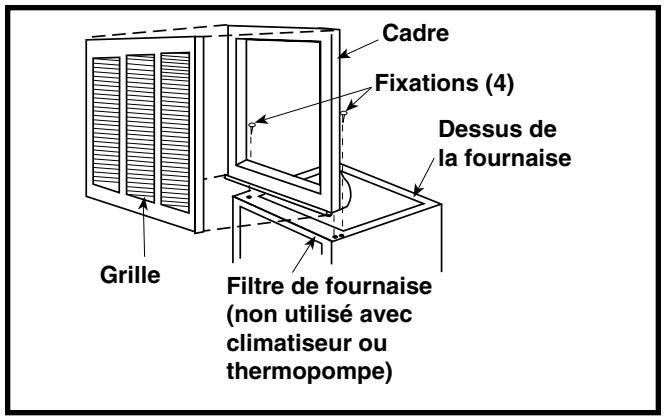

Figure 2. Ensemble grille et cadre de soutien de grille

Sans support ascendant en option

- Installez un filtre avec un élément filtrant non restreint minimal qui répond aux exigences d'application de la fournaise dans le conduit sous l'ensemble armoire à serpentin/fournaise. Le filtre doit être accessible pour le nettoyage mensuel ou le remplacement par le propriétaire de la maison.

Avec support ascendant en option

- Le support (Figure 3 (page 6)) utilise uniquement des filtres fournis dans la boîte. Le filtre dans la fournaise doit être retiré et jeté. Consultez les directives fournies avec le support ascendant pour obtenir des renseignements supplémentaires.

Air de reprise à conduit

Pour les systèmes à conduits avec climatiseur ou thermopompe, l'équipement facultatif suivant est recommandé : armoire à serpentin et raccord de conduit ascendant.

- Installez un filtre avec un élément filtrant non restreint minimal qui répond aux exigences d'application de la fournaise dans le conduit sous l'ensemble armoire à serpentin/fournaise. Le filtre doit être accessible pour le nettoyage mensuel ou le remplacement par le propriétaire de la maison.

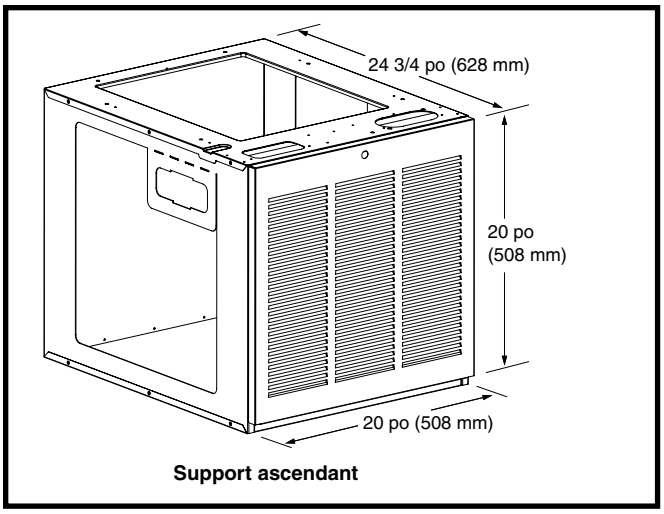

Figure 3. Support ascendant en option

Équipement facultatif

REMARQUE : Consultez les directives fournies avec les accessoires supplémentaires pour des renseignements sur l'installation.

Grille d'air de reprise

Un ensemble grille d'air de reprise et cadre (Figure 2 (page 5)) est offert pour les installations d'air de reprise sans conduit. Pour les installations à flux descendant dans une alcôve, l'ensemble grille et cadre doit être monté directement sur le dessus de la fournaise. Pour les installations dans un placard, une grille murale, fixée à une porte ou un mur, est offerte.

Registre de fournaise automatique en option (901083)

La fournaise peut être dotée d'un registre automatique en option pour l'installation d'un climatiseur autonome et son raccordement à un système de conduits d'air chaud. Ce registre (non requis) empêche l'air refroidi de se libérer par l'armoire de la fournaise et d'entraîner le refroidissement excessif de la zone immédiate. Consultez les directives fournies avec le registre pour obtenir des détails.

Raccords de conduit pour systèmes à flux descendant

Des raccords de conduit sont recommandés pour la distribution de l'air chaud dans les systèmes de conduit sous le plancher. Avec ce système, les fournaises peuvent être installées sur un plancher combustible sans socle séparé. La plaque de montage arrière de la fournaise (Figure 7 (page 8)) fournie avec les raccords de conduit est recommandée pour ce type d'installation.

INSTALLATION DE LA FOURNAISE

REMARQUE : Étant donné que chaque installation est unique, la séquence de ces étapes peut varier selon la situation. Ces procédures d'installation sont suggérées pour les installations typiques de fournaises. **Cette fournaise doit être installée seulement par un technicien CVC qualifié.**

Renseignements généraux

La fournaise électrique est conçue pour les installations intérieures seulement. Les appareils sont approuvés pour les structures résidentielles à un ou plusieurs étages, ou pour les structures mobiles/modulaires/préfabriquées, dans des configurations à flux descendant et à flux ascendant (autonome/placard/alcôve).

Cet appareil procurera de nombreuses années de confort sécuritaire et fiable pourvu qu'il soit installé et entretenu correctement. L'utilisation abusive ou inappropriée et l'entretien inapproprié peuvent raccourcir la vie de l'appareil et causer des dangers. Lisez toutes les directives avant d'installer l'appareil.

L'installation, l'exploitation et l'entretien approuvés de cet appareil doivent être conformes aux spécifications homologuées contenues dans ces directives et d'autres documents fournis avec la fournaise ou l'équipement de climatisation en option. À moins d'indication contraire dans ce manuel, n'utilisez que des trousses ou des accessoires autorisés pour la modification de cet appareil. Consultez les autorités compétentes pour de plus amples renseignements.

Avant d'installer cette fournaise

√ Cet appareil est empaqueté de façon sécuritaire au moment de son expédition; à son arrivée, inspectez-le soigneusement pour détecter tout dommage avant de l'installer sur le terrain. Les réclamations pour dommages (visibles ou cachés) doivent être déposées immédiatement auprès du transporteur.

√ Vérifiez l'alimentation électrique et assurez-vous qu'elle convient au fonctionnement de l'appareil. Le système doit être branché et assuré par une protection de circuit conforme aux codes du bâtiment locaux. En cas de questions à propos de l'alimentation électrique, communiquez avec le fournisseur d'électricité local.

√ Assurez-vous que le volume d'air de la fournaise est adéquat pour répondre aux baisses de pression statique du serpentin, du filtre et des conduits.

Positionnement de l'appareil

- Vérifiez le site d'installation pour trouver l'emplacement idéal pour l'installation de l'appareil. Il faut tenir compte de la disponibilité de l'alimentation électrique, de l'accessibilité pour l'entretien et du bruit.
- Les dimensions de la pièce ou de l'alcôve doivent convenir à la taille complète de l'appareil et des dégagements spécifiés dans le Tableau 1 (page 3). Les dimensions physiques de cette fournaise sont montrées à la Figure 19 (page 15) En cas d'utilisation d'un support ascendant, consultez la Figure 20 (page 15) pour les dimensions de composants.
- L'appareil doit être mis au niveau au moment de l'installation et raccordé à un système de conduits installé de façon appropriée.
- La surface sur laquelle la fournaise est montée doit supporter solidement l'appareil.

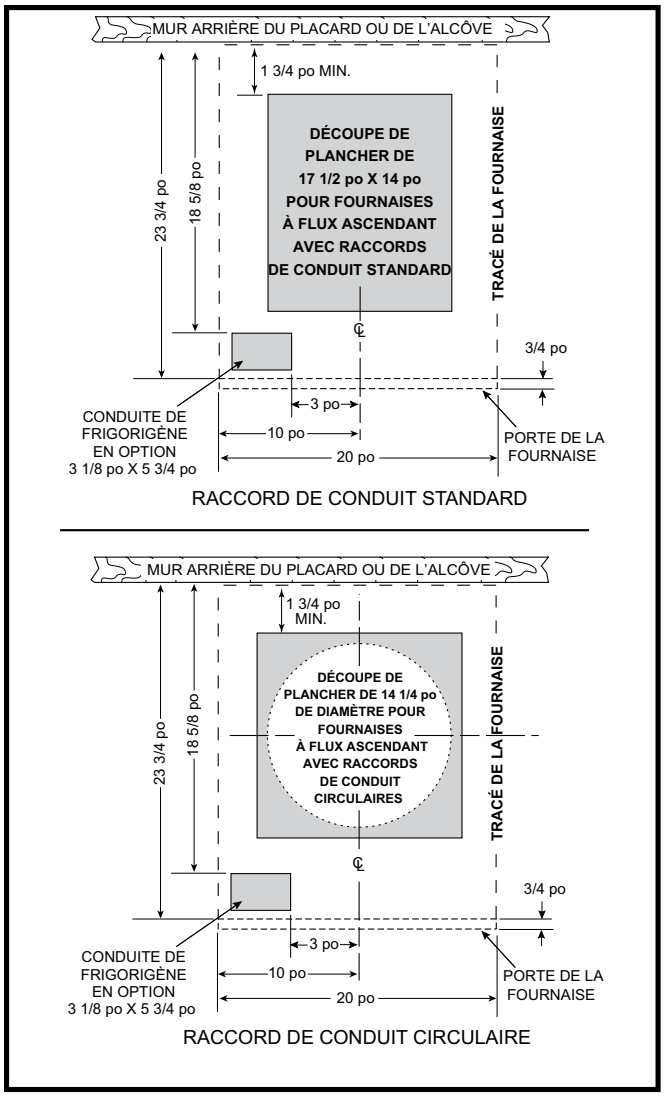

Figure 4. Dimensions de l'ouverture pour fournaises à flux ascendant

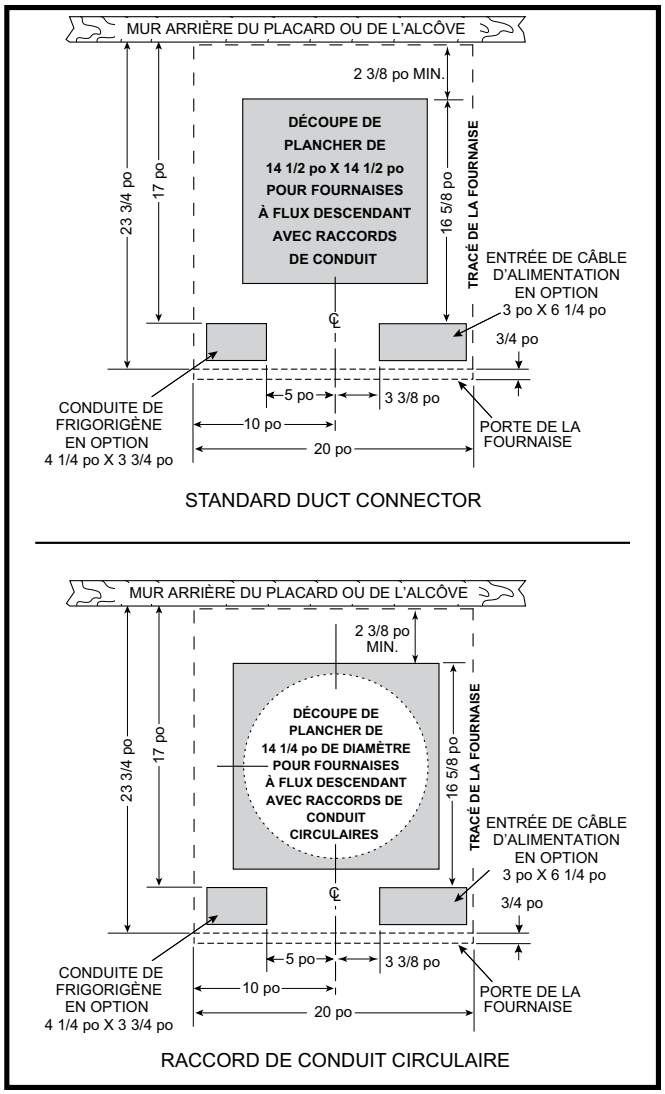

Figure 5. Dimensions de l'ouverture pour fournaises à flux descendant

Positionnement et découpage des ouvertures de plancher

Les ouvertures dans le plancher doivent être positionnées soigneusement pour prévenir les erreurs d'alignement entre la fournaise et le conduit d'air. Les ouvertures normales ou rondes des fournaises à flux ascendant sont illustrées à la Figure 4. Les ouvertures pour les fournaises à flux descendant sont illustrées à la Figure 5.

1. Mesurez et marquez la ligne centrale de l'ouverture. Prévoyez les dégagements minimaux à l'arrière et sur les murs droits du placard ou de l'alcôve pour l'installation de la fournaise et du câblage.
2. En utilisant la ligne centrale comme point de départ, tracez le reste du trou pour les conduits en fonction des dimensions montrées à la Figure 4 ou la Figure 5.

   REMARQUE : Des dispositions supplémentaires peuvent être requises pour un climatiseur ou une thermopompe en option si les conduites de frigorigène sont installées ailleurs qu'à l'avant de la fournaise. Les dimensions de l'ouverture pour frigorigène et entrée d'alimentation peuvent être corrigées de ± 1,3 cm (1/2 po).
3. Découpez l'ouverture du plancher 0,16 cm (1/16 po) plus large que le trou dessiné. Cela permet un certain jeu pendant l'installation du raccord de conduit.
4. Mesurez la distance entre le dessus du plancher et le dessus du conduit d'alimentation en air pour obtenir la profondeur de la cavité du plancher.

   REMARQUE : La profondeur de la cavité du plancher montrée en « X » à la Figure 6 détermine le raccord de conduit qui convient.
5. Déterminez quel raccord de conduit utiliser à l'aide du Tableau 2 (page 8).

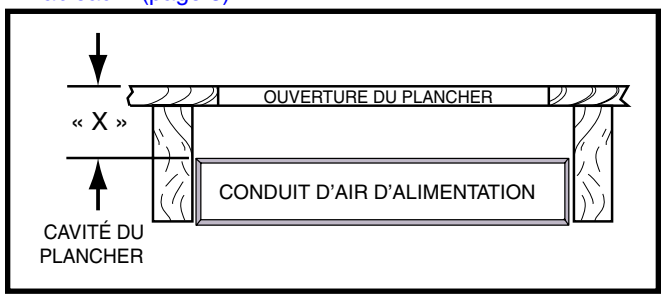

Figure 6. Cavité du plancher

SI LA CAVITÉ DU PLANCHER « X » EST :	RACCORD DE CONDUIT TYPE ET NUMÉRO DE PIÈCE	
	CONDUIT STANDARD	VISSABLE
7/8 po / (22)	901987A	904008
2 po / (51)	901988A	904009
4 1/4 po / (108)	901989A	904010
6 1/4 po / (159)	901990A	904011
8 1/4 po / (210)	901991A	904012
10 1/4 po / (260)	901992A	904013
12 1/4 po / (311)	901993A	904014

REMARQUE : Les dimensions sont indiquées en po et en millimètres entre parenthèses.

Tableau 2. Tailles du raccord de conduit

Installation d'un raccord de conduit standard

Le raccord de conduit standard est conçu pour les conduits de 30 cm (12 po) de largeur. **REMARQUE :** Les conduits de moins de 30 cm (12 po) de largeur peuvent ne pas fournir les dégagements suffisants pour ce type d'installation. Consultez la section Raccords de conduit étroit.

1. Centrez le raccord de conduit dans l'ouverture du plancher en appuyant les languettes inférieures dans le haut du conduit d'alimentation en air.
2. Marquez l'emplacement de l'ouverture du conduit d'alimentation en air en tirant un trait autour des languettes du raccord de conduit. Voyez la Figure 7.
3. Retirez le raccord de conduit et découpez la zone marquée du conduit d'alimentation en air 6,35 mm (¼ po) plus large que le trait dessiné.
4. Installez le raccord de conduit dans l'ouverture du plancher et étendant les languettes inférieures dans le conduit d'alimentation en air.
5. Installez la plaque de montage (Figure 7) sous la surface arrière du raccord de conduit. Alignez les trous pour vis dans les deux composantes.
6. Fixez le raccord de conduit et la plaque de montage au plancher en bois avec des vis de la taille appropriée.
7. Pliez les languettes inférieures du raccord de conduit vers le haut et serrez-les le plus possible contre le conduit d'alimentation en air. Voyez la Figure 8.
8. Scellez tous les raccordements avec un ruban d'étanchéité ou un enduit d'étanchéité liquide de qualité industrielle.

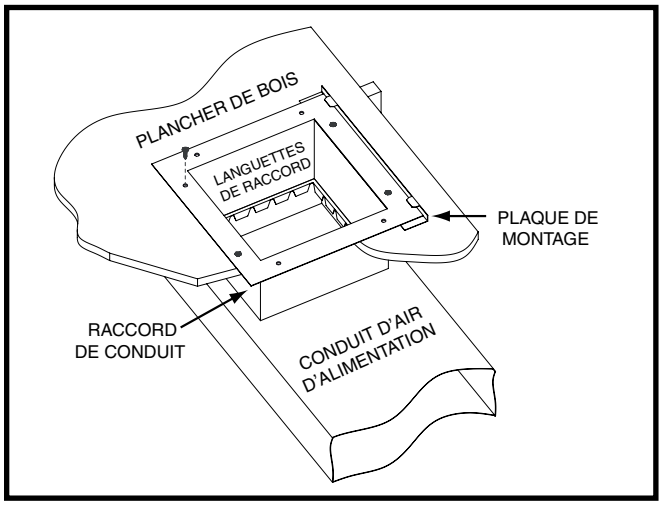

Figure 7. Raccord de conduit standard installé

REMARQUE : Les exigences relatives à l'étanchéisation des systèmes de conduits diffèrent d'une région à l'autre. Consultez les codes locaux pour connaître les exigences particulières à votre région.

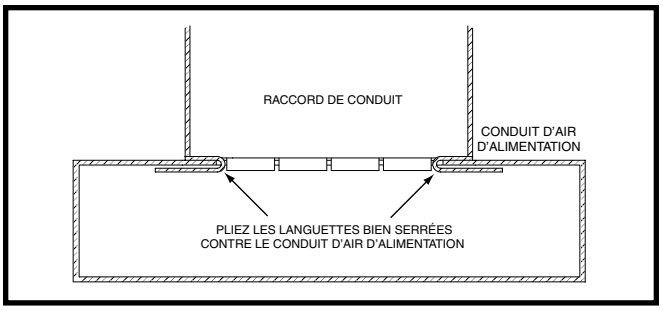

Figure 8. Languettes du raccord de conduit

Raccords de conduit étroit

Si l'espace de dégagement est insuffisant pour plier les languettes du raccord de conduit standard de 30 cm (12 po), cette méthode de fixation peut être utilisée.

1. Tracez et découpez le haut du conduit d'alimentation en air tel qu'indiqué dans l'Option 1 ou l'Option 2 (Figure 9). Si l'Option 1 est sélectionnée, découpez le métal dans la zone ombragée.
2. Pliez les deux rabats (Option 1 ou 2) vers le haut pour former une ouverture pour le raccord de conduit.
3. Installez le raccord de conduit en déployant les languettes inférieures dans le conduit d'alimentation en air.
4. Pliez les languettes inférieures du raccord de conduit vers le haut et serrez-les le plus possible contre le conduit d'alimentation en air. Voyez la Figure 10 (page 9).
5. Ramenez les rabats (Option 1 ou 2) vers le haut contre le raccord de conduit en les serrant le plus possible.
6. Fixez les rabats du raccord de conduit sur le conduit d'alimentation en air avec des agrafes (au moins 3) ou si aucun 2x bloc/montant n'est fourni, utilisez des vis à tôle (au moins 2).
   REMARQUE : Les languettes du raccord de conduit peuvent être fixées au conduit d'air avec des vis à tôle ou d'autres attaches adéquates pourvu que le raccord de conduit et le conduit d'air soient fixés solidement.
7. Scellez tous les raccordements avec un ruban d'étanchéité ou un enduit d'étanchéité liquide de qualité industrielle.

REMARQUE : Les exigences relatives à l'étanchéisation des systèmes de conduits diffèrent d'une région à l'autre. Consultez les codes locaux pour connaître les exigences particulières à votre région.

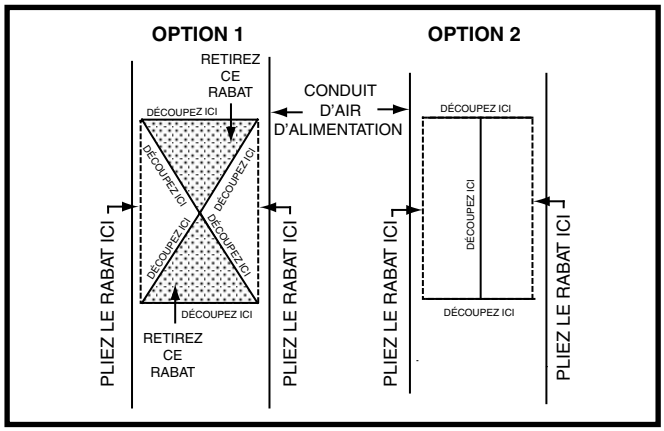

Figure 9. Ouvertures étroites de conduit d'air

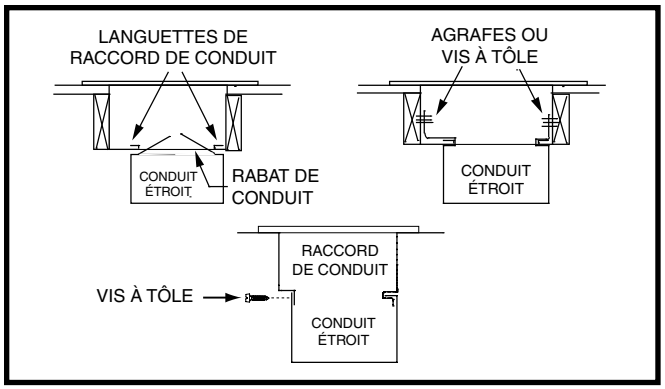

Figure 10. Conduits étroits

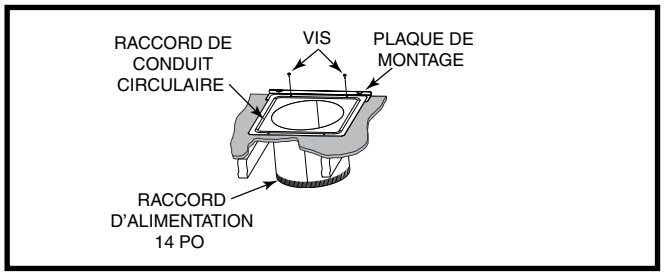

Figure 11. Raccord de conduit circulaire installé

Installation d'un raccord de conduit circulaire

Le raccord de conduit rond de 35 cm (14 po) est conçu pour se raccorder directement à un conduit flexible de 14 po. **REMARQUE :** Les conduits flexibles doivent résister à une température d'au moins 200 °F, de même que satisfaire tous les codes et normes applicables.

1. Appliquez une bille de pâte à calfeutrer, de mastic ou d'un autre scellant approuvé autour de la base du raccord.
2. Installez et centrez le raccord de conduit dans l'ouverture du plancher.
3. Installez la plaque de montage sous la surface arrière du raccord de conduit. Voyez la Figure 11. **REMARQUE :** Alignez les trous pour vis dans les deux composantes.
4. Fixez le raccord de conduit et la plaque de montage au plancher en bois avec des vis de la taille appropriée.
5. Branchez le conduit d'alimentation circulaire sous le raccord de conduit et fixez le tout avec des vis à tôle fournies sur le terrain.
6. Scellez tous les raccordements avec un ruban d'étanchéité ou un enduit d'étanchéité liquide de qualité industrielle.

REMARQUE : Les exigences relatives à l'étanchéisation des systèmes de conduits diffèrent d'une région à l'autre. Consultez les codes locaux pour connaître les exigences particulières à votre région.

Installation dans une alcôve

1. Découpez les ouvertures brutes de l'alcôve aux dimensions minimales indiquées à la Figure 12. **REMARQUE :** La hauteur peut augmenter selon la dimension du boîtier de serpentin.
2. Fixez une méthode de reprise d'air à la fournaise. Selon l'application, il peut s'agir d'un boîtier de serpentin à porte à persiennes, d'un ensemble cadre et grille ou d'un support ascendant avec boîtier de serpentin à porte pleine.

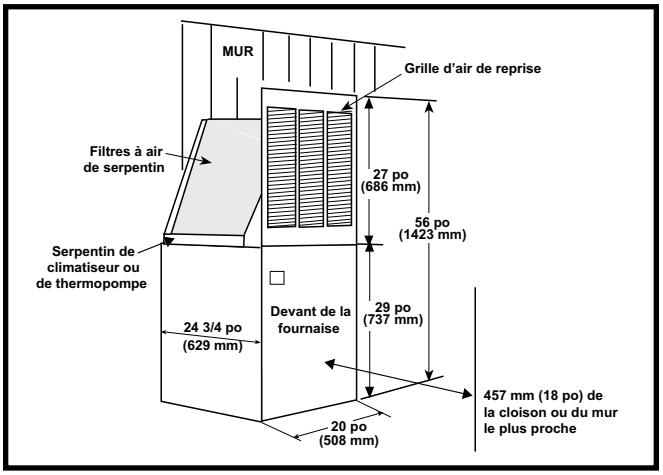

Figure 12. Installation dans une alcôve

Installation dans un placard

Pour une circulation d'air adéquate, les installations dans un placard requièrent une grille de reprise d'air dans la porte ou une porte à persiennes partielles dans l'ouverture. Pour les dégagements de 15 cm (6 po) ou plus, le placard doit présenter un espace libre minimal de 1 516 cm^2 (235 po^2). Pour les dégagements spéciaux entre 2,5 cm et 15 cm (1 à 5 po), les exigences sont une porte à persiennes avec un espace libre d'au moins 1 613 cm^2 (250 po^2). Une porte de placard à persiennes complètes est fortement recommandée pour les deux types d'installations. Pour les installations dans un placard, il est recommandé d'installer un boîtier de serpentin avec la fournaise. Pour une configuration à flux ascendant, un support ascendant est également requis. Pour voir des exemples des deux types d'installations, voyez la Figure 13 (page 10).

1. Découpez l'ouverture d'air de reprise à la position souhaitée sur la porte ou le mur, idéalement au-dessus du dessus de la fournaise. Reportez-vous à la section Circulation d'air non obstruée minimale (page 3) pour voir les exigences relatives à l'ouverture d'air de reprise.
2. Insérez quatre fixations pour fixer la grille à la porte ou au mur.

Fournaises à flux descendant

Pour les applications normales à flux descendant et reprise d'air sans conduit, il est possible d'installer un serpentin de climatiseur ou de thermopompe en montant le serpentin directement sur le dessus de la fournaise sans ajouter de cavités en tôle ni découper des panneaux de bois. Les systèmes d'air de reprise sans conduit peuvent être utilisés pour les installations dans un placard ou une alcôve.

Les étapes ci-dessous décrivent les procédures d'installation pour un système de conduit d'alimentation sous le plancher avec un système d'air de reprise avec ou sans conduit. Des raccords de conduit sont recommandés pour cette application. Voyez le Tableau 2 (page 8).

REMARQUE : Retirez les entrées défonçables de conduite de frigorigène de la fournaise uniquement pour l'installation d'un serpentin intérieur de climatiseur ou de thermopompe. Reportez-vous aux directives fournies avec l'équipement accessoire.

1. Acheminez un ou des circuits d'alimentation 240 V et du câblage 24 V jusqu'au placard ou à l'alcôve. Consultez la Figure 19 (page 15) pour les emplacements.

2. Retirez la porte avant de la fournaise, puis glissez vers l'arrière jusqu'à ce que les fentes inférieures à l'arrière de l'appareil s'engagent dans les deux languettes de la plaque de montage arrière en option. Si la plaque de montage n'est pas utilisée, une méthode équivalente de fixation de l'arrière de l'appareil peut être utilisée à condition qu'elle empêche le mouvement pendant le transport si l'appareil est utilisé dans une maison préfabriquée.

   REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de positionner la fournaise contre la plaque de montage arrière. Les languettes s'engagent dans les fentes et permettent de déplacer la fournaise d'environ 1,3 cm (1/2 po) de l'avant à l'arrière et d'un côté à l'autre.

4. Fixez l'avant de l'appareil avec une ou plusieurs fixations dans les trous de montage prévus ou avec la languette de retenue. Voyez la Figure 19 (page 15).
5. Consultez la section Câblage électrique (page 11) pour terminer l'installation de la fournaise.

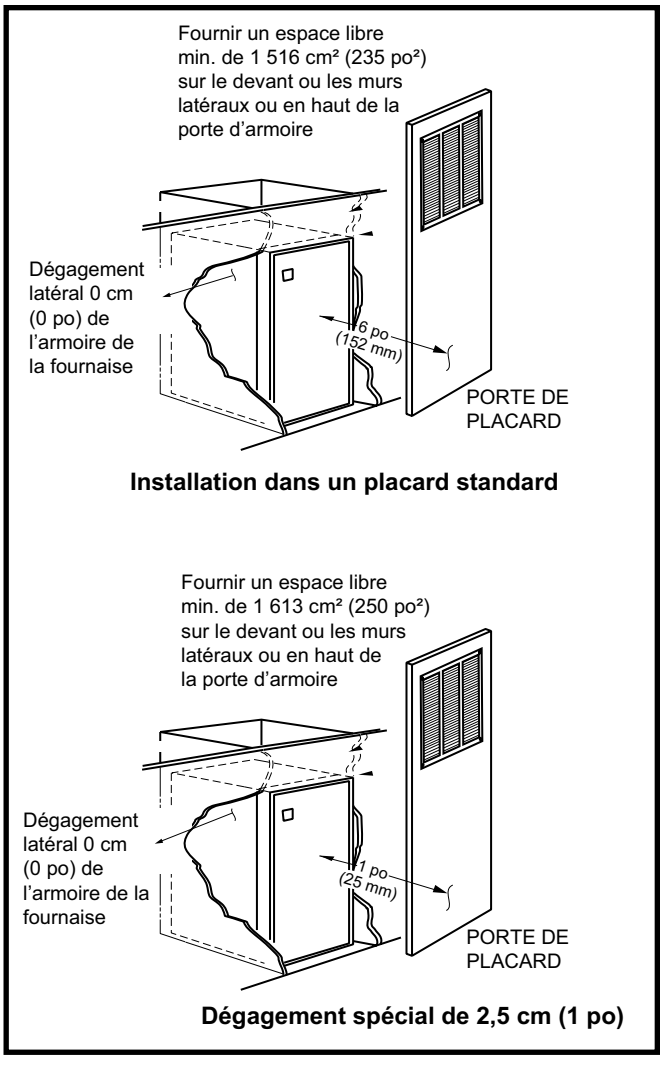

Figure 13. Installation dans un placard

Fournaises à flux ascendant

Les étapes ci-dessous décrivent les directives d'installation d'un système de conduit d'alimentation aérien avec un système d'air de reprise qui peut être passé au-dessus du plancher (sans conduit) ou à travers le plancher (avec conduit).

REMARQUE : Retirez les entrées défonçables de conduite de frigorigène de la fournaise uniquement pour l'installation d'un serpentin intérieur de climatiseur ou de thermopompe.

Reportez-vous aux directives fournies avec l'équipement accessoire.

Système d'air de reprise au-dessus du plancher (sans conduit)

1. Si le plancher sous la fournaise est en matériau combustible, disposez un plateau en matériau non combustible avec des rebords relevés de 2,5 cm (1 po) sous l'ouverture d'air de reprise la fournaise. Voyez la Figure 14.
2. Utilisez le support ascendant en option (reportez-vous aux caractéristiques techniques pour obtenir le numéro de pièce) avec des filtres ou construisez une plate-forme de montage renforcée dans le placard. Voyez la Figure 15 (page 11).
3. Acheminez un ou des circuits d'alimentation 240 V et du câblage 24 V jusqu'au placard. Consultez laFigure 19 (page 15) pour les emplacements appropriés.
4. Disposez l'armoire à serpentin en option sur le support ascendant ou la plate-forme de montage, puis fixez-la avec trois fixations ou plus.
5. Disposez la fournaise en mode flux ascendant sur l'armoire à serpentin, puis fixez-la avec deux fixations ou plus.
6. Utilisez le raccord de conduit ascendant en option ou un raccord fourni sur place pour fixer la fournaise au conduit d'alimentation aérien. Voyez la Figure 15.
7. Installez préférablement la grille d'air de reprise dans le placard au même niveau que le support ascendant ou sous la plate-forme de montage. Voyez la Figure 14.

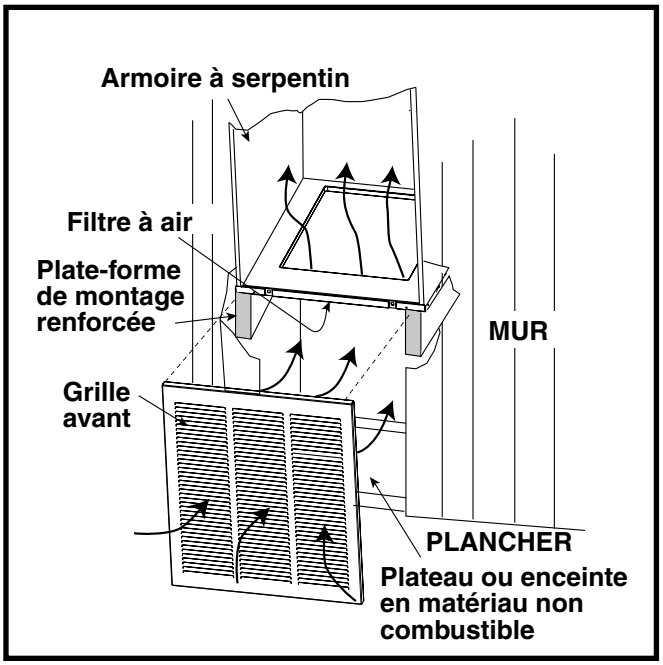

Figure 14. Système d'air de reprise au-dessus du plancher

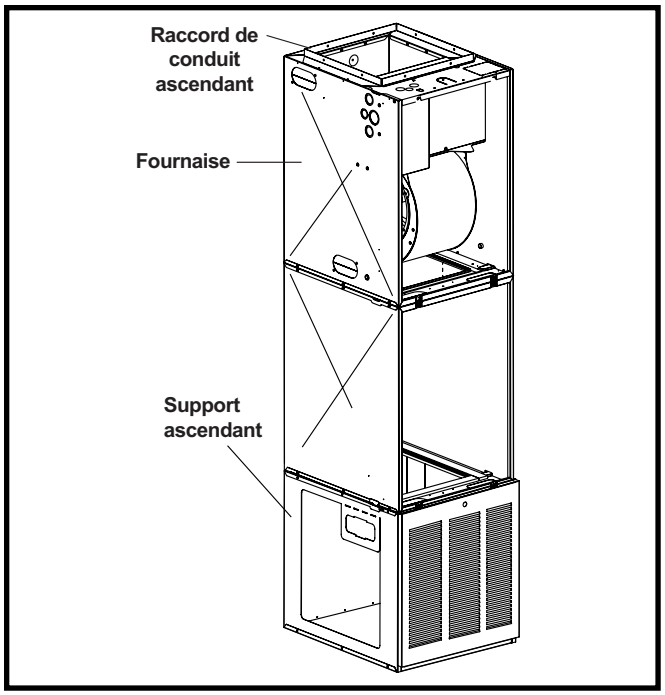

Figure 15. Système d'air de reprise au-dessus du plancher avec support ascendant

REMARQUE : Assurez-vous de prévoir un espace libre d'air de reprise adéquat, tel que décrit dans la section Espaces fermés (page 5).

Système d'air de reprise à travers le plancher (avec conduit)

1. Préparation des ouvertures de plancher :
   a. Marquez les ouvertures de plancher comme indiqué à la Figure 4 (page 7). Prévoyez les dégagements minimaux à l'arrière et sur les murs gauches du placard pour l'installation de la fournaise et du câblage.
   b. Découpez l'ouverture de plancher sur le bord extérieur de la ligne tracée de manière à ce que l'ouverture soit légèrement plus grande que la zone tracée.
   c. Des dispositions supplémentaires peuvent être requises pour un climatiseur en option si les conduites de frigorigène sont installées ailleurs qu'à l'avant de la fournaise.
2. Si le conduit d'air de reprise est en matériau combustible, disposez un plateau en matériau non combustible avec des rebords relevés de 2,5 cm (1 po) sous l'ouverture d'air de reprise la fournaise.
3. Acheminez un ou des circuits d'alimentation 240 V et du câblage 24 V jusqu'au placard. Consultez la Figure 19 (page 15) pour les emplacements appropriés.
4. Disposez l'armoire à serpentin en option sur l'ouverture de plancher, puis fixez-la avec trois fixations ou plus.
5. Disposez la fournaise sur l'armoire à serpentin, puis fixez-la avec deux fixations ou plus.
6. Utilisez le raccord de conduit ascendant en option ou un raccord fourni sur place pour fixer la fournaise au conduit d'alimentation aérien. Voyez la Figure 15.

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT :

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Le non-respect des avertissements de sécurité pourrait entraîner des blessures graves ou des dommages matériels importants.

Un entretien inapproprié peut provoquer un fonctionnement dangereux, des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.

- **Avant toute intervention, coupez l'alimentation électrique de la fournaise.**
- **Pour l'entretien des commandes, étiquetez tous les fils avant de les débrancher. Rebranchez les fils correctement.**
- **Vérifiez le bon fonctionnement après l'intervention.**

- Les branchements électriques doivent être conformes à tous les codes locaux applicables et à la révision actuelle du Code d'électricité national des États-Unis (ANSI/NFPA 70).
- Pour les installations canadiennes, les branchements électriques et la mise à la terre doivent être conformes au Code canadien de l'électricité actuel (CSA C22.1 ou codes locaux).

Câblage de tension de ligne

REMARQUES IMPORTANTES

- **Il faut maintenir la polarité de tension de ligne appropriée afin que le système de commande fonctionne correctement. Vérifiez que la ligne neutre entrante est raccordée au fil blanc et que la ligne sous tension entrante est connectée au fil noir. La fournaise ne fonctionne pas si la polarité et la mise à la terre sont mal branchées.**
- **Les disjoncteurs installés sur cet appareil offrent une protection contre les courts-circuits du câblage interne et servent de dispositifs de sectionnement. Les disjoncteurs n'offrent PAS de protection contre la surintensité du câblage d'alimentation. Ils peuvent être de plus grande capacité que la protection du circuit de dérivation. La protection de surtension du câblage d'alimentation doit être assurée par le disjoncteur dans le panneau de distribution. Le disjoncteur doit avoir la capacité indiquée dans le Tableau 5 (page 17).**

Il est recommandé que la tension de ligne (240 V c.a.) fournie à la fournaise provienne d'un circuit de dérivation dédié muni d'un fusible ou d'un disjoncteur approprié pour la fournaise. Pour connaître l'intensité de courant minimale du circuit et la protection de surtension maximale, consultez le Tableau 5. Consultez les schémas de câblage de l'appareil (Figure 22, Figure 23, et Figure 24 Figure 25) pour obtenir les détails sur le câblage. Les composants électriques sont montrés à la Figure 18 (page 14). Les exigences relatives au circuit d'alimentation sont indiquées ci-dessous :

- Les modèles -010 sont câblés en usine uniquement pour un circuit d'alimentation de dérivation simple.
- Les modèles -012 sont câblés en usine pour un circuit d'alimentation de dérivation simple (trousse de circuit simple installée en usine). Il est possible d'utiliser un circuit de dérivation double en retirant la trousse à circuit simple installée en usine. Voyez la Figure 16.
- Les modèles -015, -017, -020 et -023 sont câblés en usine pour un circuit d'alimentation de dérivation double. Il est possible d'utiliser un circuit de dérivation simple en posant la trousse à circuit simple en option.

Branchement des fils d'alimentation

L'entrée de l'alimentation pour tous les modèles peut se faire du côté droit ou par la base de l'appareil.

1. Retirez le panneau de commande droit (appareil vu en position flux descendant)
2. Recherchez les entrées défonçables d'alimentation sur le côté de l'appareil ou à la base de l'appareil. Retirez les bouchons ou les entrées défonçables selon la dimension du ou des fils choisis.

⚠ AVERTISSEMENT :

Pour prévenir les blessures et les dommages matériels, assurez-vous que les fils du moteur ne peuvent pas entrer en contact avec les composants métalliques non isolés de l'appareil.

3. Posez les connecteurs de câbles homologués dans les ouvertures. Si vous utilisez un conduit à gaine métallique pour les câbles d'alimentation entrants, prévoyez un collet métallique approuvé sur le conduit et fixez-le dans l'entrée défonçable.
4. Insérez un ou des fils d'alimentation dans les connecteurs de câbles, puis raccordez ces fils aux disjoncteurs (Figure 16 et Figure 17). **REMARQUE :** Pour installer la trousse de circuit simple, effectuez l'étape 5. Si l'installation de la trousse de circuit simple n'est pas requise, passez à l'étape 6.
5. Pour installer la trousse de circuit simple en option :
   a. Desserrez les cosses du côté alimentation des disjoncteurs.
   b. Retirez le couvercle de la trousse de circuit simple (s'il est fourni).
   c. Insérez les barres omnibus en métal de la trousse dans les cosses de disjoncteur.
   d. Serrez les cosses à fond (45 po-lb recommandé).
6. Raccordez le ou les fils de mise à la terre aux cosses de mise à la terre prévues. Une mise à la terre est requise pour chaque circuit d'alimentation utilisé. Voyez la Figure 18 (page 14).

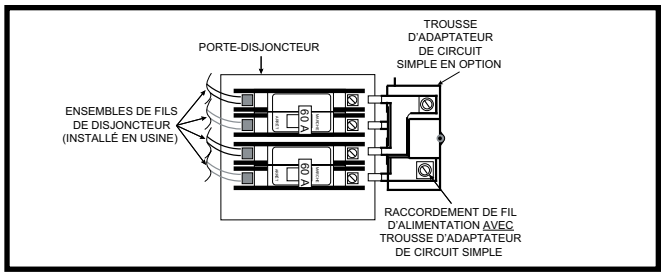

Figure 16. Trousse d'adaptateur de circuit simple en option

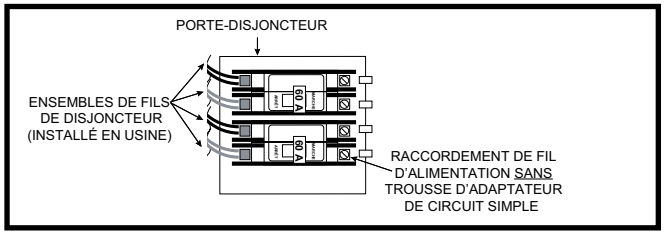

Figure 17. Installation des fils d'alimentation

Mise à la terre

⚠ AVERTISSEMENT :

Pour réduire les risques de blessures, l'armoire de la fournaise doit être dotée d'une mise à la terre électrique ininterrompue ou non coupée. Pour fonctionner correctement, les commandes de cette fournaise requièrent une mise à la terre. Les méthodes acceptables comprennent un fil électrique ou une canalisation de mise à la terre approuvée. N'utilisez pas de tuyauterie de gaz en guise de mise à la terre électrique.

Thermostat/Raccordements basse tension

- La fournaise est conçue pour être régulée par un thermostat 24 V c.a. Le câblage du thermostat doit respecter les normes actuelles du Code national de l'électricité des États-Unis (ANSI/NFPA 70) ainsi que les codes locaux applicables.
- Le thermostat doit être monté à environ 1,5 m (5 pi) au-dessus du sol sur un mur intérieur. N'installez PAS le thermostat sur un mur extérieur ou à tout autre emplacement où la chaleur rayonnante d'un foyer, la lumière du soleil ou les appareils d'éclairage et la chaleur par convection des registres à air chaud ou des appareils électriques pourraient avoir une incidence négative sur son fonctionnement. Consultez la feuille de directives du fabricant du thermostat pour obtenir les renseignements de montage détaillés. Voyez la Figure 21 (page 16) pour les branchements de thermostat typiques.
- Pour assurer le bon fonctionnement du souffleur intérieur et la hausse de température appropriée, le thermostat de la fournaise électrique E6 doit être configuré de manière à ne PAS demander le fonctionnement du souffleur intérieur en mode de chauffage. Reportez-vous à la notice d'installation du thermostat pour obtenir les détails sur la configuration du souffleur intérieur en mode de chauffage.
- Cette fournaise de la série E6 comprend une commande intégrée. Le signal de compresseur de 1er étage du thermostat, **Y**, doit être raccordé au fil de commande JAUNE sur la fournaise pour activer le délai d'arrêt du souffleur intérieur en mode de climatisation.

SOUFFLEUR 4 TONNES AVEC SERPENTIN ET FILTRES DE SERPENTIN, À 0,3 PO DE PRESSION STATIQUE EXTERNE				
Nº DE BROCHE	**VITESSE**	**PI³/MIN**	**VITESSE SOUFFLEUR**	**FIL SOUFFLEUR**
Nº 1	Basse	880	Basse	Rouge
Nº 2	Basse moyenne	1 170	Basse moyenne	Jaune
Nº 3	Haute moyenne	1 310	Haute moyenne	Bleu
Nº 4	Haute	1 460	Haute	Noir
SOUFFLEUR 5 TONNES AVEC SERPENTIN ET FILTRES DE SERPENTIN, À 0,3 PO DE PRESSION STATIQUE EXTERNE				
Nº DE BROCHE	**VITESSE**	**PI³/MIN**	**VITESSE SOUFFLEUR**	**FIL SOUFFLEUR**
Nº 1	Basse	990	Basse	Rouge
Nº 2	Basse moyenne	1 320	Basse moyenne	Jaune
Nº 3	Haute moyenne	1 620	Haute moyenne	Bleu
Nº 4	Haute	1 790	Haute	Noir

Tableau 3. Données sur la vitesse et le rendement du souffleur

Sélection de la vitesse du souffleur

Consultez le Tableau 3 pour la vitesse du souffleur, telle qu'établie par les fils du souffleur. Comme les fils du souffleur se branchent au boîtier de commande, la sélection de la vitesse de souffleur se fait au moyen du fil de souffleur de la bonne couleur situé à l'intérieur du boîtier de commande. Les vitesses définies à l'usine peuvent être différentes de celles montrées sur les schémas de câblage. Examinez le boîtier de commande de l'appareil pour connaître les vitesses de souffleur définies en usine.

Changement de la vitesse du souffleur

AVIS À L'INSTALLATEUR :
Une fois l'appareil installé, les vitesses de chauffage et de climatisation doivent être définies pour cette installation particulière. Il incombe à l'installateur de procéder au réglage de ces vitesses.

Le fil de souffleur de chauffage sélectionné est raccordé à HEAT (chauffage) sur le tableau de commande. Le fil de souffleur de climatisation sélectionné est raccordé à COOL (climatisation) sur le tableau de commande.

- Pour régler une nouvelle vitesse de chauffage : Retirez le fil de souffleur de chauffage de HEAT (chauffage) sur le tableau de commande. Choisissez la vitesse souhaitée, puis raccordez un nouveau fil de souffleur sur cette borne.
- Pour régler une nouvelle vitesse de climatisation : Retirez le fil de souffleur de climatisation de COOL (climatisation) sur le tableau de commande. Installez le nouveau fil de souffleur sur cette borne.
- Même vitesse, chauffage et climatisation : Installez un fil volant blanc (fourni avec l'appareil) entre les bornes HEAT et COOL du tableau de commande. Consultez le Tableau 3 pour obtenir les données de rendement du souffleur.

Installation du souffleur

1. Coupez tous les circuits d'alimentation électrique de la fournaise sur le panneau d'alimentation principale.
2. Retirez la porte avant de la fournaise et coupez les disjoncteurs de la fournaise (position OFF).
3. Débranchez la fiche du moteur de la prise du panneau de commande.
4. Retirez une vis du côté gauche du souffleur et trois vis du côté droit du souffleur. Glissez le souffleur vers l'avant pour le retirer.
5. Posez le nouveau souffleur. **REMARQUE :** Assurez-vous que les brides latérales s'engagent sous les languettes de montage latérales. Il y a trois languettes d'un côté et une languette de l'autre. La longue languette se trouve à l'arrière.
6. Remettez en place les vis retirées du souffleur à l'étape 4.
7. Branchez la fiche du moteur à la prise du panneau de commande.
8. Enclenchez le disjoncteur pour rétablir l'alimentation électrique (position ON).
9. Reposez la porte avant de la fournaise et rétablissez l'alimentation électrique de la fournaise.

Installation du câblage de circuit de commande

REMARQUE : L'installation d'un circuit de thermostat à quatre fils est une exigence minimale, mais l'installation d'un circuit à cinq fils est recommandée pour l'ajout futur d'un thermostat de chauffage/climatisation. Tous les fils de thermostat non utilisés doivent être bien recouverts. Voyez la Figure 21 (page 16) pour différents branchements de thermostat E6.

1. Installez le câble de circuit de commande 24 V à travers le passe-câble en plastique de chaque côté de la fournaise.
2. Acheminez le câblage du circuit de commande jusqu'au thermostat mural et jusqu'à la section extérieure, le cas échéant.
3. Réglez l'anticipateur au réglage indiqué dans la notice d'installation du thermostat.

DÉMARRAGE ET RÉGLAGES

Liste de contrôle avant démarrage

√ Vérifiez que la polarité des branchements est correcte, que les fils d'alimentation de tension de ligne sont bien branchés et que la fournaise est mise à la terre de façon appropriée. Consultez les schémas de câblage appropriés.

√ Vérifiez que tous les fils de thermostat sont bien branchés aux fils appropriés de la plaque à bornes de la carte à circuits imprimés.

√ Vérifiez les connecteurs du moteur de souffleur pour vous assurer que les connexions sont adéquates.

Procédures de démarrage

1. Remettez en place le couvercle du boîtier de commande.
2. Enclenchez le disjoncteur pour rétablir l'alimentation électrique (position ON).
3. Replacez la porte extérieure de la fournaise.
4. Vérifiez tous les raccordements de conduit et le ruban pour déceler des fuites d'air.

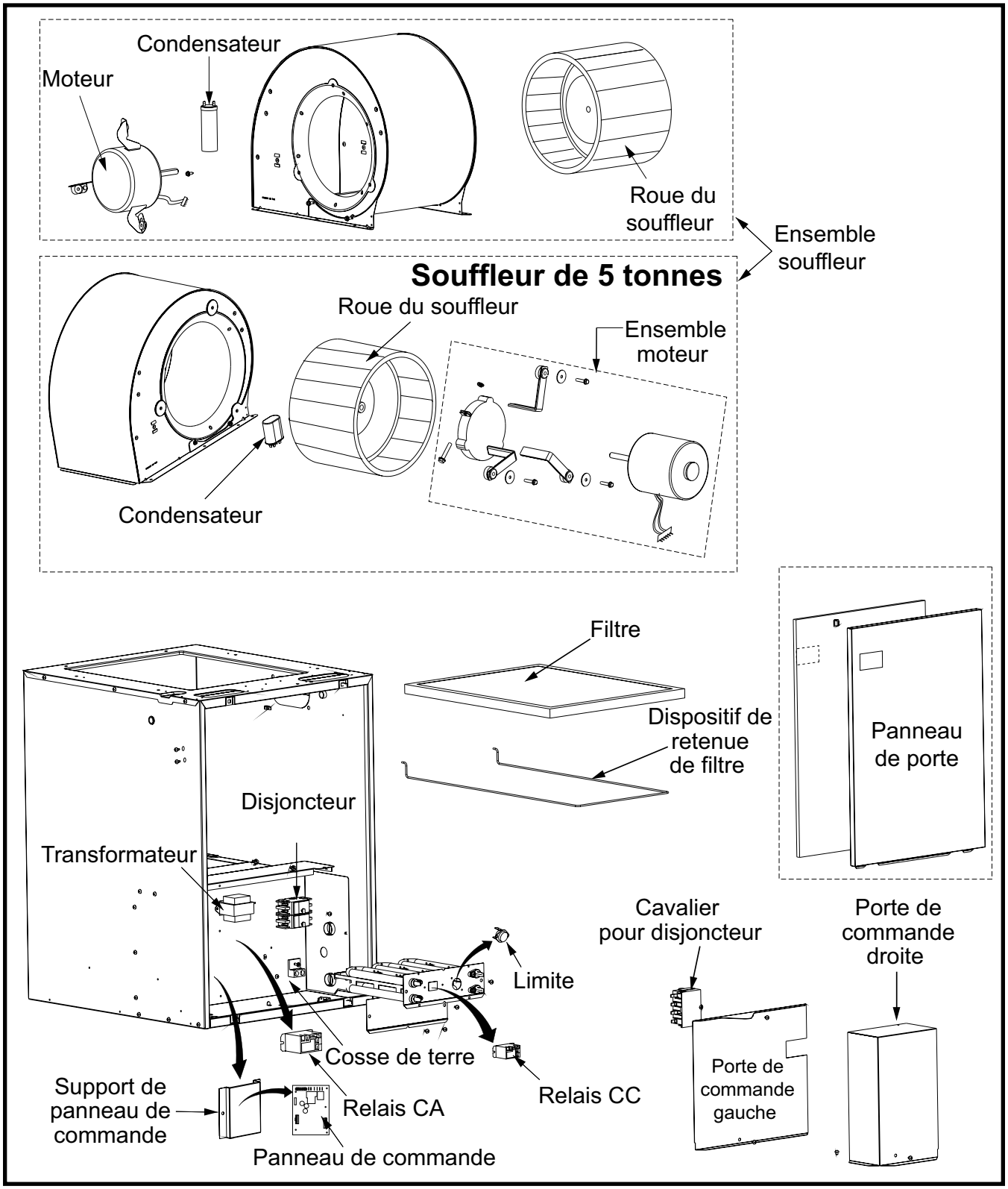

Figure 18. Composants de la fournaise E6

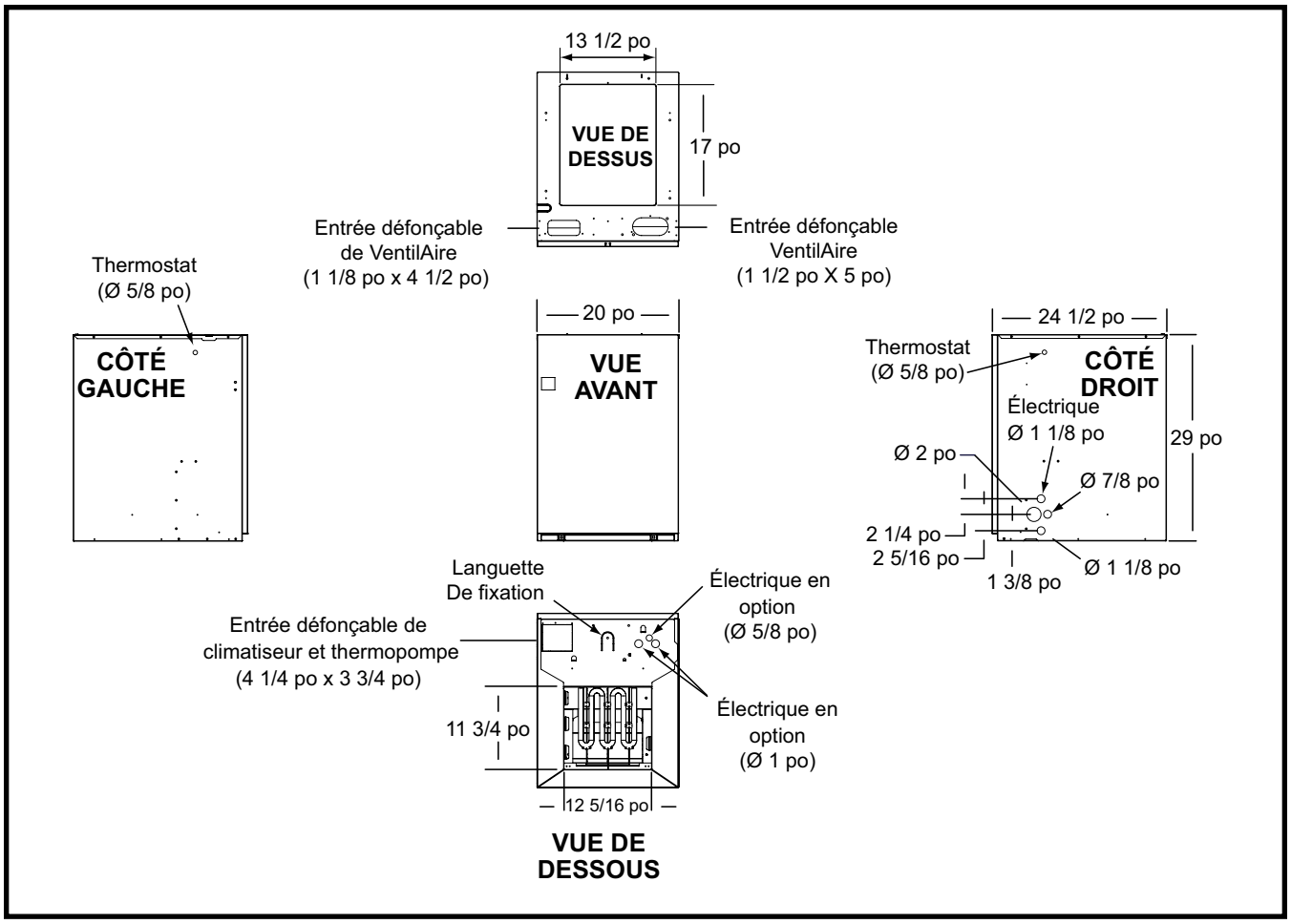

Figure 19. Dimensions physiques de la fournaise E6

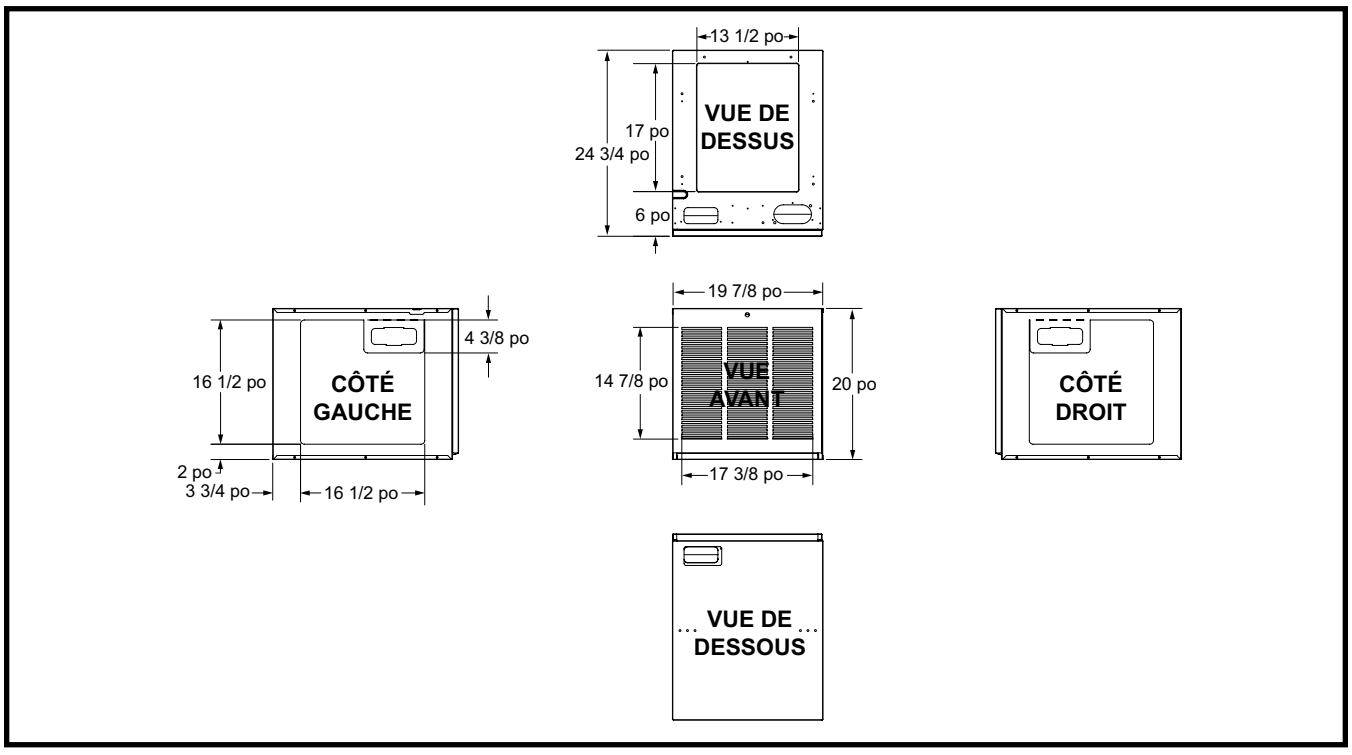

Figure 20. Dimensions du support ascendant de la fournaise E6

Données électriques

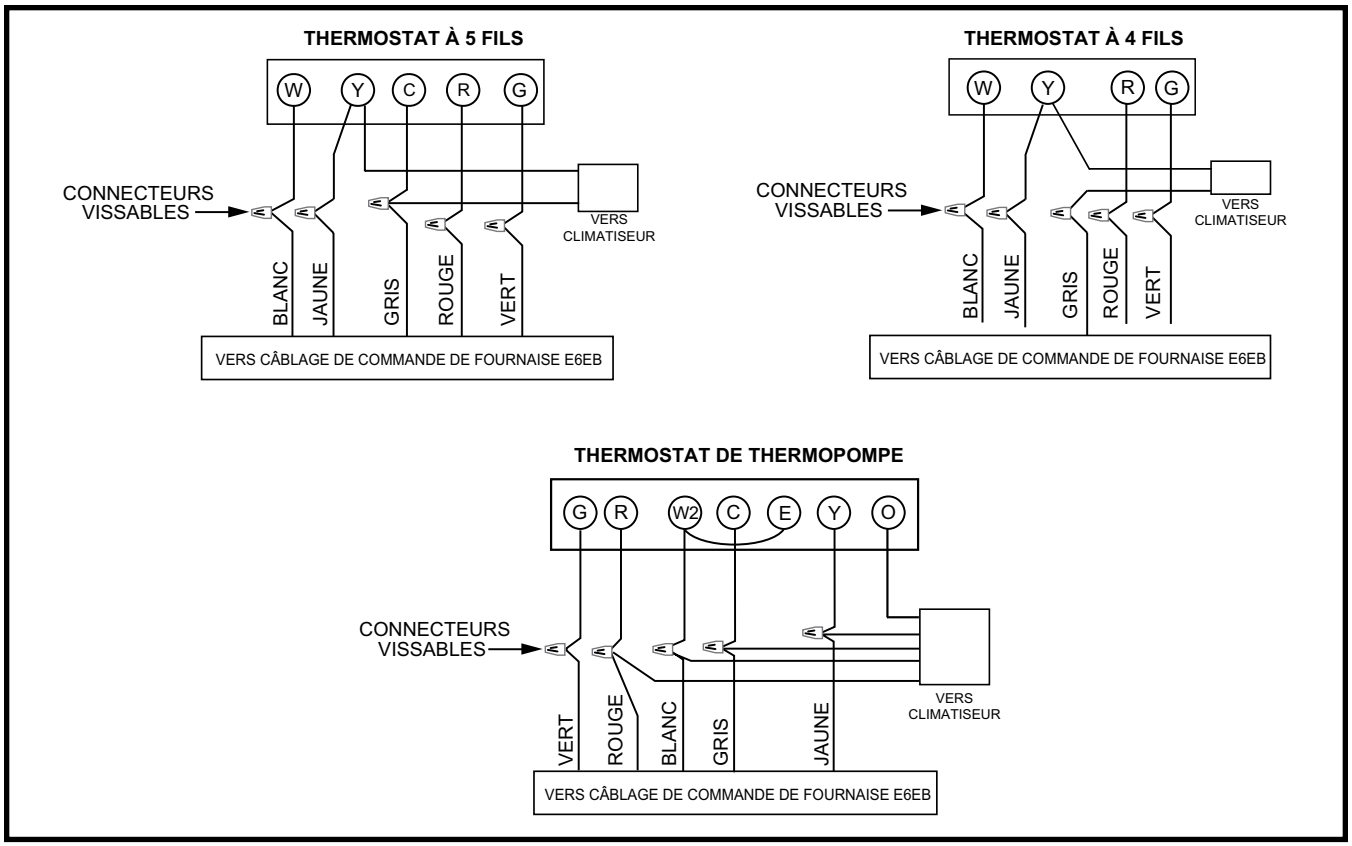

Figure 21. Raccordements de thermostat E6EB

MODÈLES DE FOURNAISE E6EB-	012H	015H	017H	020H	023H	023H 5 TONNES
Puissance de chauffage nominale, Btu/h (voyez la remarque 1)	41 000	53 000	57 000	70 000	75 000	75 000
Watts (kW total, éléments chauffants et souffleur)	12,0	15,4	16,6	20,4	22,0	22,0
Tension d'alimentation	240 Volts/60 Hz/1 phase					
Éléments chauffants, Nombre (kW total)	2 (11,6)	3 (15,0)	3 (16,2)	4 (20,0)	4 (21,6)	4 (21,6)
Dimension de la roue du souffleur	27 cm (10,5 po) diam. 20 cm (8 po) largeur	27 cm (10,5 po) diam. 20 cm (8 po) largeur	27 cm (10,5 po) diam. 20 cm (8 po) largeur	27 cm (10,5 po) diam. 20 cm (8 po) largeur	27 cm (10,5 po) diam. 20 cm (8 po) largeur	28 cm (11 po) diam. 20 cm (8 po) largeur
Vitesse du moteur, Capacité HP, A	4 vitesses, 1/3 HP, 2,9					4 vitesses, 3/4 HP, 3,8 A
Pression statique externe testée (en po CE) Max	0,3					
Climatisation en option offerte avec le souffleur installé en usine	2,0 - 4,0 tonnes (voyez la remarque 3)					2,0 - 5,0 tonnes
Thermopompe en option offerte avec le souffleur installé en usine	2,0 - 4,0 tonnes					
Filtre à air (standard)	45 cm x 51 cm x 2,5 cm (18 po x 20 po x 1 po) (nominal)					
Dimensions de la fournaise	Largeur : 508 mm (20 po), hauteur : 737 mm (29 po) (voyez la remarque 2), profondeur : 623 mm (24 1/2 po)					

REMARQUE : Puissance de chauffage déterminée à la tension indiquée. Pour les puissances à des tensions autres que 240 V, multipliez la capacité Btu/h par les facteurs suivants : x 0,92 (230 V), x 0,84 (220 V), x 0,75 (208 V).

Tableau 4. Caractéristiques techniques de l'appareil

NUMÉRO DU MODÈLE E6EB-	CIRCUIT D'ALIMENTATION	TOTAL AMPÈRES	SURINTENSITÉ NOMINALE MAXIMUM	INTENSITÉ MINIMUM CIRCUIT	DIMENSION DU FIL THERMOSTAT BASSE TENSION
010H	Simple	44,6	60	56	Système à 2 fils Longueurs maximales du fil : cal. 24 = 55 pi cal. 22 = 90 pi cal. 20 = 140 pi cal. 18 = 225 pi
012H	Simple	51,2	70	64	
	Double « A »	27,1	40	34	
	Double « B »	24,2	30	30	
015H	Simple	65,4	90	82	
	Double « A »	44,6	60	56	
	Double « B »	20,8	30	26	
017H	Simple	70,4	90	88	
	Double « A »	47,9	60	60	Systèmes à 4 fils ou plus Longueurs maximales du fil : cal. 24 = 25 pi cal. 22 = 45 pi cal. 20 = 70 pi cal. 18 = 110 pi
	Double « B »	22,5	30	28	
020H	Simple	86,2	125	108	
	Double « A »	44,6	60	56	
	Double « B »	41,7	60	52	
023H	Simple	93,8	125	117	
	Double « A »	45,5	60	57	
	Double « B »	48,0	60	60	

REMARQUE : Le calibre du câblage doit être conforme à la révision applicable des codes NEC et des autres codes applicables.

Tableau 5. Spécifications électriques E6

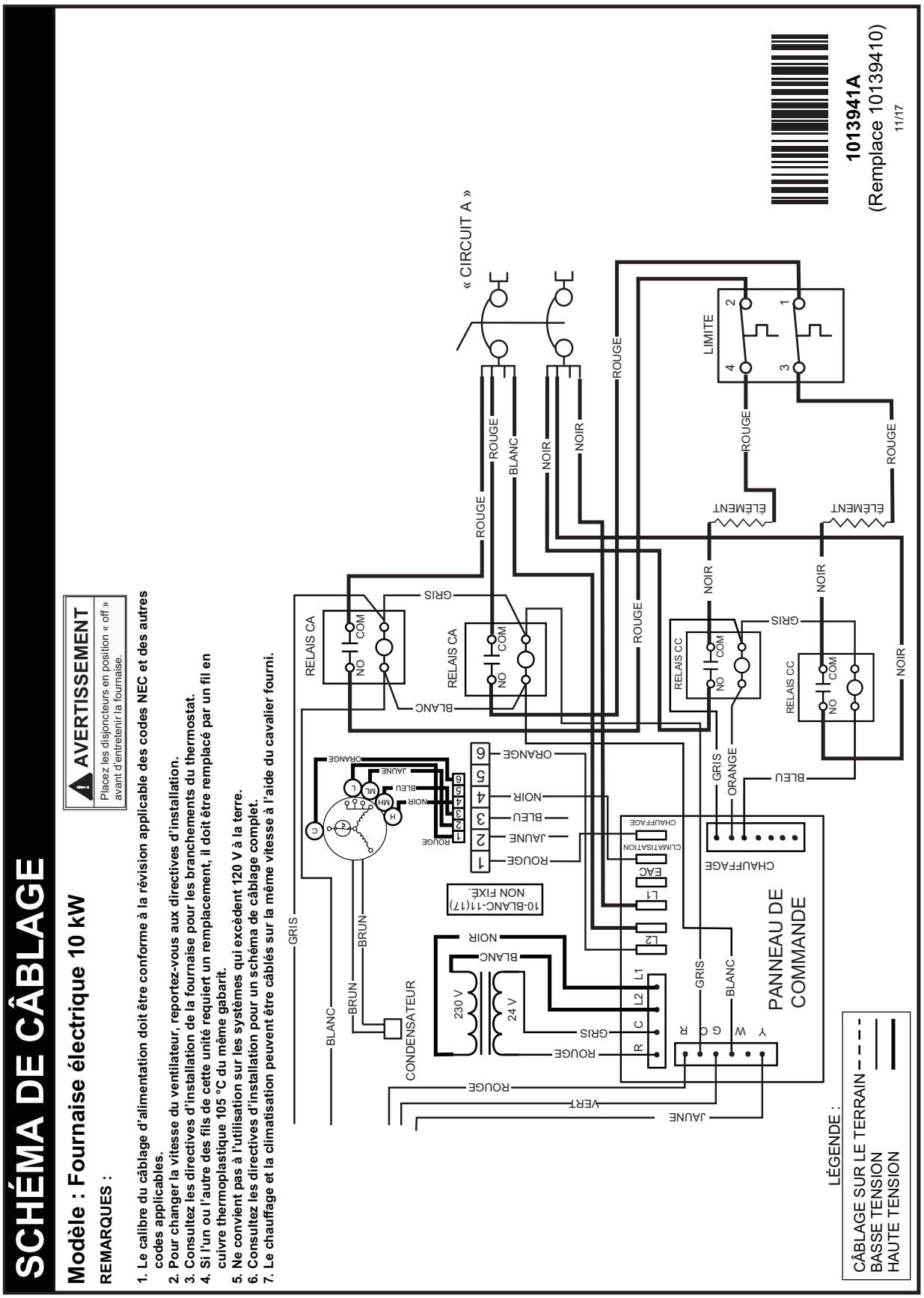

Figure 22. Modèles E6EB-010H

SCHÉMA DE CÂBLAGE

Modèle : Fournaise électrique 12 kW

REMARQUES :

AVERTISSEMENT
Placez les disjoncteurs en position « off » avant d'entretenir la fournaise.

1. **Le calibre du câblage d'alimentation doit être conforme à la révision applicable des codes NEC et des autres codes applicables.**
2. **Pour changer la vitesse du ventilateur, reportez-vous aux directives d'installation.**
3. **Consultez les directives d'installation de la fournaise pour les branchements du thermostat.**
4. **Si l'un ou l'autre des fils de cette unité requiert un remplacement, il doit être remplacé par un fil en cuivre thermoplastique 105 °C du même gabarit.**
5. **Ne convient pas à l'utilisation sur les systèmes qui excèdent 120 V à la terre.**
6. **Consultez les directives d'installation pour un schéma de câblage complet.**
7. **Le chauffage et la climatisation peuvent être câblés sur la même vitesse à l'aide du cavalier fourni.**

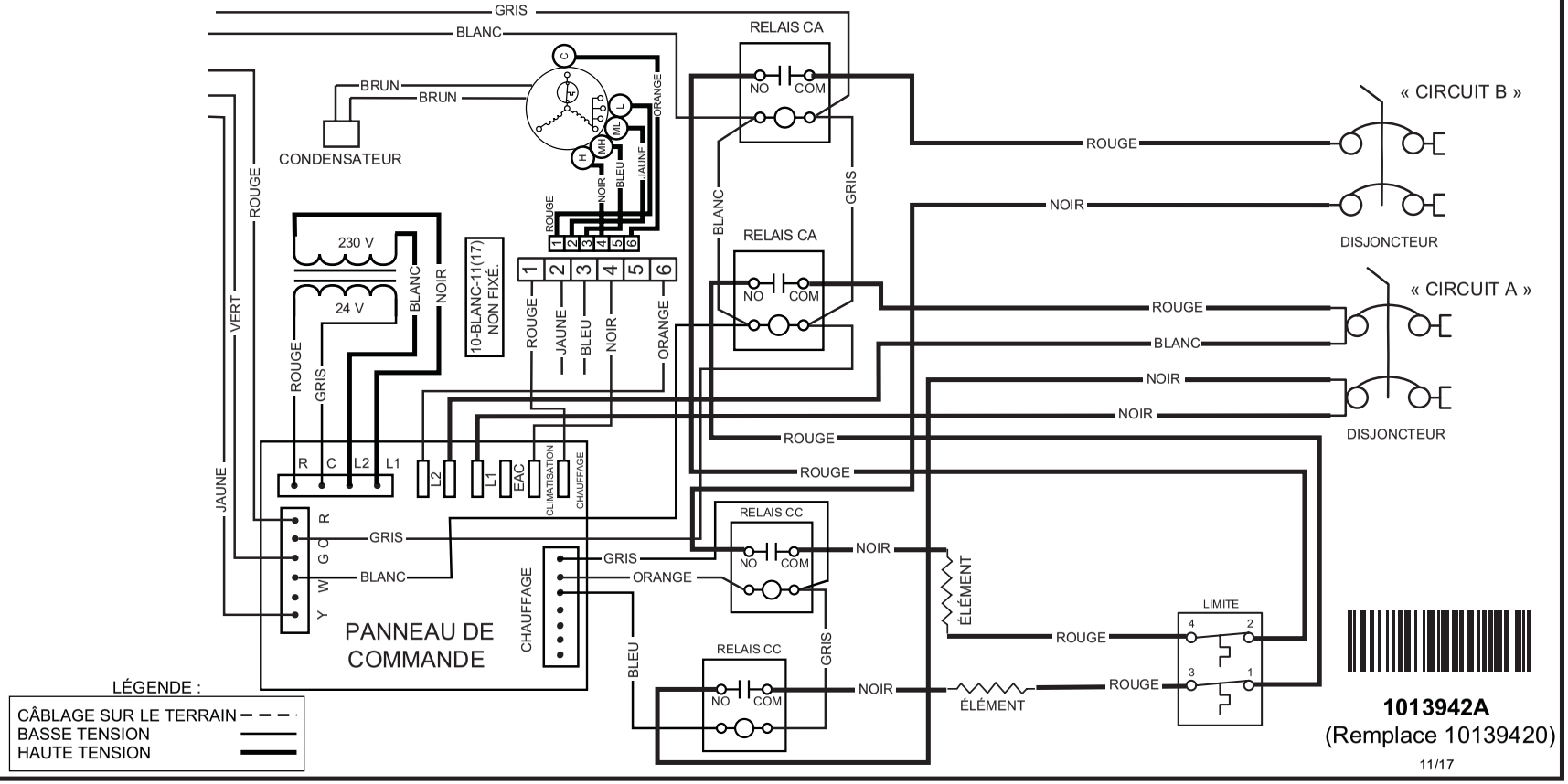

Figure 23. Modèles E6EB-012H

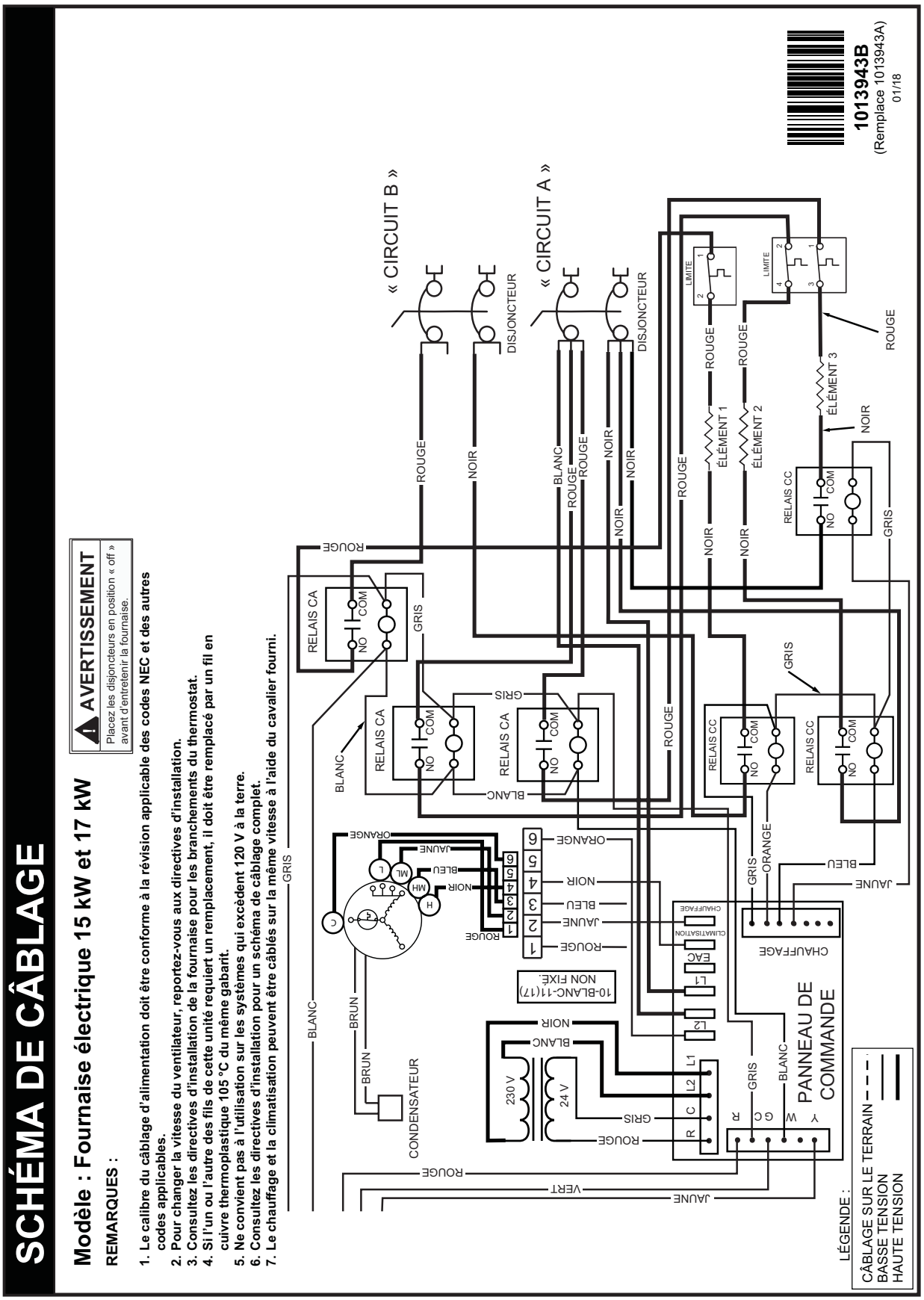

Figure 24. Modèles E6EB-015H et E6EB-017H

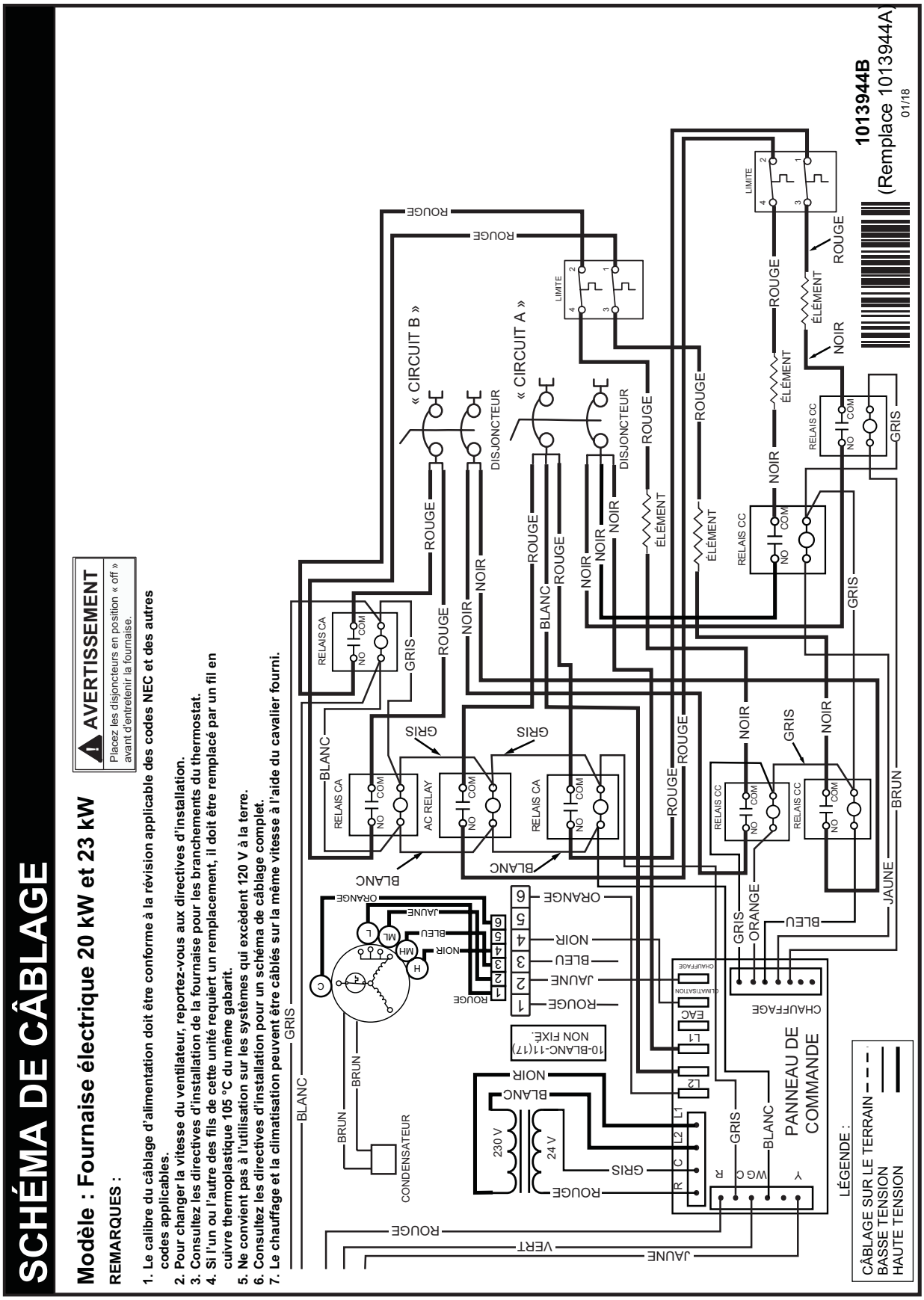

Figure 25. Modèles E6EB-020H et E6EB-023H

LISTE DE VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION

NOM DE L'INSTALLATEUR :		
VILLE :	PROVINCE :	
ADRESSE DE L'INSTALLATION :		
VILLE :	PROVINCE :	
N° MODÈLE DE L'APPAREIL :		
N° SÉRIE DE L'APPAREIL :		
Les dégagements minimaux sont indiqués dans le Tableau 1 (page 3)?	OUI	NON
L'information du propriétaire a-t-elle été revue par le propriétaire de la maison?	OUI	NON
Les documents ont-ils été laissés à proximité de la fournaise?	OUI	NON

CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Les branchements électriques sont-ils serrés?	OUI	NON
La polarité de la tension de ligne est-elle correcte?	OUI	NON
Tension d'alimentation : ..... VOLTS		
Le thermostat a-t-il été étalonné?	OUI	NON
Le thermostat est-il de niveau?	OUI	NON
La fournaise est-elle mise à la terre correctement?	OUI	NON
Le réglage de l'anticipateur de chaleur est-il correct?	OUI	NON

AIR DE COMBUSTION ET SYSTÈME D'ÉVACUATION		
L'alimentation en air frais est-elle adéquate pour la ventilation?	OUI	NON
Le ou les filtres sont-ils bien fixés en place?	OUI	NON
Le ou les filtres sont-ils propres?	OUI	NON

REMARQUE À L'INTENTION DES INSTALLATEURS :

Il est de votre responsabilité de mieux connaître ce produit que votre client. Cela inclut la capacité d'installer le produit conformément aux directives de sécurité strictes et d'informer le client sur la façon d'utiliser et de maintenir l'appareil pour assurer la durée de vie du produit. La sécurité doit toujours être le facteur déterminant lors de l'installation de ce produit et le fait de faire preuve de bon sens est également important. Prêtez attention à tous les avertissements de sécurité et toute autre remarque spéciale donnée dans le manuel. L'installation inappropriée de la fournaise ou le non-respect des avertissements de sécurité risque d'entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.

Ces directives sont principalement destinées à aider les installateurs qualifiés et expérimentés dans l'installation de cet appareil. Certains codes locaux exigent que ce type d'appareil soit installé par un installateur/réparateur agréé. Veuillez lire attentivement toutes les directives avant de commencer l'installation. Remettez ces directives dans les documents du client pour référence future.

AVERTISSEMENT RELATIF À LA PROPOSITION 65 :

AVERTISSEMENT : Ce produit contient des produits chimiques reconnus dans l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer.

AVERTISSEMENT : Ce produit contient des produits chimiques reconnus dans l'État de la Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou d'autres problèmes du système reproductif.

C ETL US LISTED Intertek

We Encourage Professionalism

NATE Through Technician Certification by NATE

Conforme aux normes fédérales de construction et de sécurité des maisons préfabriquées H.U.D.

1018257FB
(Remplace 1018257FA)

Spécifications et illustrations sujettes à changements sans préavis ou sans aucune obligation (08/18).
O'Fallon, MO, ©Nortek Global HVAC LLC 2018. Tous droits réservés.