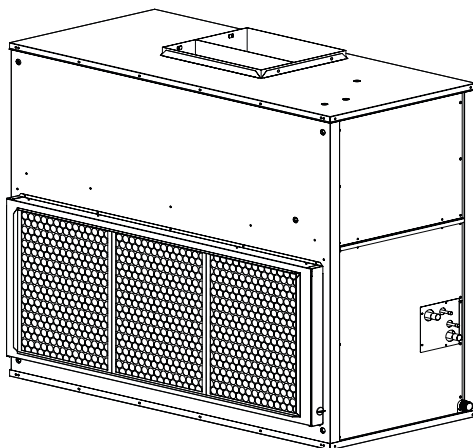
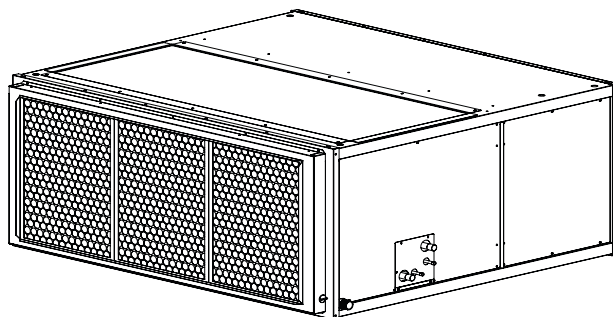


DIRECTIVES D'INSTALLATION

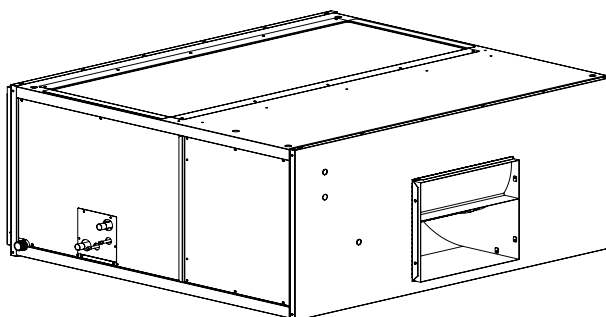
APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR COMMERCIAL LÉGER À 2 VITESSES



Application verticale



Application verticale – vue arrière



Application horizontale – vue avant

IMPORTANT :

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. Remettre ces instructions dans les documents du client pour référence future.

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

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LA SÉCURITÉ.....	2
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	3
Avant de démarrer l'appareil de traitement d'air	3
Positionnement de l'appareil de traitement d'air	3
Branchements sur le terrain pour l'alimentation électrique	3
Conduits d'air	3
Espaces non climatisés	4
Conduites acoustiques.....	4
INSTALLATION DE L'APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR.....	4
Retrait de l'emballage	4
Exigences de dégagement minimal.....	4
Applications à montage horizontal.....	4
Applications à montage vertical.....	4
Drain à condensat.....	4
Branchement des conduites de frigorigène	4
Exigences relatives aux filtres	5
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES.....	6
Liste de contrôle avant le branchement électrique	6
Tension de ligne.....	6
Déséquilibre de la tension d'alimentation à 3 phases.....	6
Branchements du thermostat	6
Branchements électriques avec un chauffe-conduit	7
DÉMARRAGE ET RÉGLAGES.....	7
Liste de contrôle avant démarrage	7
Rotation du ventilateur.....	7
Ajustement de la vitesse du ventilateur	7
Réglage de la poulie du moteur.....	7
Alignement et mise sous tension de la courroie en V	7
ENTRETIEN DE L'APPAREIL.....	8
FIGURES ET TABLEAUX	9
Figure 5. Dimensions physiques B6TM pour les installations horizontales	9
Figure 6. Dimensions physiques B6TM pour les installations verticales.....	10
Tableau 3. Baisse de pression à travers les filtres.....	11
Tableau 4. Entraînements de ventilateur accessoires alternatifs série B6TM	11
Tableau 5. Rendement du ventilateur pour la série B6TM090-(C,D) (Fonctionnement haute vitesse, 3 phases, modèles de 7,5 tonnes seulement)	12
Tableau 6. Rendement du ventilateur pour la série B6TM120-(C,A) (Fonctionnement haute vitesse, 3 phases, modèles de 10 tonnes seulement)	14
RENSEIGNEMENTS ÉLECTRIQUES	16
Figure 7. Schéma de câblage B6TM.....	16
Figure 8. Branchements typiques du thermostat de conditionneur d'air bi-étages.....	17
Figure 9. Branchements typiques du thermostat de la thermopompe bi-étages	17
Tableau 7. Calendrier d'entretien	20

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LA SÉCURITÉ

INSTALLATEUR : Veuillez lire toutes les instructions 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.

AVERTISSEMENT :

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

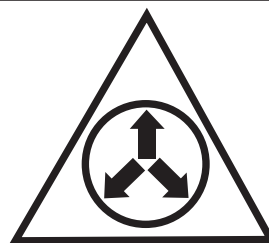
Le non-respect des avertissements de sécurité pourrait entraîner des blessures graves ou des dommages matériels importants.

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.

- Avant toute intervention, coupez l'alimentation électrique à l'appareil de traitement d'air.
- Pour l'entretien des commandes, étiquetez tous les fils avant de les débrancher. Rebranchez les fils correctement.
- Vérifiez le bon fonctionnement après l'intervention.

AVERTISSEMENT :



AZOTE	
SANTÉ	1
INFLAMMABILITÉ	0
RÉACTIVITÉ	0
0 Danger minimal 1 Danger léger	

Les serpentins d'évaporateur sont expédiés de l'usine avec une charge d'azote de sécurité. Utilisez de prudence au moment de préparer les serpentins pour les branchements sur le terrain. Si des réparations nécessitent l'évacuation et la recharge, ces opérations doivent être effectuées uniquement par un technicien qualifié dûment formé qui connaît à fond ce type d'équipement. Certains codes locaux exigent que ce type de réparation soit effectué par un installateur/réparateur agréé. Le propriétaire de l'équipement ne doit en aucun cas tenter d'installer ou de réparer cet appareil. Toute dérogation à cet avertissement peut endommager l'appareil ou causer des blessures ou la mort.

AVERTISSEMENT :

L'installation, la réparation, le réglage ou l'entretien inapproprié peut causer des explosions, un incendie, une décharge électrique ou d'autres conditions dangereuses qui peuvent entraîner des blessures ou des dommages matériels. À moins d'indication contraire dans ces directives, n'utilisez que des trousseaux ou des accessoires autorisés avec ce produit.

AVERTISSEMENT :

À moins d'indication contraire dans ces directives, on peut utiliser uniquement des trousseaux ou des accessoires autorisés avec ce produit ou pour modifier ce produit.

AVERTISSEMENT :

Les renseignements de sécurité indiqués ci-dessous doivent être respectés pendant l'installation, l'entretien et le fonctionnement de cet appareil. Les personnes non qualifiées ne doivent pas tenter d'interpréter ces instructions 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 instructions. Consultez les codes de construction locaux pour connaître les exigences spéciales d'installation.
- Cet équipement contient du frigorigène liquide et gazeux sous haute pression. L'installation et l'entretien doivent être effectués par un technicien qualifié et formé qui connaît à fond ce type d'équipement.
- Tout le câblage électrique doit être effectué conformément aux codes et règlements locaux, d'État et fédéraux ainsi qu'au National Electric Code (ANSI/NFPA 70) ou, au Canada, au Code canadien de l'électricité partie 1 CSA C.22.1.
- L'installation de l'appareil peut requérir du brasage. L'installateur doit respecter les codes de sécurité et porter l'équipement de protection approprié (lunettes de protection, gants de travail, extincteur, etc.) pendant les opérations de brasage.
- Installez cet appareil uniquement dans un endroit et une position conformes à la section intitulée L'appareil de traitement d'air. Cet appareil est conçu pour les installations intérieures seulement et il doit être positionné de manière à minimiser la longueur des conduites d'alimentation et de retour. Consultez les Données de rendement du ventilateur (Tableau 5, page 12 et Tableau 6, page 14) pour la plage d'utilisation et les ajustements permis.
- Il faut également tenir compte de l'accessibilité du carburant, de l'alimentation électrique, de l'accessibilité pour l'entretien, du bruit et de l'ombre. Les dimensions physiques de chaque type d'installation sont montrées aux pages 9 et 10. Voir la Figure 5 pour les installations horizontales ou la Figure 6 pour les installations verticales.
- 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 instructions qui accompagnent l'appareil avant de commencer l'installation et la vérification du fonctionnement de l'appareil.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les appareils de traitement d'air B6TM sont expédiés de l'usine prêts pour une installation horizontale. Les appareils peuvent être reconfigurés facilement sur le terrain pour les applications verticales. L'ouverture du retour d'air est interchangeable entre le bas de l'appareil et le panneau supérieur en inversant simplement le support du filtre et le panneau qui couvre le retour d'air. Pour l'une ou l'autre configuration, un dégagement suffisant doit être présent sur les côtés de l'appareil afin de permettre l'accès pour l'entretien du ventilateur, du moteur, du serpentin et des filtres.

Cet appareil est conçu et testé pour offrir capacité et efficacité conformément aux normes AHRI. Consultez la documentation d'entretien technique pour les systèmes conformes à la norme AHRI. Cet appareil procurera de nombreuses années de confort sécuritaire et fiable pourvu qu'il soit installé et entretenu correctement. Avec un entretien régulier, cet appareil fonctionnera avec fiabilité pendant des années. L'utilisation abusive ou inappropriée et l'entretien inapproprié peuvent raccourcir la vie de l'appareil et causer des dangers.

Avant de démarrer l'appareil de traitement d'air

- ✓ Cet appareil est emballé 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.
- ✓ La charge de refroidissement de la zone à climatiser doit être calculée et un système de capacité adéquate doit être sélectionné.
- ✓ 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.
- ✓ L'appareil de traitement d'air doit être installé avant le passage des conduites de frigorigène. Consultez les directives d'installation de l'appareil intérieur pour les détails d'installation.
- ✓ Assurez-vous que le volume d'air de la fournaise/l'appareil de traitement d'air est adéquat pour répondre aux baisses de pression statique du serpentin, du filtre et des conduites.
- ✓ Veuillez consulter votre distributeur pour des informations sur l'entretien ou la disponibilité des contrats d'entretien. Lisez toutes les directives avant d'installer l'appareil.

Positionnement de l'appareil de traitement d'air

- Vérifiez le site d'installation pour trouver l'emplacement idéal pour l'installation de l'appareil.
- Les obstacles aériens, les zones mal aérées et les zones propices à l'accumulation de débris sont à proscrire.
- Il faut tenir compte de la disponibilité de l'alimentation électrique, de l'accessibilité pour l'entretien et du bruit.

Branchements sur le terrain pour l'alimentation électrique

- L'ensemble du câblage doit respecter les normes courantes du Code national de l'électricité (ANSI/NFPA 70) ainsi que les codes locaux applicables.
- La taille minimale des conducteurs électriques et des protections de circuit doit respecter les normes inscrites sur l'étiquette signalétique de l'unité extérieure.
- L'alimentation électrique fournie à l'appareil doit être suffisante pour assurer son fonctionnement correct. Le système doit être branché et assuré par une protection de circuit conforme aux codes du bâtiment locaux.

Conduits d'air

Cet appareil est uniquement conçu pour être utilisé avec une conduite d'alimentation et de retour. Les conduites d'air doivent être installées 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 peuvent être obtenues en écrivant à : National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, ME 02269 ou visitez leur site web : www.NFPA.org.

- Concevez les conduites conformément aux méthodes décrites par l'ACCA (Air Conditioning Contractors of America), manuel Q.
- La conduite de retour d'air doit avoir le même espace libre que l'ouverture sur l'appareil de traitement d'air.
- Les conduites doivent être attachées directement aux brides de fixation de l'appareil pour les applications horizontales. Consultez la Figure 5 (page 9) ou la Figure 6 (page 10).

Espaces non climatisés

Toutes les conduites qui passent par des espaces non conditionnés doivent être isolées 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.

Conduites acoustiques

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

- L'isolant acoustique doit respecter la révision courante de la norme d'application de la Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association (SMACNA) pour les doublures de conduites.
- La doublure de conduite doit être en matelas ou couvertures homologués UL avec une classification du risque d'incendie de FHC-25/50 ou moins.
- Des conduites en fibre de verre peuvent être utilisées en remplacement des doublures de conduites internes si elles respectent la révision courante de la norme de construction SMACNA pour les conduites en fibre de verre. Les conduites en fibre de verre et les doublures acoustiques internes doivent respecter la norme NFPA classe 1 des conduites d'air lorsqu'elles sont testées conformément à la norme UL 181 pour les conduites de classe 1.

INSTALLATION DE L'APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR

Retrait de l'emballage

Retirez le carton et le guide de l'utilisateur de l'appareil. Assurez-vous de ne pas endommager les raccords de tubulure en enlevant le carton.

Exigences de dégagement minimal

Cet appareil de traitement d'air doit être installé avec un dégagement amplement suffisant pour permettre un accès facile aux filtres à air, à l'ensemble du ventilateur et aux commandes. Prévoyez un dégagement minimum de 61 cm (24 po) entre le devant du moteur et les panneaux d'accès au frigorigène pour les réparations et l'entretien. Toutefois, un dégagement de 91 cm (36 po) est fortement recommandé.

Applications à montage horizontal

Les appareils de traitement d'air B6TM peuvent être suspendus à des tiges de support dans chaque coin et ils sont pourvus des pièces de montage 1/2-13 NC requises. L'installateur a seulement à fournir des tiges de support entièrement filetées de ½ po d'une longueur appropriée à l'application. **REMARQUE** : Ces appareils peuvent être supportés par des tiges de support entièrement filetées de 3/8 po, mais les pièces de montage requises doivent être fournies sur le terrain. Une fois en place, assurez-vous que l'appareil est au niveau. Voyez la Figure 5 (page 9).

⚠ MISE EN GARDE :

Lorsque l'appareil de traitement d'air est soulevé pour un montage horizontal, utilisez toujours des méthodes et de l'équipement de levage sécuritaires. Supportez toujours l'appareil sur toute sa longueur. Sinon, les panneaux inférieurs et d'autres équipements pourraient être endommagés. Si cela est jugé sécuritaire pour votre application, la palette d'expédition peut être utilisée avec un chariot élévateur pour soulever l'appareil.

Applications à montage vertical

Assurez-vous que l'appareil est au niveau et que les dégagements sont suffisants pour entretenir l'appareil et pour dégager le siphon d'au moins 5 cm (2 po) qui est requis pour le drain à condensat. Voyez la Figure 6 (page 10).

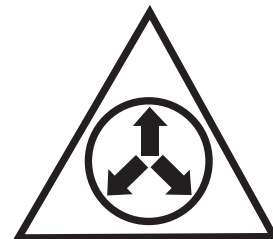
Drain à condensat

Les appareils de traitement d'air B6TM sont pourvus d'orifices pour drain à condensat sur les deux côtés de l'appareil, et ils peuvent être configurés pour une évacuation sur la gauche, sur la droite ou sur les deux côtés. Consultez la Figure 5 ou la Figure 6. Les branchements sur les drains peuvent être effectués avec un adaptateur en PVC fileté de ¾ po.

Les appareils sont configurés en usine avec le drain côté service ouvert et un bouchon de drain fileté en PVC installé sur le côté opposé. Chaque conduite d'évacuation installée requiert son propre siphon. Pour assurer une évacuation appropriée, les siphons doivent avoir une ouverture d'au moins 5 cm (2 po). **REMARQUE** : Il est recommandé d'utiliser un bac d'évacuation secondaire lorsque l'appareil est suspendu au-dessus d'un plafond fermé.

Branchement des conduites de frigorigène

⚠ AVERTISSEMENT :



AZOTE	
SANTÉ	1
INFLAMMABILITÉ	0
RÉACTIVITÉ	0
0 Danger minimal 1 Danger léger	

Les serpentins d'évaporation sont expédiés de l'usine avec une charge d'azote. Évitez tout contact direct avec le visage ou tout contact avec le robinet pendant l'évacuation du gaz. Assurez-vous qu'une aération suffisante est toujours présente pendant la dépressurisation. Toute incertitude doit être réglée avant de procéder.

- Au moment de connecter des conduites de frigorigène, il est recommandé de faire circuler de l'azote sec à travers les joints pendant le brasage. Cela prévient l'oxydation interne et la formation de tartre.
- Les conduites de frigorigène doivent être passées de façon à minimiser leur longueur et le nombre de coudes qu'elles comportent.
- La conduite de frigorigène doit être supportée de façon à ne pas vibrer ni s'user par frottement pendant le fonctionnement du système.
- Aucun débris ne doit entrer dans la conduite pendant l'installation.
- L'installateur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que les composants du système installés sur place qui contiennent du frigorigène sont installés conformément aux

directives et à des pratiques d'installation sûres afin d'assurer le bon fonctionnement et la longévité du système.

- Consultez toujours la notice d'installation de l'appareil extérieur pour connaître les paramètres des conduites. Les conduites d'aspiration et de liquide doivent avoir une taille appropriée aux caractéristiques du compresseur-condenseur.
- Si une formation précise des conduites de frigorigène est requise, il est recommandé d'utiliser un outil pour plier les tuyaux de cuivre. Évitez les courbes trop accentuées et tout contact entre les conduites de frigorigène et les surfaces métalliques.
- Un déshydrateur-filtre est fourni avec l'appareil et il doit être installé dans la conduite de liquide du système. Si l'installation remplace un système qui possède déjà un déshydrateur-filtre dans la conduite de liquide, le déshydrateur-filtre doit être remplacé par celui qui accompagne cette appareil. Le déshydrateur-filtre doit être installé conformément à la notice d'installation du fabricant.
- Les appareils de traitement d'air B6TM sont pourvus d'un serpentin de frigorigène à détente directe et de soupapes d'expansion thermostatiques. Les branchements de conduites de frigorigène sont situés sur le côté moteur (côté entretien) du boîtier et ils requièrent des raccords soudés à l'étain.
- L'appareil de traitement d'air B6TM-120 est pourvu d'un serpentin à circuit double tandis que le modèle B6TM-090 a un serpentin à circuit simple.
- L'appareil de traitement d'air B6TM-120 est chargé via des soupapes de service sur l'extrémité de la conduite de liquide de chaque circuit. Elles doivent être enlevées avant le brasage des conduites. L'appareil B6TM-090 est chargé via une soupape de service située à l'intérieur de l'appareil, laquelle ne doit pas être retirée.
- **Avant de braser l'appareil de traitement d'air B6TM-090, retirez le noyau de l'orifice de service.** Sinon, une fuite pourrait survenir au niveau de la soupape de service. Remplacez le noyau et le capuchon une fois le brasage terminé.
- Le matériel facultatif, tel que les vannes électromagnétiques de conduite de liquide, les dispositifs de contrôle d'air ambiant, etc., doit être installé conformément à la notice d'installation du fabricant.

Exigences relatives aux filtres

Les appareils de traitement d'air B6TM sont expédiés avec trois filtres permanents de 2,5 cm (1 po); toutefois, le support du filtre peut être converti pour convenir à un filtre de 5 cm (2 po) tel que montré dans la Figure 1. Pour la conversion à un filtre de 5 cm (2 po) :

1. Retirez tous les filtres de l'appareil.
2. Trouvez et retirez les 4 vis (Figure 1) en tenant l'ensemble à glissière du filtre inférieur (bout à verrou) contre le cadre du support du filtre. **REMARQUE :** Retirez prudemment l'ensemble à glissière afin d'éviter qu'il tombe dans l'appareil et endommage le serpentin.
3. Retirez les 4 vis qui fixent la ferrure en « L » à la ferrure en « Z ».
4. Tournez la ferrure en « L » de 180 degrés et repositionnez-la afin qu'elle s'encastre contre la ferrure en « Z ». Voyez la Figure 1.
5. Fixez l'ensemble à glissière du filtre à l'aide des quatre vis.
6. Réinstallez l'ensemble à glissière du filtre dans le cadre du support du filtre et fixez-le à l'aide des 4 vis retirées précédemment. Si vous remplacez des filtres fournis par l'usine avec des filtres jetables, utilisez seulement des filtres jetables de 5 cm (2 po).

L'accès aux filtres ne requiert pas d'outils et il est possible d'un côté ou l'autre du support du filtre. Sur le côté entretien de l'appareil, trouvez le bouton de dégagement à la base du support du filtre et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller, puis soulevez et tirez pour enlever le panneau d'accès au filtre. Sur le côté ventilateur, utilisez la même méthode, mais tournez dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour déverrouiller.

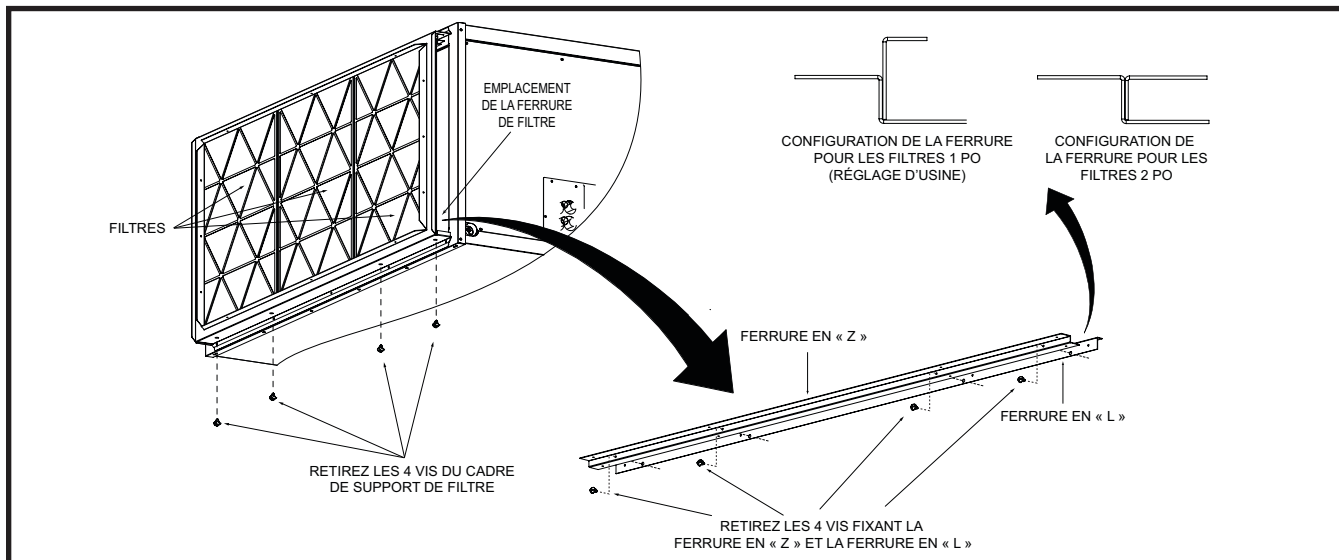


Figure 1. Conversion entre les applications à filtre de 1 po et de 2 po

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



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.

- Avant toute intervention, coupez l'alimentation électrique à l'appareil de traitement d'air.
- 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 (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).

Liste de contrôle avant le branchement électrique

- ✓ Assurez-vous que la tension, la fréquence et la phase de la source d'alimentation correspondent aux spécifications de la plaque signalétique de l'appareil. L'étiquette se trouve près des conduites de frigorigène.
- ✓ Assurez-vous que l'alimentation obtenue par le fournisseur est suffisante pour supporter la charge supplémentaire de cet équipement.
- ✓ L'équilibre de phase doit toujours être vérifié sur les appareils à 3 phases. Consultez la section intitulée Déséquilibre de la tension d'alimentation à 3 phases.

Tension de ligne

- Il est recommandé que la tension de ligne fournie à l'appareil provienne d'un circuit de dérivation dédié muni d'un fusible ou d'un disjoncteur approprié pour l'appareil.
- **Un disjoncteur électrique doit être situé à portée de vue de l'appareil et facilement accessible.** Ce sectionneur doit être en mesure de mettre l'unité extérieure hors tension. Voyez l'étiquette signalétique de l'appareil pour connaître le câblage approprié pour l'installation. Toute autre méthode de câblage doit être acceptable par l'autorité compétente.
- Consultez l'étiquette de câblage de l'appareil pour connaître le câblage à haute et à basse tension approprié.
- Utilisez seulement du fil de cuivre pour l'alimentation électrique de tension de ligne de cet appareil, tel que décrit dans le (Tableau 1, page 7). Utilisez des conduites et des connecteurs homologués par un organisme approprié pour le branchement des fils d'alimentation de l'appareil.
- Une protection contre les surintensités doit être installée au panneau de distribution du circuit et sa capacité doit correspondre à la plaque signalétique de l'appareil en plus de respecter tous les codes locaux applicables. Consultez la plaque signalétique de l'appareil pour connaître l'ampérage maximal du circuit et les limites de protection maximales contre les surintensités.
- Si l'un des fils d'origine fournis avec l'appareil doit être remplacé, le fil de remplacement doit être en cuivre et avoir le même calibre et la même cote de température.
- Assurez une alimentation électrique à l'appareil qui respecte le schéma de câblage et la plaque signalétique de l'appareil. L'installateur doit se familiariser avec le diagramme/schéma

de câblage avant d'effectuer tout branchement électrique sur l'appareil. Voyez la Figure 7 (page 16).

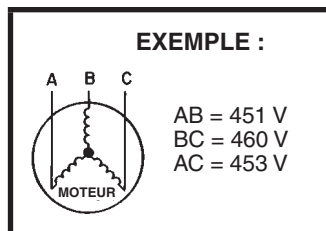
- Ces appareils de traitement d'air sont disponibles en configuration à trois phases seulement et ils sont prêts pour les branchements sur le terrain. Pour l'emplacement des branchements électriques, consultez la Figure 7 (page 16).

Déséquilibre de la tension d'alimentation à 3 phases

Un déséquilibre de la tension survient lorsque la tension des phases d'un système à 3 phases n'est plus la même. Ce déséquilibre réduit l'efficacité et la performance du moteur. Certaines causes sous-jacentes des déséquilibres de tension peuvent inclure : Manque de symétrie dans les lignes de transmission, grandes charges monophasées, et déséquilibre ou surcharge des transformateurs. Le moteur ne doit jamais fonctionner lorsqu'il y a un déséquilibre de plus de 2 % dans l'alimentation.

Effectuez les étapes suivantes pour déterminer le pourcentage du déséquilibre dans la tension :

1. Mesurez les tensions de ligne de votre système d'alimentation à 3 phases au point d'entrée dans l'édifice et à un endroit qui dessert exclusivement l'appareil (au point de protection ou de disjonction des appareils).



2. Déterminez la tension moyenne dans l'alimentation électrique.

Dans cet exemple, les tensions de ligne mesurées sont de 451, 460 et 453. La moyenne est de 454 volts ($451 + 460 + 453 = 1364 / 3 = 454$).

3. Déterminez la déviation maximale :

EXEMPLE

À partir des valeurs données à l'étape 1, la tension BC (460 V) présente la plus grande déviation par rapport à la moyenne :

$$460 - 454 = 6$$

$$454 - 451 = 3$$

$$454 - 453 = 1$$

4. Déterminez le pourcentage du déséquilibre de tension en utilisant les résultats des étapes 2 et 3 dans l'équation suivante.

EXEMPLE

$$100 \times \frac{6}{454} = 1,32 \%$$

$$\% \text{ déséquilibre de tension} = 100 \times \frac{\text{déviation de tension max. de la tension moyenne}}{\text{tension moyenne}}$$

L'ampleur du déséquilibre de phase (1,32 %) est acceptable puisqu'elle est inférieure au maximum de 2 % permis. Veuillez contacter votre fournisseur d'électricité local si votre déséquilibre de tension est de plus de 2 %.

Branchements du thermostat

- Les branchements du thermostat doivent être effectués conformément aux directives qui accompagnent le thermostat et l'appareil intérieur. Les fils à basse tension doivent être branchés correctement dans les bornes à basse tension des appareils.
- Un thermostat bi-étages est utilisé avec cet équipement et il doit fonctionner conjointement avec tous les accessoires installés. Une installation typique avec climatisation et appareil de traitement d'air est montrée en Figure 8 (page 17). Pour les branchements de la thermopompe et de l'appareil de traitement d'air, consultez la Figure 9 (page 17).

MODÈLE	PHASE	HERTZ	TENSION	HP	FLA	MCA	MOP	PRESSION STATIQUE MAX. EXT.	TYPE DE FRIGOR.
B6TM090-C	3	60	208-230	2,0 – 0,89	6,8 / 3,8	8,5	15	0,70 / 0,18	R410A
B6TM090-D			460	2,0 – 0,89	2,9 / 2,0	3,7	15	0,60 / 0,15	R410A
B6TM120-C	3	60	208-230	2,0 – 0,89	6,8 / 3,8	8,5	15	0,70 / 0,18	R410A
B6TM120-D			460	2,0 – 0,89	2,9 / 2,0	3,7	15	0,60 / 0,15	R410A

FLA = Intensité de courant à pleine charge, MCA = Intensité de courant minimum du circuit, MOP = Protection de surtension maximum

Tableau 1. Paramètres électriques

UGS	kW	Volts/Phase/Hz	MODÈLE
559428	10	208-240/3/60	H7HK010Q-01
559429	10	480/3/60	H7HK010S-01
559430	16	208-240/3/60	H7HK016Q-01
559431	16	480/3/60	H7HK016S-01
559432	26	208-240/3/60	H7HK026Q-01
559433	26	480/3/60	H7HK026S-01
559434	36	208-240/3/60	H7HK036Q-01
559435	36	480/3/60	H7HK036S-01

Tableau 2. Modèles de trousse de chauffage montées sur conduits

- 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 et d'installation détaillés.

Branchements électriques avec un chauffe-conduit

Des chauffe-conduits à insertion sont disponibles en option pour l'appareil de traitement d'air B6TM. Consultez le Tableau 2 pour les tailles disponibles. Ces chauffe-ventilateurs se montent sur la conduite d'alimentation externe de l'appareil de traitement d'air. Les trousse de chauffage sont disponibles en tailles 10, 16, 26 et 36 kW et à des tensions de 240 et 460 volts. Toutes les trousse de chauffage sont configurées pour un fonctionnement à trois phases. Pour brancher les trousse de chauffage à l'appareil de traitement d'air B6TM, consultez les directives d'installation qui accompagnent la trousse.

DÉMARRAGE ET RÉGLAGES

Liste de contrôle avant démarrage

Avant le démarrage, effectuez les inspections suivantes :

- ✓ Assurez-vous que l'appareil est au niveau et que le condensat peut s'évacuer. Vérifiez la pente et le siphon des conduites d'évacuation du condensat.
- ✓ Assurez-vous que l'appareil de traitement d'air est monté solidement.
- ✓ Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstructions ni de débris dans l'espace avoisinant et sur le dessus de l'appareil.
- ✓ Vérifiez tous les branchements des conduites. Assurez-vous que les conduites sont adéquatement scellées pour prévenir les fuites d'air.
- ✓ Vérifiez l'étanchéité de toutes les branchements du serpent.
- ✓ Assurez-vous que les fils d'alimentation de tension de ligne sont bien branchés et que l'appareil est mis à la terre de façon appropriée.
- ✓ Assurez-vous que les fils à basse tension sont branchés solidement aux fils appropriés dans la plaque à borne basse tension. Assurez-vous que le thermostat est câblé correctement.
- ✓ Assurez-vous que le ventilateur tourne correctement. Vérifiez la courroie du ventilateur entre les poulies pour assurer une tension et un alignement appropriés.
- ✓ Assurez-vous que la protection de surtension du circuit d'alimentation est de la taille appropriée.
- ✓ Assurez-vous que tous les filtres sont en place et que tous les panneaux d'accès/de commande de l'équipement sont en place.

Rotation du ventilateur

Si le ventilateur tourne en direction opposée à la flèche, débranchez l'alimentation de l'appareil et laissez le temps à l'équipement qui tourne de s'arrêter, puis inversez deux des fils branchés sur le terrain au bornier OU débranchez les fils.

Ajustement de la vitesse du ventilateur

La vitesse du ventilateur a été réglée en usine. Pour optimiser le rendement du système et le confort, il pourrait être nécessaire de changer la vitesse réglée en usine. Veuillez consulter la section intitulée Données de rendement du ventilateur (page 11).

REMARQUE : Le réglage de la vitesse du ventilateur est effectué en changeant le pas de la poulie du moteur. Ce réglage permet une vaste gamme d'applications. N'ajustez pas une poulie sur une valeur qui ne figure pas dans les tableaux.

Réglage de la poulie du moteur

La poulie du moteur se compose d'une devanture de poulie externe amovible et d'une devanture interne fixe. Pour ajuster la poulie du moteur :

- Relâchez la pression sur la courroie en desserrant les boulons de montage du moteur et les boulons de tension de la courroie sur le support du moteur.
- Déplacez la courroie du ventilateur pour un meilleur accès (au besoin) et serrez la vis de calage de la devanture de poulie du moteur.
- Tournez la devanture en incréments d'un demi-tour ou d'un tour complet seulement. **REMARQUE :** Cela maintient précisément la position de la vis de calage sur les plateformes du moyeu de la poulie. La rotation de la poulie dans le sens des aiguilles d'une montre (vue depuis le bout d'entraînement du moteur – opposé au bout de l'arbre) ralentit le ventilateur, ce qui réduit le débit d'air. La rotation de la poulie dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre (vue depuis le bout d'entraînement) accélère le ventilateur.
- Serrez les vis de calage une fois que l'ajustement désiré est terminé et assurez-vous que la devanture mobile est fixée solidement.

Alignement et mise sous tension de la courroie en V

IMPORTANT! L'alignement de la courroie est extrêmement critique pour un fonctionnement correct et pour la durée de vie des courroies et des roulements du moteur. Si l'équipement n'a pas les outils d'alignement appropriés, avant de retirer le ventilateur et la poulie du moteur, mesurez le centre de chaque poulie pour avoir un point de référence au moment d'installer les nouvelles poulies.

Après avoir installé la poulie du ventilateur sur l'arbre du ventilateur, utilisez un outil d'alignement de courroie intra-rainure pour vérifier le décalage parallèle de la poulie. Si aucun outil d'alignement à laser n'est disponible, placez une règle droite, une corde à piano ou une ficelle au centre de la poulie ajustable et de la rainure en V de la poulie pour ajuster le décalage parallèle.

REMARQUE : La règle droite, la corde à piano ou la ficelle doit se trouver près du centre de la rainure et contacter chaque poulie à deux endroits. Voyez la Figure 2 (page 8). L'objectif est d'aligner l'une sur l'autre les lignes centrales des deux poulies. Les courroies d'entraînement doivent être alignées le plus parfaitement possible pour maximiser la durée de vie utile.

Calculez ou mesurez la longueur de la portée de la courroie comme montré en Figure 3 et Figure 4 (page 8). Calculez la déviation requise en multipliant ce nombre par 1/64. Par exemple, si la portée de la courroie est 32 pouces, $32 \times 1/64 =$ déviation de 1/2 po.

REMARQUE : Une tension excessivement élevée ou faible affecte la durée de vie de la courroie. Vérifiez de nouveau la tension des courroies après 24 heures d'utilisation. Gardez les courroies supplémentaires dans un endroit frais, sombre et sec.

La tension de la courroie est contrôlée à l'aide de la plaque de montage ajustable du moteur. Pour relâcher la tension de la courroie, desserrez tout d'abord d'environ $\frac{1}{2}$ à 1 tour les 4 écrous de montage du moteur qui fixent le moteur à la plaque de montage, puis utilisez le boulon d'ajustement pour relâcher la tension de la courroie. Pour serrer, suivez les étapes dans l'ordre inverse.

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

⚠ AVERTISSEMENT :

N'effectuez jamais d'entretien sur un équipement sous tension ou en rotation. Débranchez toujours l'alimentation électrique et attendez que tout l'équipement rotatif s'arrête avant d'entretenir l'appareil. Sinon, des blessures, des amputations ou un décès causé par une décharge électrique ou un étranglement pourraient survenir.

L'information d'entretien donnée ci-dessous doit respecter le Calendrier d'entretien montré au Tableau 7 (page 20).

Filtres – Pour nettoyer les filtres permanents, retirez les filtres et lavez-les délicatement à l'eau et au savon. Rincez-les dans de l'eau chaude propre et laissez-les s'égoutter et sécher complètement avant de les réinstaller.

Bac d'évacuation – Le bac d'évacuation et les conduites d'évacuation doivent être propres pour permettre au condensat de s'écouler correctement. Retirez toute accumulation de résidus ou de boue du bac d'évacuation. Inspectez l'intérieur et le pourtour du bac d'évacuation pour détecter la rouille, les trous et les fuites.

Courroies en V – Vérifiez la présence de fentes, de déchirures et d'usure excessive ou anormale. Les courroies en V ont tendance à s'allonger avec le temps dans des conditions d'application et d'usure normales. Assurez-vous que la courroie maintient toujours une tension adéquate sans serrage excessif. Les courroies trop serrées s'usent rapidement et peuvent causer une fatigue et de l'usure au niveau des roulements du moteur et du ventilateur. L'appareil peut alors produire une vibration excessive et des bruits nuisibles.

Roulements du souffleur – L'ensemble du souffleur comprend des roulements scellés. Dans des conditions de fonctionnement normales, aucun entretien n'est requis pendant la vie de l'équipement.

Roue du ventilateur du souffleur – Inspectez les lames de la roue du souffleur pour détecter les accumulations de saleté et les nettoyer au besoin. Assurez-vous ensuite que l'écrou de montage est serré.

Moteur et ensemble du souffleur – Inspectez l'ensemble du souffleur et les ferrures de montage du moteur pour vous assurer qu'ils sont serrés et non corrodés. Corrigez les problèmes au besoin. Le moteur du souffleur contient des roulements à billes scellés, et dans des conditions de fonctionnement normales, aucun entretien n'est requis pendant la vie de l'équipement.

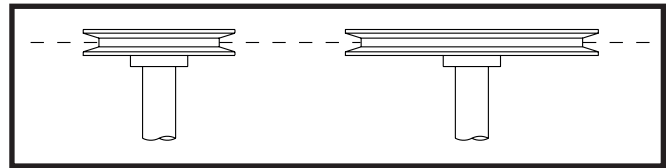


Figure 2. Alignement de la courroie en V

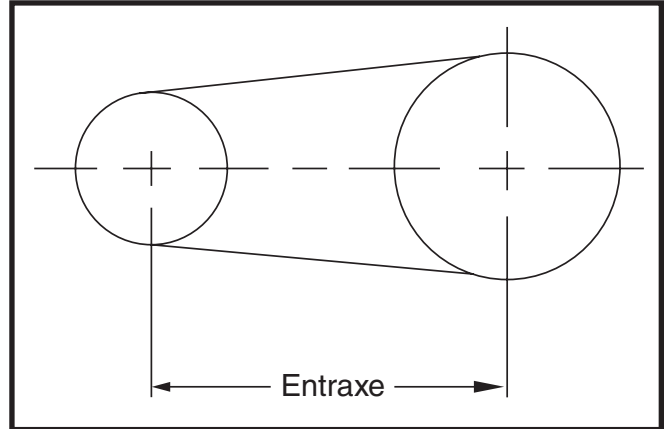


Figure 3. Alignement de la poulie

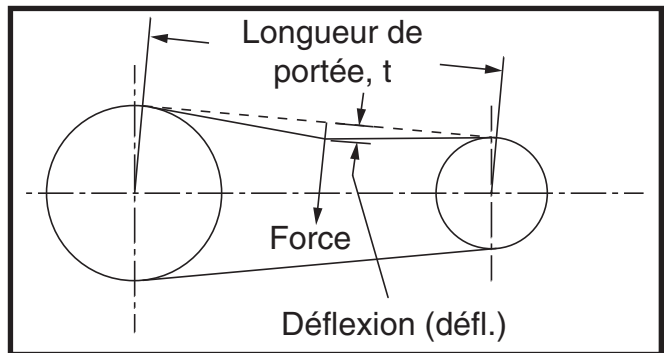
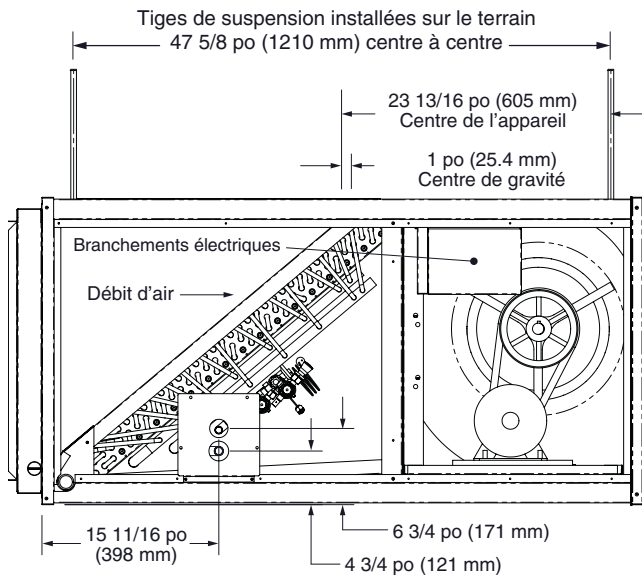
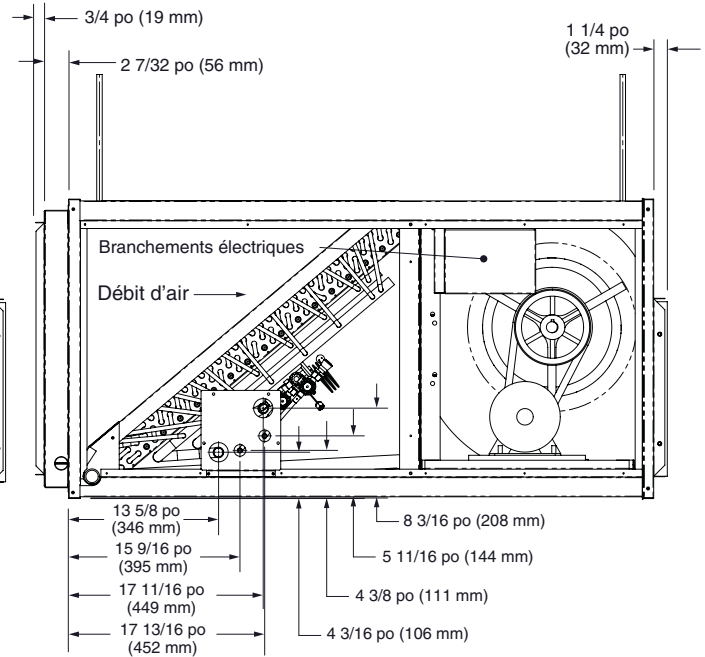


Figure 4. Serrage des courroies en V

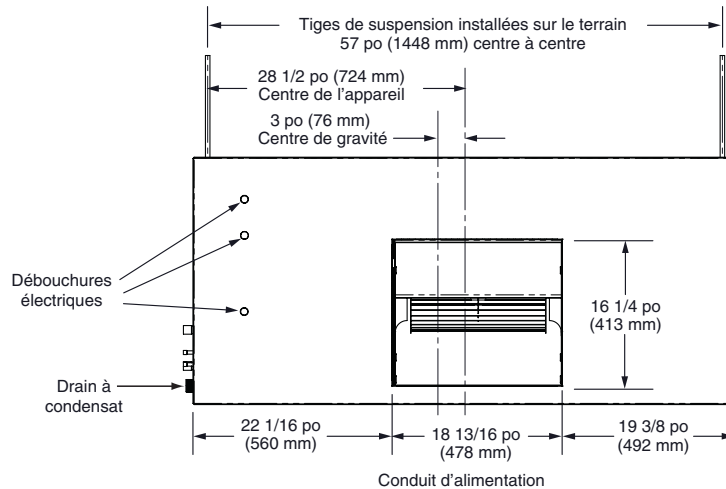
FIGURES ET TABLEAUX



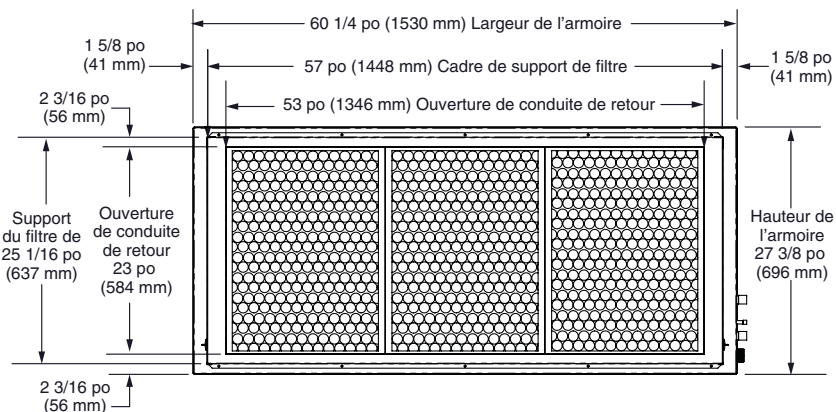
Branchements des conduites de frigorigène pour un appareil de 7 1/2 tonnes
(Vue de dessus montrée sans les portes)



Branchements des conduites de frigorigène pour un appareil de 10 tonnes
(Vue de dessus montrée sans les portes)

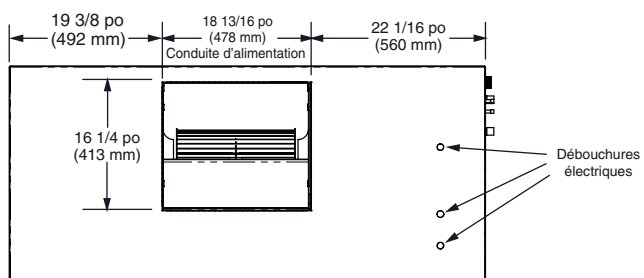


Vue avant

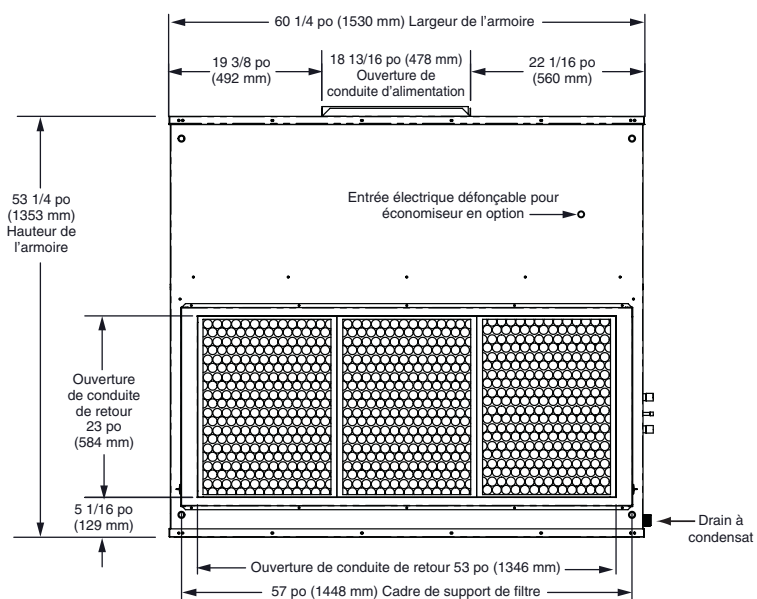


Vue arrière

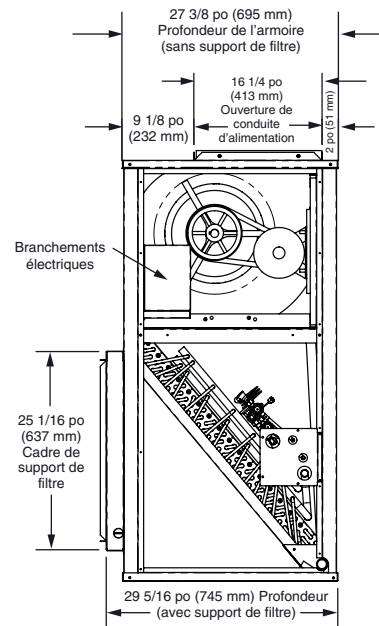
Figure 5. Dimensions physiques B6TM pour les installations horizontales



Vue de dessus



Vue avant



Vue de côté

Figure 6. Dimensions physiques B6TM pour les installations verticales

Tableaux de rendement du souffleur

Cet équipement est équipé d'un ensemble de souffleur entraîné par courroie pour convenir à un grand nombre de configurations de conduites et de choix de circulation d'air. Le ventilateur a été inspecté en usine quant à son alignement, son fonctionnement et sa direction de rotation.

Le moteur standard installé en usine dans ces appareils est réglé pour produire 400 pi³/min par tonne à une pression statique externe de 0,25 à 0,30 po C.E. Consultez le Tableau 3 de l'étiquette signalétique de l'appareil pour la taille appropriée du filtre à air, le débit d'air circulant et la hausse de température pour votre appareil. Le Tableau 5 (page 12) et le Tableau 6 (page 14) montrent les courbes complètes du souffleur pour ces configurations d'entraînement, et ils peuvent être utilisés pour régler facilement la poulie du moteur réglable en fonction de configurations alternatives. Consultez la légende ci-dessous pour une description des informations contenues dans les tableaux. Une fois que la poulie a été réglée, vérifiez toujours l'ampérage consommé par le souffleur pour vous assurer qu'il est inférieur au facteur de surcharge indiqué sur le moteur. Pour les systèmes qui incluent un grand nombre d'accessoires ou qui ont des conduites très restrictives, des trousse d'entraînement alternatives sont disponibles. Consultez le Tableau 4 ci-dessous pour les trousse applicables. Les courbes complètes du ventilateur pour les trousse HSD sont montrées en caractères gras dans les tableaux.

Légende des tableaux

4115
8,29
1,58

Indique un point de fonctionnement recommandé pour l'appareil POUR L'ENTRAÎNEMENT D'USINE

3862
1159
3,03

Indique un point de fonctionnement recommandé pour l'appareil POUR L'ENTRAÎNEMENT STATIQUE ÉLEVÉ

3493
1017
2,07

Les caractères en italique indiquent un réglage permis qui n'est pas recommandé pour le fonctionnement de l'appareil.[†]

[†] Ces points opérationnels doivent être examinés soigneusement par l'installateur pour que l'installation de l'appareil et le fonctionnement de la chaufferette soient corrects, le cas échéant.

--

Indique un réglage qui n'est pas permis pour le fonctionnement de l'appareil.

Modèle B6TM	Volume nominal	Filtres permanents de 1 po (fournis)		Correction de serpentin humide Δ P (po C.E.)
		Format	Δ P (po C.E.)	
090 (C,D)	2000	18 x 24	0,02	0,015
	2200		0,03	0,017
	2600		0,04	0,019
	3000		0,05	0,021
	3400		0,07	0,023
	3800		0,08	0,025
120 (C,D)	3000	18 x 24	0,05	0,180
	3400		0,07	0,202
	3800		0,08	0,223
	4200		0,09	0,245
	4600		0,11	0,266
	5000		0,13	0,287

Tableau 3. Baisse de pression à travers les filtres

Modèle de l'appareil	Plage PES (po C.E.)	Plage tours/min du souffleur	Trousse HSD
-090*	0,1 – 1,1	584 – 877	Poulie du ventilateur, BK72 x 1 po 667289R
-120*	0,1 – 1,2	735 – 987	

Consultez les tableaux du ventilateur B6TM, Tableau 5 et Tableau 6.

Tableau 4. Entraînements de ventilateur accessoires alternatifs série B6TM

B6TM090-(C,D)

Entraînement standard (usine) et entraînement statique élevé

‡ Indique le réglage d'usine de la poulie
Souffleur 2 HP / 2 vitesses

FONCTIONNEMENT À GRANDE VITESSE												
PRESSION STATIQUE D'ENTRAÎNE- MENT (PO C.E.)	FONCTIONNE- MENT 230 V 460 V OU 575 V	RÉGLAGE DE LA POULIE AJUSTABLE DU MOTEUR										
		COMPLÈTE- MENT FERMÉ	1/2 TOUR OUVERT	1 TOUR OUVERT	1,5 TOUR OUVERT	2 TOURS OUVERT ‡	2,5 TOURS OUVERT	3 TOURS OUVERT	3,5 TOURS OUVERT	4 TOURS OUVERT	4,5 TOURS OUVERT	5 TOURS OUVERT
0,1	pi³/min					3710	3520	3330	3190	3050	2850	3330
	tr/min					633	609	585	562	538	514	584
	kW					1,10	1,04	0,97	0,85	0,72	0,68	0,83
0,2	pi³/min				3635	3460	3260	3055	2890	2720	3300	3100
	tr/min				660	636	608	580	562	543	618	588
	kW				1,09	0,90	0,89	0,89	0,78	0,68	0,89	0,78
0,3	pi³/min		3745	3560	3360	3170	2940	3515	3410	3310	3100	2890
	tr/min		707	685	661	638	611	693	672	650	622	594
	kW		1,22	1,14	0,97	0,80	0,82	1,12	1,02	0,93	0,82	0,72
0,4	pi³/min	3700	3500	3300	3090	2880	2620	3490	3265	3040	2775	
	tr/min	729	708	686	663	639	613	699	676	652	625	
	kW	1,24	1,12	1,00	0,85	0,71	0,74	1,05	0,96	0,86	0,75	
0,5	pi³/min	3430	3205	2980	2730	3660	3430	3195	2960	2720		
	tr/min	730	709	688	664	760	732	704	680	656		
	kW	1,19	1,06	0,94	0,81	1,29	1,13	0,98	0,88	0,78		
0,6	pi³/min	3160	2910	3860	3635	3410	3155	2900	2565			
	tr/min	730	710	811	787	763	736	708	685			
	kW	1,14	1,01	1,49	1,34	1,20	1,05	0,91	0,78			
0,7	pi³/min	2750	3840	3630	3370	3110	2830	2550				
	tr/min	732	839	814	791	767	740	712				
	kW	0,99	1,57	1,40	1,25	1,101	0,96	0,81				
0,8	pi³/min	3840	3600	3360	3080	2800						
	tr/min	867	843	819	794	769						
	kW	1,64	1,47	1,30	1,15	1,00						
0,9	pi³/min	3620	3350	3080	2605							
	tr/min	871	849	826	799							
	kW	1,55	1,37	1,19	1,00							
1,0	pi³/min	3350	2995	2640								
	tr/min	874	849	823								
	kW	1,43	1,23	1,04								
1,1	pi³/min	3050										
	tr/min	877										
	kW	1,30										

REMARQUES :

- * Indique le réglage d'usine de la poulie d'entraînement.
- Les nombres en italique indiquent des points non recommandés pour un fonctionnement correct.
- Les valeurs incluent les pertes par les filtres à air standard, le boîtier de l'appareil et le serpentín d'évaporation sec.
- Pour le fonctionnement à 208 V, soustrayez environ 0,5 % des pi³/min indiqués.
- Les valeurs incluent les pertes par : le boîtier de l'appareil, les filtres permanents de 1 po et le serpentín d'évaporation sec.
- Quand une trousse de chauffage H7HK est utilisée, les points opérationnels montrés peuvent ne pas tous être disponibles. Consultez les directives d'installation H7HK pour déterminer les exigences minimales de débit d'air pour l'ensemble de chauffage applicable.

L'ENTRAÎNEMENT D'USINE COMPREND :

Souffleur FC 30,5 cm x 30,5 cm, moteur 2 HP / 2 vitesses
Poulie 1VP34, poulie BK80 et courroie A31.

L'ENTRAÎNEMENT STATIQUE ÉLEVÉ COMPREND :

Identique excepté l'utilisation d'une poulie BK72 et d'une courroie A30.

Tableau 5. Rendement du ventilateur pour la série B6TM090-(C,D)
(Fonctionnement haute vitesse, 3 phases, modèles de 7,5 tonnes seulement)

B6TM090-(C,D)

Entraînement standard (usine) et entraînement statique élevé

‡ Indique le réglage d'usine de la poulie
Souffleur 2 HP / 2 vitesses

FONCTIONNEMENT BASSE VITESSE – POUR RÉFÉRENCE SEULEMENT													
PRESSION STATIQUE D'ENTRAÎNE- MENT (PO C.E.)		FONCTIONNE- MENT 230 V 460 V OU 575V	RÉGLAGE DE LA POULIE AJUSTABLE DU MOTEUR										
			COMPLÈTE- MENT FERMÉ	1/2 TOUR OUVERT	1 TOUR OUVERT	1,5 TOUR OUVERT	2 TOURS OUVERT †	2,5 TOURS OUVERT	3 TOURS OUVERT	3,5 TOURS OUVERT	4 TOURS OUVERT	4,5 TOURS OUVERT	5 TOURS OUVERT
Ventilateur d'usine	0,1	pi³/min	2630	2540	2450	2330	2210	2063	1917	1796	1675	1519	1363
		tr/min	490	476	461	444	426	410	394	379	363	347	330
		kW	0,48	0,48	0,47	0,47	0,47	0,42	0,36	0,34	0,32	0,30	0,27
	0,2	pi³/min	2330	2190	2050	1885	1720	1513	1306	1034			
		tr/min	494	477	459	445	430	412	394	378			
		kW	0,46	0,41	0,36	0,39	0,41	0,37	0,34	0,31			
	0,3	pi³/min	1795	1600	1400	1075							
		tr/min	494	479	463	446							
		kW	0,45	0,36	0,27	0,30							
Ventilateur statique élevé	0,2	pi³/min			2790	2655	2520	2365	2210	2050	1890	1670	1450
		tr/min			548	530	512	495	478	461	443	424	405
		kW			0,64	0,59	0,54	0,49	0,45	0,41	0,38	0,35	0,31
	0,3	pi³/min	2695	2563	2430	2270	2110	1875	1640				
		tr/min	585	567	549	531	513	496	478				
		kW	0,67	0,61	0,56	0,52	0,48	0,43	0,38				
	0,4	pi³/min	2367	2154	1940	1620	1300						
		tr/min	587	570	552	534	516						
		kW	0,60	0,54	0,48	0,44	0,39						
	0,5	pi³/min	1800	1570	1340								
		tr/min	590	572	554								
		kW	0,50	0,45	0,39								

REMARQUES :

- * Indique le réglage d'usine de la poulie d'entraînement.
- Les nombres en italique indiquent des points non recommandés pour un fonctionnement correct.
- Les valeurs incluent les pertes par les filtres à air standard, le boîtier de l'appareil et le serpentin d'évaporation sec.
- Pour le fonctionnement à 208 V, soustrayez environ 0,5 % des pi³/min indiqués.
- Les valeurs incluent les pertes par : le boîtier de l'appareil, les filtres permanents de 1 po et le serpentin d'évaporation sec.
- Quand une trousse de chauffage H7HK est utilisée, les points opérationnels montrés peuvent ne pas tous être disponibles. Consultez les directives d'installation H7HK pour déterminer les exigences minimales de débit d'air pour l'ensemble de chauffage applicable.

L'ENTRAÎNEMENT D'USINE COMPREND :

Souffleur FC 38,1 cm x 38,1 cm, moteur 2 HP / 2 vitesses
Poulie 1VP34, poulie BK80 et courroie A31.

L'ENTRAÎNEMENT STATIQUE ÉLEVÉ COMPREND :

Identique excepté l'utilisation d'une poulie BK72 et d'une courroie A30.

Tableau 5. Rendement du ventilateur pour la série B6TM090-(C,D) – suite
(Fonctionnement basse vitesse, 3 phases, modèles de 7,5 tonnes seulement)

B6TM120-(C,D)

Entraînement standard (usine) et entraînement statique élevé

Souffleur 2 HP / 2 vitesses

FONCTIONNEMENT À GRANDE VITESSE												
PRESSION STATIQUE D'ENTRAÎNE- MENT (PO C.E.)	FONCTIONNE- MENT 230 V 460 V OU 575 V	RÉGLAGE DE LA POULIE AJUSTABLE DU MOTEUR										
		COMPLÈTE- MENT FERMÉ	1/2 TOUR OUVERT	1 TOUR OUVERT †	1,5 TOUR OUVERT	2 TOURS OUVERT	2,5 TOURS OUVERT	3 TOURS OUVERT	3,5 TOURS OUVERT	4 TOURS OUVERT	4,5 TOURS OUVERT	5 TOURS OUVERT
0,1	pi³/min			4465	4360	4254	4120	3987	3843	3700	3530	3720
	tr/min			828	807	785	764	742	720	697	672	647
	kW			1,71	1,61	1,52	1,40	1,28	1,20	1,11	1,00	0,89
0,2	pi³/min		4451	4300	4185	4075	3920	3760	3668	3580	3920	3620
	tr/min		851	828	808	787	765	742	720	697	754	725
	kW		1,85	1,67	1,56	1,46	1,32	1,19	1,10	1,00	1,35	1,18
0,3	pi³/min	4415	4265	4115	3995	3875	3720	3561	3422	4050	3805	3560
	tr/min	871	850	829	809	788	766	744	721	784	757	729
	kW	1,93	1,76	1,58	1,48	1,37	1,25	1,14	1,04	1,43	1,28	1,12
0,4	pi³/min	4225	4080	3930	3800	3675	3520	4200	4030	3860	3680	3500
	tr/min	868	849	830	810	789	767	840	813	786	760	733
	kW	1,82	1,66	1,50	1,39	1,28	1,18	1,65	1,51	1,38	1,22	1,05
0,5	pi³/min	4080	3910	3740	3595	3450	3280	4000	3825	3650	3375	3100
	tr/min	873	853	833	812	791	769	842	815	788	762	735
	kW	1,75	1,59	1,43	1,32	1,21	1,11	1,56	1,41	1,26	1,12	0,98
0,6	pi³/min	3935	3740	3540	3385	4080	3940	3800	3600	3400	3130	
	tr/min	878	857	835	814	872	858	844	817	790	765	
	kW	1,67	1,51	1,35	1,24	1,75	1,62	1,48	1,33	1,18	1,04	
0,7	pi³/min	3720	3510	3310	3965	3890	3745	3600	3375	3150		
	tr/min	878	857	836	881	875	860	845	819	793		
	kW	1,58	1,42	1,25	1,72	1,66	1,53	1,40	1,26	1,12		
0,8	pi³/min	3500	3290	4150	3910	3670	3510	3350	3110			
	tr/min	878	858	918	898	877	862	847	821			
	kW	1,48	1,32	1,95	1,75	1,54	1,42	1,29	1,16			
0,9	pi³/min	3125	4090	3935	3693	3450	3275	3100				
	tr/min	882	951	924	901	879	864	848				
	kW	1,37	2,00	1,83	1,63	1,42	1,30	1,19				
1,0	pi³/min	4060	3890	3720	3453	3185						
	tr/min	980	955	929	906	882						
	kW	2,08	1,90	1,71	1,54	1,36						
1,1	pi³/min	3850	3665	3480	3200							
	tr/min	983	958	932	909							
	kW	1,98	1,77	1,56	1,43							
1,2	pi³/min	3650	3445	3240								
	tr/min	987	962	937								
	kW	1,83	1,67	1,51								

REMARQUES :

- * Indique le réglage d'usine de la poulie d'entraînement.
- Les nombres en italique indiquent des points non recommandés pour un fonctionnement correct.
- Les valeurs incluent les pertes par les filtres à air standard, le boîtier de l'appareil et le serpentin d'évaporation sec.
- Pour le fonctionnement à 208 V, soustrayez environ 0,5 % des pi³/min indiqués.
- Les valeurs incluent les pertes par : le boîtier de l'appareil, les filtres permanents de 1 po et le serpentin d'évaporation sec.
- Quand une trousse de chauffage H7HK est utilisée, les points opérationnels montrés peuvent ne pas tous être disponibles. Consultez les directives d'installation H7HK pour déterminer les exigences minimales de débit d'air pour l'ensemble de chauffage applicable.

L'ENTRAÎNEMENT D'USINE COMPREND :

Souffleur FC 38,1 cm x 38,1 cm, moteur 2 HP / 2 vitesses
Poulie 1VP40, poulie BK80 et courroie A32.

L'ENTRAÎNEMENT STATIQUE ÉLEVÉ COMPREND :

Identique excepté l'utilisation d'une poulie BK72.

Tableau 6. Rendement du ventilateur pour la série B6TM120-(C,A)
(Fonctionnement haute vitesse, 3 phases, modèles de 10 tonnes seulement)

B6TM120-(C,D)

Entraînement standard (usine) et entraînement statique élevé

Souffleur 2 HP / 2 vitesses

FONCTIONNEMENT BASSE VITESSE – POUR RÉFÉRENCE SEULEMENT													
PRESSION STATIQUE D'ENTRAÎNE- MENT (PO C.E.)		FONCTIONNE- MENT 230 V 460 V OU 575 V	RÉGLAGE DE LA POULIE AJUSTABLE DU MOTEUR										
			COMPLÈTE- MENT FERMÉ	1/2 TOUR OUVERT	1 TOUR OUVERT	1,5 TOUR OUVERT	2 TOURS OUVERT *	2,5 TOURS OUVERT	3 TOURS OUVERT	3,5 TOURS OUVERT	4 TOURS OUVERT	4,5 TOURS OUVERT	5 TOURS OUVERT
Ventilateur d'usine	0,1	pi³/min		2903	2815	2723	2630	2540	2450	2338	2225	2123	2020
		tr/min		575	560	545	530	516	501	482	463	451	438
		kW		0,69	0,64	0,61	0,58	0,53	0,47	0,46	0,45	0,40	0,36
	0,2	pi³/min	2725	2618	2510	2430	2350	2230	2110	1985	1860	1710	1560
		tr/min	592	577	561	547	532	517	502	486	469	454	439
		kW	0,69	0,64	0,58	0,55	0,52	0,48	0,43	0,42	0,41	0,36	0,32
	0,3	pi³/min	2440	2325	2210	2090	1970	1830	1690	1405	1120	1060	1000
		tr/min	593	578	562	548	534	519	503	487	471	456	441
		kW	0,63	0,58	0,52	0,50	0,48	0,45	0,43	0,38	0,34	0,32	0,30
	0,4	pi³/min	2100	1810	1520								
		tr/min	595	580	564								
		kW	0,57	0,50	0,43								
Ventilateur statique élevé	0,2	pi³/min			3180	3030	2880	2795	2710	2575	2440	2285	2130
		tr/min			624	606	588	577	566	549	532	515	498
		kW			0,74	0,75	0,77	0,69	0,62	0,58	0,55	0,49	0,43
	0,3	pi³/min	3160	3035	2910	2755	2600	2490	2380	2235	2090	1900	1710
		tr/min	662	644	625	608	590	579	568	552	535	518	500
		kW	0,84	0,78	0,72	0,65	0,59	0,57	0,56	0,51	0,47	0,42	0,38
	0,4	pi³/min	2890	2755	2620	2445	2270	2140	2010	1710	1410		
		tr/min	663	646	628	611	593	582	570	554	537		
		kW	0,76	0,72	0,67	0,59	0,50	0,50	0,50	0,45	0,41		
	0,5	pi³/min	2580	2430	2280	2000	1720	1500	1280				
		tr/min	665	648	630	614	597	585	573				
		kW	0,70	0,63	0,56	0,48	0,40	0,40	0,40				

REMARQUES :

- * Indique le réglage d'usine de la poulie d'entraînement.
- Les nombres en italique indiquent des points non recommandés pour un fonctionnement correct.
- Les valeurs incluent les pertes par les filtres à air standard, le boîtier de l'appareil et le serpentin d'évaporation sec.
- Pour le fonctionnement à 208 V, soustrayez environ 0,5 % des pi³/min indiqués.
- Les valeurs incluent les pertes par : le boîtier de l'appareil, les filtres permanents de 1 po et le serpentin d'évaporation sec.
- Quand une trousse de chauffage H7HK est utilisée, les points opérationnels montrés peuvent ne pas tous être disponibles. Consultez les directives d'installation H7HK pour déterminer les exigences minimales de débit d'air pour l'ensemble de chauffage applicable.

L'ENTRAÎNEMENT D'USINE COMPREND :
Souffleur FC 38,1 cm x 38,1 cm, moteur 2 HP / 2 vitesses
Poulie 1VP40, poulie BK80 et courroie A32.

L'ENTRAÎNEMENT STATIQUE ÉLEVÉ COMPREND :
Identique excepté l'utilisation d'une poulie BK72.

Tableau 6. Rendement du ventilateur pour la série B6TM120-(C,D) - suite
(Fonctionnement basse vitesse, 3 phases, modèles de 10 tonnes seulement)

B6TM - SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AIR DE 7,5/10 TONNES

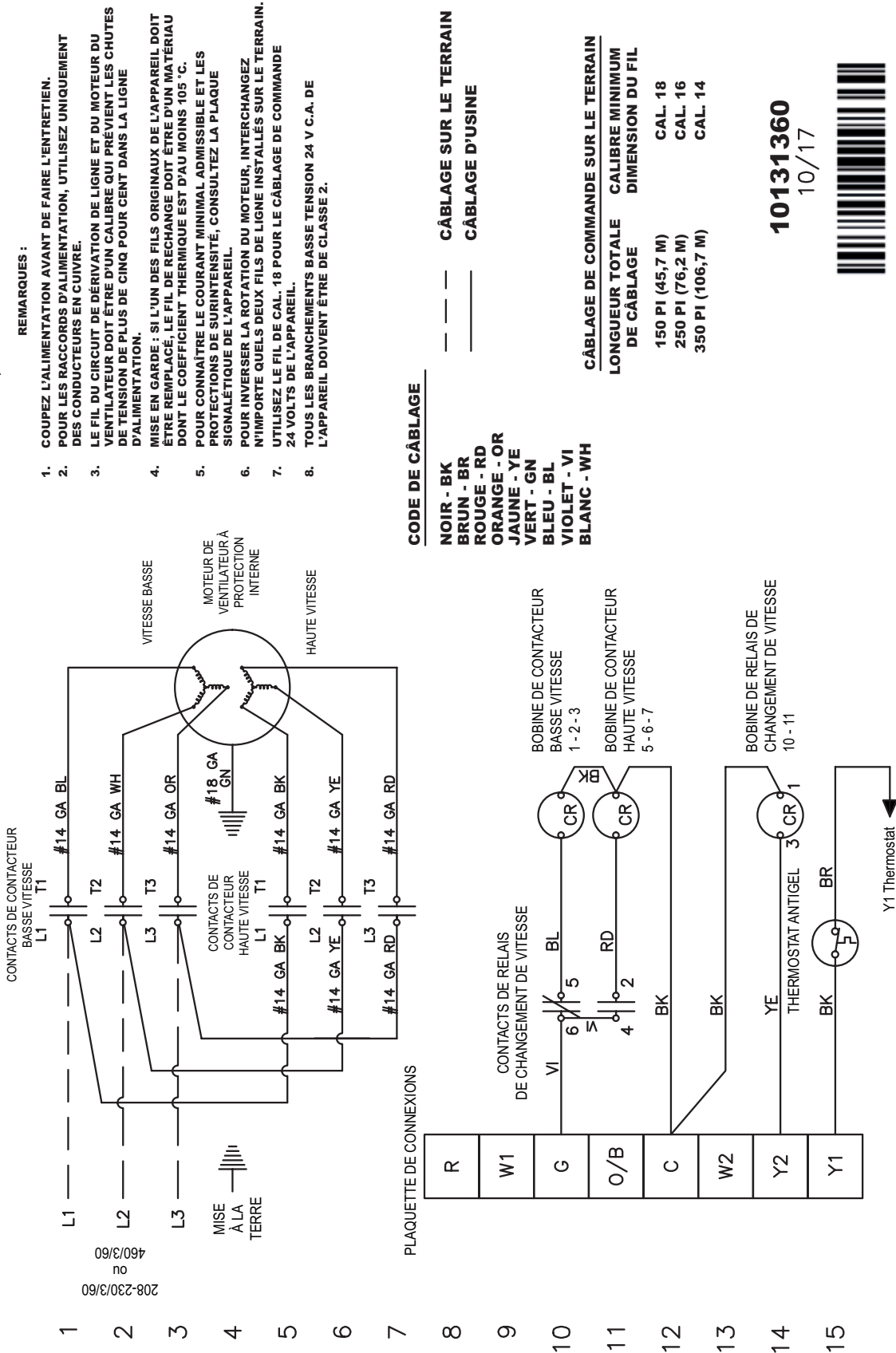
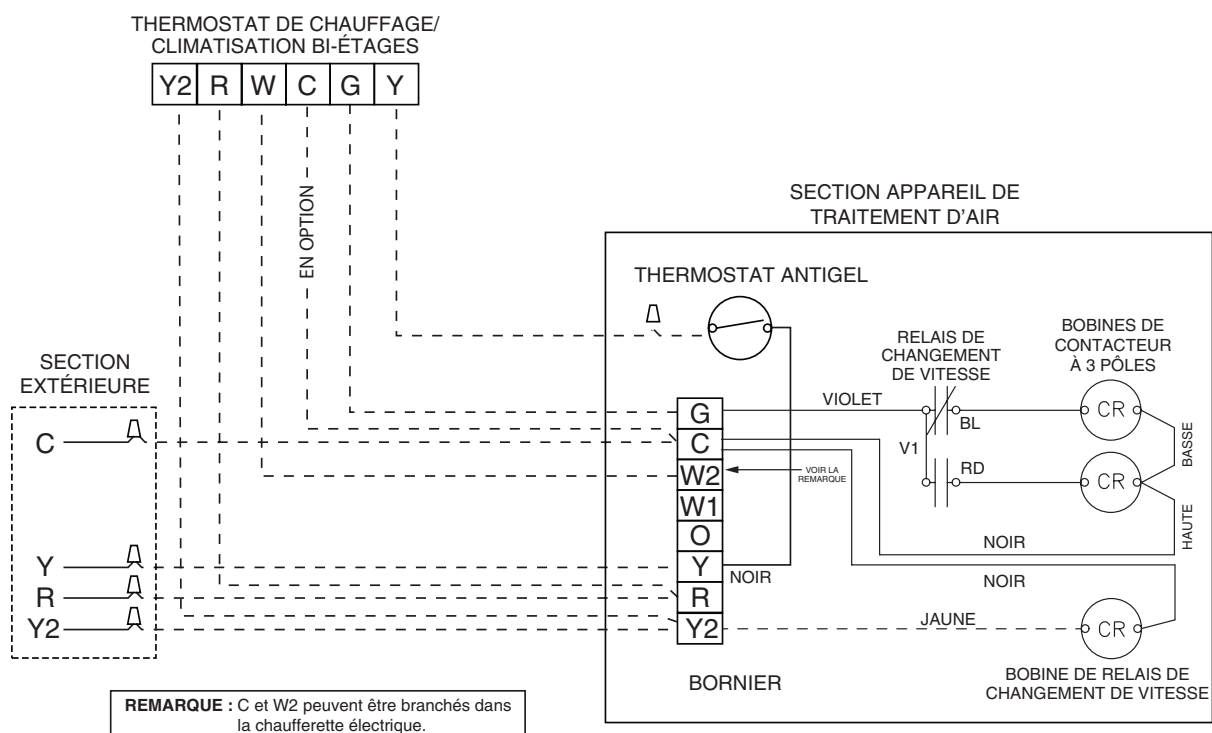
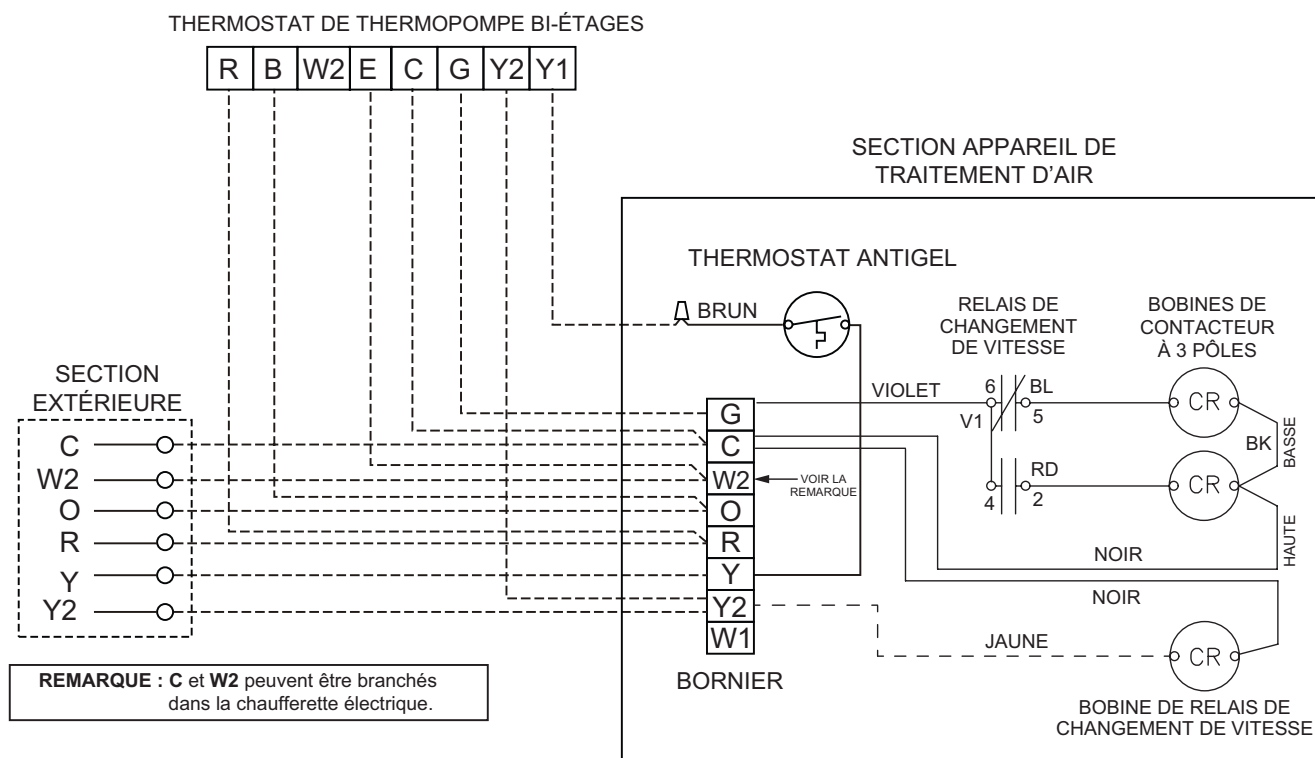


Figure 7. Schéma de câblage B6TM



THERMOSTAT DE CHAUFFAGE/CLIMATISATION BI-ÉTAGES

Figure 8. Branchements typiques du thermostat de conditionneur d'air bi-étages



BRANCHEMENTS TYPQUES DU THERMOSTAT DE LA THERMOPOMPE

Figure 9. Branchements typiques du thermostat de la thermopompe bi-étages

NOM DE L'INSTALLATEUR : _____

DATE D'INSTALLATION : _____

TÂCHE D'ENTRETIEN	PERFORMANCE				DATE EFFECTUÉ													
	HORAIRE																	
	W	M	SA	A														
FILTRES À AIR																		
Inspectez, nettoyez ou remplacez au besoin.		X																
SIPHON(S) ET BAC DE CONDENSAT																		
Nettoyez le bac d'évacuation du condensat.		X																
Inspectez l'écoulement du condensat à travers les conduites de vidange. Nettoyez ou corrigez les problèmes au besoin.		X																
ENSEMBLE SOUFFLEUR																		
Inspectez la courroie du ventilateur pour évaluer l'usure, l'alignement et la tension appropriée. Remplacez ou ajustez tel que requis.		X																
Nettoyez la poulie et le boîtier du ventilateur.			X															
Inspectez l'ensemble du souffleur et les pièces de montage pour détecter la corrosion. Les pièces de montage sont-elles serrées solidement?				X														
Inspectez le boîtier du serpentin du ventilateur pour détecter la corrosion et les attaches desserrées.				X														
SERPENTINS																		
Inspectez les lames du serpentin pour détecter la saleté excessive ou les dommages. Nettoyez ou réparez au besoin.			X															
Vérifiez l'étanchéité de toutes les branchements du serpentin.				X														
ENSEMBLE DE L'APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR																		
Inspectez les pièces d'assemblage pour détecter la corrosion. Les pièces de montage sont-elles serrées solidement.				X														
Inspectez les pièces de montage du support du filtre. Sont-elles fixées solidement à l'appareil?				X														
Inspectez les ensembles de panneaux pour assurer une installation correcte et la sécurité.				X														

REMARQUE : Le calendrier ci-dessus convient aux applications d'exigence normale seulement. Pour les applications à service intense, ajustez le calendrier au besoin. Des tâches supplémentaires peuvent être requises pour ce type d'applications. W – chaque semaine, M = chaque mois, SA = deux fois par an, A = chaque année

Tableau 7. Calendrier d'entretien

INSTALLATEUR : VEUILLEZ LAISSER CES DIRECTIVES AU PROPRIÉTAIRE DE L'ÉQUIPEMENT.



We Encourage Professionalism



HRAI
YOUR ENVIRONMENT + OUR EXPERTISE
✓ MEMBER COMPANY

