

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Merci d'avoir acheté ce climatiseur. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser cet appareil et conservez ce manuel pour toute référence ultérieure.

MODÈLES :

AH-24

AH-36

AH-60

Consignes de mise en garde	1
Composition du climatiseur	3
Dépannage.....	4
Filtre à air	4
Installation et Entretien.....	5
1. Consignes de sécurité	5
2. Installation de l'unité intérieure	5
2.1. Vérification initiale	5
2.2. Lieu d'installation	6
2.3. Installation	6
2.4. Conduit d'air.....	6
3. Tuyau de Réfrigérant.....	7
3.1. Matériau du tuyau	7
3.2. Raccordement de la tuyauterie	7
4. Tuyau de drainage.....	7
5. Câblage électrique.....	8
5.1. Installation électrique	8
5.2. Changement de la pression statique	9
6. Test de fonctionnement	9
7. Informations sur le remplacement des détendeurs thermostatiques TXV	10
8. Tableau de sélection des kits de chauffage électrique	10

Symboles d'alerte:

 **DANGER** : Le symbole indique un danger qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.

 **AVERTISSEMENT** : Le symbole indique un danger ou une pratique dangereuse qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.

 **ATTENTION** : Le symbole indique un danger ou à une pratique dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures, des dommages au produit ou aux biens.

Remarque : Il s'agit des remarques et instructions relatives au fonctionnement, à l'entretien et au service.

- L'installation, l'entretien et la réparation de cet appareil doivent être effectués par un personnel qualifié et agréé.
- Lisez attentivement ces instructions avant l'installation ou l'utilisation. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une installation, un entretien ou une maintenance incorrects, pouvant provoquer un incendie, une décharge électrique, des dommages matériels, des blessures ou la mort.
- Avant l'installation, vérifiez si la tension de l'alimentation électrique sur le site d'installation est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique.

DANGER

- N'effectuez aucune modification sur ce produit, sous peine de provoquer une fuite d'eau, une panne, un court-circuit, un choc électrique, un incendie, etc.
- Les travaux de tuyauterie, de soudure et autres doivent être effectués loin des matériaux inflammables et explosifs, y compris le réfrigérant du climatiseur, afin de garantir la sécurité du site.
- Pour protéger le climatiseur d'une forte corrosion, évitez d'installer l'unité extérieure dans un endroit où l'eau de mer peut l'éclabousser ou près de l'air sulfureux d'un spa. N'installez pas le climatiseur dans un endroit où sont placés des objets générant une chaleur excessivement élevée

AVERTISSEMENT

- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par l'usine ou le service après-vente afin d'éviter tout danger.
- L'endroit où ce produit est installé doit disposer d'installations et de protections de mise à la terre électrique fiables. Veuillez ne pas connecter la mise à la terre de ce produit à divers types de conduits d'alimentation en air, de tuyaux de drainage, d'installations de protection contre la foudre ainsi qu'à d'autres lignes de tuyauterie afin d'éviter les chocs électriques et les dommages causés par d'autres facteurs.
- Le câblage doit être effectué par un électricien qualifié. Toutes les opérations de câblage doivent être effectuées conformément aux codes électriques locaux.
- Vous devez tenir compte de la capacité du courant électrique de votre compteur électrique et de votre prise avant l'installation.
- Le câble d'alimentation où ce produit est installé doit être équipé d'un dispositif indépendant de protection contre les fuites et d'un dispositif de protection contre les surcharges de courant électrique prévu pour ce produit.
- N'utilisez jamais d'essence ou d'autres gaz inflammables à proximité du climatiseur afin d'éviter tout danger.
- En cas d'anomalie telle qu'une odeur de brûlé, une déformation, un incendie, de la fumée, etc., vous devez arrêter d'utiliser le climatiseur, couper immédiatement l'alimentation électrique principale et contacter le revendeur.
- Les 6 premiers pouces du plenum et des conduits d'air d'alimentation doivent être construits en tôle, conformément à la norme NFPA 90B.
- Le plenum ou le conduit d'alimentation en air doit avoir un fond solide en tôle directement en aval de l'unité de traitement de l'air, sans que s'y trouve une ouverture, un registre ou un conduit d'air flexible.
Si des conduits d'air de soufflage flexibles sont utilisés, ils ne peuvent être situés que dans les parois latérales du plenum rectangulaire, à un minimum de 6 pouces du fond solide.

- **Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser ce climatiseur. Si vous rencontrez encore des difficultés ou des problèmes, demandez de l'aide à votre revendeur.**
- **Le climatiseur est conçu pour vous offrir des conditions ambiantes confortables. N'utilisez cet appareil que pour l'usage auquel il est destiné, tel que décrit dans ce manuel d'instructions.**

AVERTISSEMENT

PROPOSITION 65 :

- Cet appareil contient une isolation en fibre de verre. Les particules inhalables de fibre de verre sont reconnues par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer.
- Tous les produits du fabricant sont conformes aux directives fédérales actuelles de l'OSHA en matière de sécurité. Les mises en garde Proposition 65 de la Californie sont requis pour certains produits, qui ne sont pas couverts par les normes OSHA.
- La Proposition 65 de la Californie exige des avertissements pour les produits vendus en Californie qui contiennent ou produisent l'un des 600 et quelques produits chimiques répertoriés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer ou des malformations congénitales, tels que l'isolation en fibre de verre, le plomb dans le laiton et les produits de combustion du gaz naturel.
- Tous les "nouveaux équipements" expédiés pour être vendus en Californie porteront des étiquettes indiquant que le produit contient et/ou produit des substances chimiques visées par la Proposition 65. Bien que nous n'ayons pas modifié nos processus, le fait d'avoir la même étiquette sur tous nos produits facilite la fabrication et l'expédition. Nous ne pouvons pas toujours savoir « quand » ou « si » les produits seront vendus sur le marché californien.
- Vous pouvez recevoir des demandes de renseignements de la part de clients concernant les produits chimiques présents dans ou produits par certains de nos équipements de chauffage et de climatisation, ou présents dans le gaz naturel utilisé avec certains de nos produits. Les produits chimiques et les substances couramment associés à des équipements similaires dans notre industrie et chez d'autres fabricants sont énumérés ci-dessous.
 - Isolation en laine de verre (fibre de verre)
 - Monoxyde de carbone (CO)
 - Formaldéhyde
 - Benzène
- De plus amples informations sont disponibles sur les sites Web de l'OSHA (l'Administration de la Sécurité et de la Santé au Travail), à l'adresse www.osha.gov, et de l'OEHHA (Bureau d'Évaluation des Risques pour la Santé Environnementale) de l'État de Californie, à l'adresse www.oehha.org. L'éducation des consommateurs est importante car les produits chimiques et les substances figurant sur la liste sont présents dans notre vie quotidienne.

La plupart des consommateurs sont conscients que les produits présentent des risques pour la sécurité et la santé lorsqu'ils sont mal utilisés, manipulés et entretenus.

ATTENTION

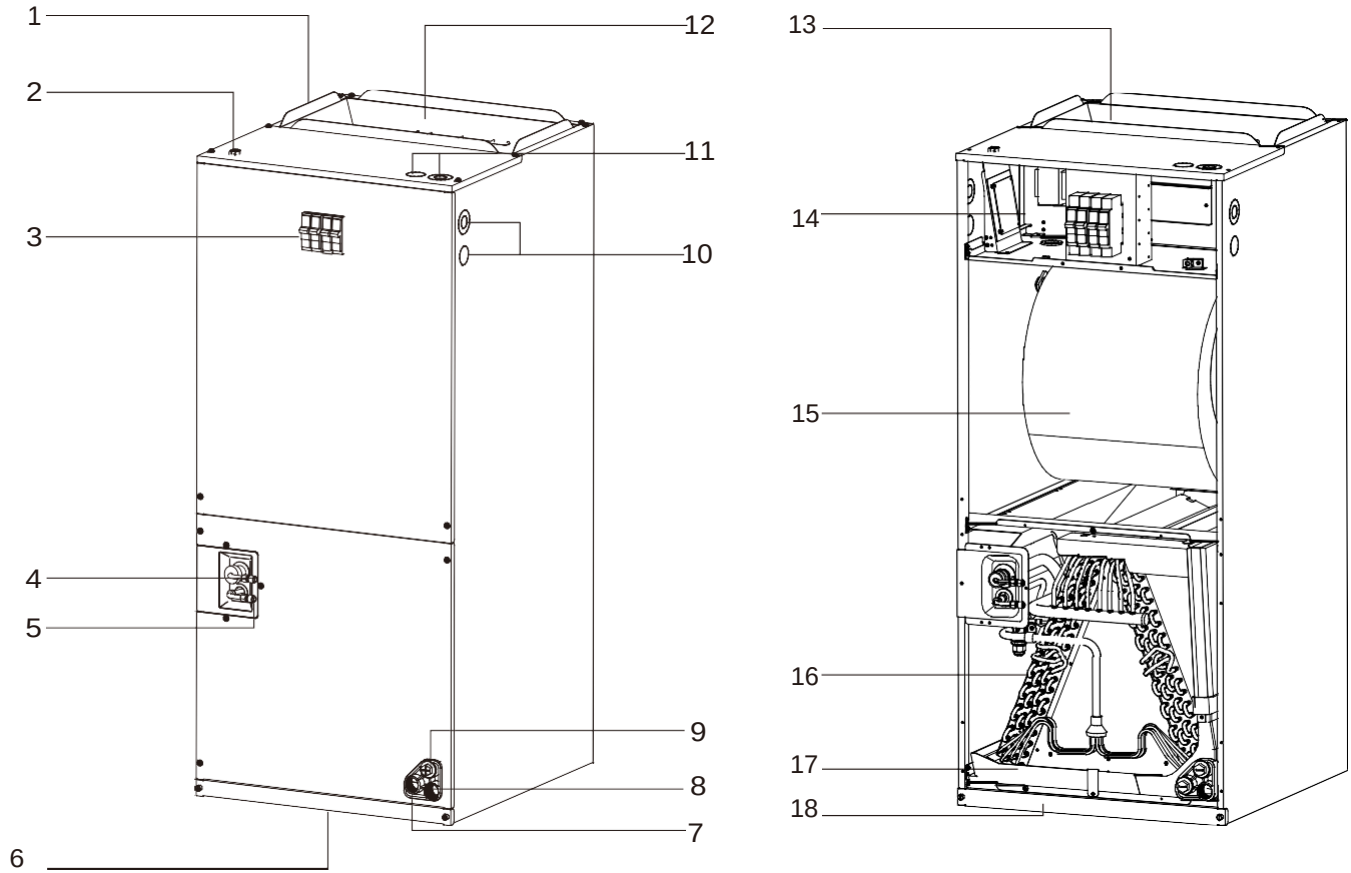
- Ne mettez pas le climatiseur en marche et à l'arrêt à partir de l'interrupteur principal. Utilisez le bouton de fonctionnement ON/OFF.
- Ne collez rien dans l'entrée et la sortie d'air des unités intérieure et extérieure. Ceci est dangereux car le ventilateur tourne à grande vitesse.
- Ne refroidissez ou ne chauffez pas trop la pièce en présence de bébés ou de personnes invalides.
- Le type et le calibre des disjoncteurs / ELB sont détaillés ci-dessous.
- La méthode de raccordement de l'appareil à l'alimentation électrique et l'interconnexion des composants séparés sont détaillées ci-dessous.
- Les informations sur les dimensions de l'espace nécessaire à l'installation correcte de l'appareil, y compris les distances minimales admissibles par rapport aux structures adjacentes, sont détaillées ci-dessous.
- La gamme des pressions statiques externes pour les appareils à conduits est détaillée ci-dessous.
- Vérifiez que le support du moteur de la soufflante est bien serré (3 boulons de fixation du moteur). Vérifiez ensuite que la roue soit bien fixée à l'arbre du moteur avant de faire fonctionner l'appareil.

REMARQUE :

- **Conditions de stockage : Température -25 à 60°C (-13 à 140°F)**
Humidité de 30 à 80 %.

Composition du climatiseur

Unité intérieure



1. Bride de sortie d'air
2. Connexion basse tension (pour 24V)
3. Interrupteur de disjoncteur (optionnel)
4. Tuyau de réfrigérant (gaz)
5. Tuyau de réfrigérant (liquide)
6. Entrée d'air
7. Trou de drainage auxiliaire
8. Trou de drainage
9. Trou de drainage auxiliaire
10. Connexion haute tension
11. Connexion haute tension
12. Sortie d'air
13. Chauffage auxiliaire (optionnel)
14. Boîte électrique
15. Volute de ventilateur
16. Évaporateur
17. Bac de drainage
18. Couvercle du filtre

REMARQUE : Les figures sont basées sur les vues extérieures du modèle standard.
Par conséquent, la forme peut être différente pour le modèle de climatiseur que vous avez sélectionné.

Dépannage

⚠ ATTENTION

Lorsque l'eau de drainage déborde de l'unité intérieure, mettez l'appareil à l'arrêt et contactez votre revendeur.

Si vous sentez ou voyez de la fumée blanche s'échapper de l'unité, coupez l'alimentation électrique principale et contactez votre revendeur.

1. Si le problème persiste

Si le problème persiste même après avoir vérifié les points suivants, contactez votre revendeur et informez-le des éléments suivants.

(1) Nom du modèle de l'appareil

(2) Contenu de la panne

2. L'appareil ne se met pas en fonctionnement

Vérifiez si la température de consigne est réglée sur la bonne température.

3. L'appareil ne refroidit ou ne chauffe pas correctement

- Vérifiez si le flux d'air des unités extérieures ou intérieures n'est pas obstrué.
- Vérifiez s'il y a trop de sources de chaleur dans la pièce.
- Vérifiez si le filtre à air est obstrué par de la poussière.
- Vérifiez si les portes ou les fenêtres sont ouvertes.
- Vérifiez si la température se situe dans la plage de fonctionnement.

4. Situations non anormales

• Odeur provenant de l'unité intérieure

Une odeur désagréable se dégage de l'unité intérieure après une longue période de temps. Nettoyez le filtre à air et les panneaux et assurez une bonne ventilation.

• Bruit de déformation des pièces

Lors du démarrage ou de l'arrêt du système, un son peut être entendu. Cependant, cela est dû à la déformation thermique des pièces en plastique. Cela n'est pas anormal.

• Vapeur provenant de l'échangeur thermique extérieur

Pendant le dégivrage, la glace sur l'échangeur thermique extérieur fond, ce qui produit de la vapeur.

• Rosée sur le panneau d'air

Lorsque l'opération de refroidissement se poursuit pendant une longue période dans des conditions d'humidité élevée, de la rosée peut se former sur le panneau d'air.

• Bruit d'écoulement du réfrigérant

Pendant le démarrage ou l'arrêt du système, le son d'écoulement du réfrigérant peut être entendu.

Filtre à air

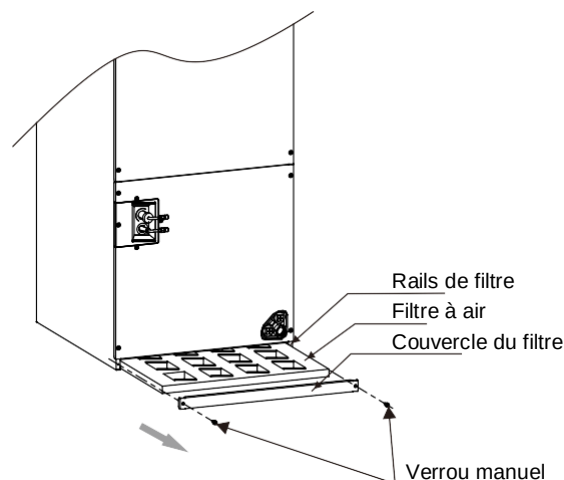
Filtre à air (non installé en usine)

Veuillez remplacer ou nettoyer le filtre régulièrement, car il y aura beaucoup de poussière accumulée sur la surface du filtre après un certain temps.

Suivez les étapes suivantes pour remplacer correctement le filtre :

Après avoir retiré les deux verrous manuels, démontez le couvercle du filtre et retirez le filtre du boîtier, puis insérez le nouveau filtre dans le boîtier le long du rail du filtre, et enfin fixez le couvercle du filtre avec les verrous manuels.

Modèle	Taille du filtre (L×W×H)po.
24K/36K	20×18×1
48K/60K	22×20×1



1. Consignes de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

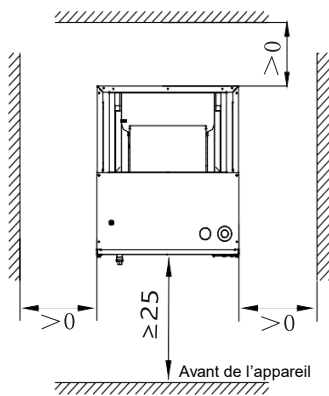
- Installez le climatiseur sur un socle solide pouvant supporter le poids de l'unité. (Un socle inadéquat ou une installation incomplète peut entraîner des blessures dues à la chute du socle et de l'appareil).
- Les travaux électriques doivent être effectués conformément au manuel d'installation et aux règles ou code de câblage électrique local et national.
(Une capacité insuffisante ou un travail électrique incomplet peut provoquer une décharge électrique ou un incendie).
- Veillez à utiliser un circuit d'alimentation dédié. (N'utilisez jamais le circuit d'alimentation partagé par un autre appareil).
- Pour le câblage, utilisez un câble suffisamment long pour toute la distance, et n'utilisez pas de rallonge.
- Ne placez pas d'autres charges sur l'alimentation électrique et utilisez un circuit électrique dédié.
- Utilisez les types de fils spécifiés pour les connexions électriques entre les unités intérieures et extérieures. (Serrez fermement les fils d'interconnexion afin que les bornes ne reçoivent aucune contrainte extérieure).
- Des connexions ou un serrage incomplets peuvent entraîner une surchauffe des bornes ou un incendie.
- Après avoir établi la connexion entre tous les fils, fixez les câbles pour éviter toute force excessive sur les couvertures ou panneaux électriques. (Installez des couvercles sur les fils, une installation incomplète des couvercles peut provoquer une surchauffe des bornes, un choc électrique ou un incendie).
- Il y a 100PSIG d'azote haute pression dans l'évaporateur, veuillez le libérer avant l'installation. L'évaporateur est en bon état s'il y a une sortie d'azote, sinon, cela indique que l'évaporateur fuit.
- Lors de l'installation ou du déplacement du système, veillez à ce que le circuit frigorifique ne contienne pas d'air. (La présence d'air dans le circuit frigorifique peut provoquer une augmentation anormale de la pression ou une rupture, entraînant des blessures).
- Si une fuite de réfrigérant se produit pendant les travaux d'installation, ventilez la pièce.
- Une fois toutes les installations terminées, assurez-vous qu'il n'y ait pas de fuite de réfrigérant. (Le réfrigérant produit un gaz toxique s'il est exposé aux flammes).
- Lors du raccordement des tuyauteries, ne laissez pas de substances atmosphériques autres que le réfrigérant spécifié pénétrer dans le cycle de réfrigération. (Sinon, cela entraînera une diminution des performances, une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération, une explosion et des blessures).
- Assurez-vous que l'installation dispose d'une connexion à la terre appropriée. Ne mettez pas l'unité à la terre sur un tuyau de service, un parafoudre ou une mise à la terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer une décharge électrique. (Une forte surtension due à la foudre ou à d'autres sources peut endommager le climatiseur).
- Un disjoncteur différentiel peut être nécessaire en fonction de l'état du site afin d'éviter tout choc électrique.
- Débranchez l'alimentation électrique avant le câblage, la pose des tuyaux ou la vérification de l'appareil.

2. Installation de l'unité intérieure

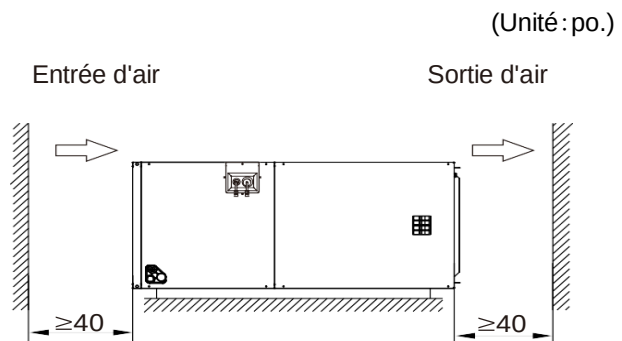
2.1. Vérification initiale

⚠ CAUTION

- Lorsque vous déplacez l'appareil après le déballage, veillez à ne pas exercer de pression sur les autres pièces, en particulier sur les tuyaux de réfrigérant, les tuyaux de drainage et les brides.
- Porter des vêtements de protection lors de l'installation de l'appareil.



Dégagement en position verticale



Dégagement en position horizontale

2.2. Lieu d'installation

Avant de choisir le site d'installation, obtenez l'accord de l'utilisateur

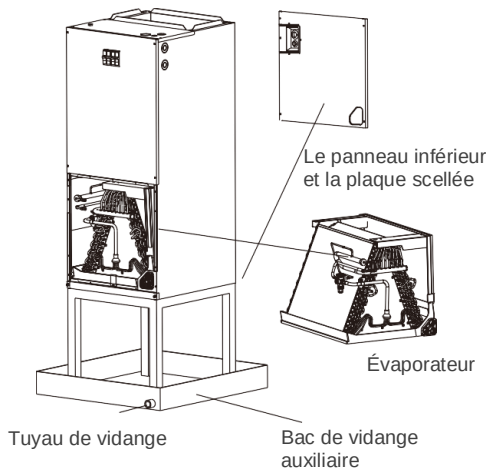
- La distribution optimale de l'air est assurée.
- La trajectoire de l'air n'est pas bloquée.
- La condensation peut s'écouler correctement.
- Assurez un dégagement suffisant pour la maintenance et l'entretien.
- La tuyauterie entre les unités intérieure et extérieure doit être dans les limites autorisées. (Voir l'installation de l'unité extérieure).
- L'unité intérieure, l'unité extérieure, le câblage d'alimentation et le câblage de transmission doivent être maintenus à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios, ce qui évite les interférences d'image et le bruit de ces appareils électriques. (Du bruit peut être généré en fonction des conditions dans lesquelles l'onde électrique est produite, même si une distance d'un mètre est maintenue).
- N'installez pas l'unité intérieure dans un atelier de mécanique ou une cuisine où de la vapeur d'huile pourrait circuler vers l'unité intérieure. L'huile se déposera sur l'échangeur thermique, réduisant ainsi les performances de l'unité intérieure, et peut déformer et, dans le pire des cas, détériorer les pièces en plastique de l'unité intérieure.
- Lorsque l'appareil est installé dans un endroit chaud et humide, il est recommandé d'isoler l'extérieur de l'appareil et d'utiliser des bacs de drainage auxiliaires.
- Si l'appareil est installé au-dessus d'un espace habitable fini, un bac de drainage auxiliaire (comme l'exigent de nombreux codes de construction) doit être installé sous l'ensemble de l'appareil et sa conduite de drainage des condensats doit être acheminée à un endroit où l'utilisateur pourra voir le drainage des condensats.

2.3. Installation

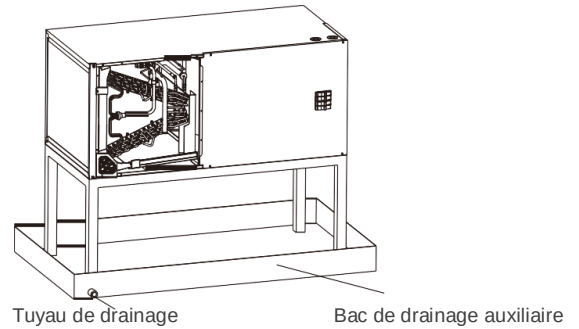
REMARQUE :

Ces appareils sont conçus pour être installés à l'intérieur uniquement.

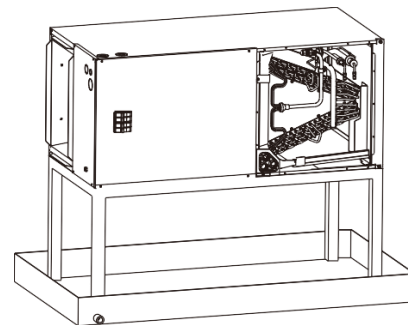
Les unités intérieures peuvent être installées dans l'une des orientations suivantes : flux ascendant, horizontal-gauche ou horizontal-droite, comme indiqué sur les figures ci-dessous.



Installation d'un débit ascendant



Installation en horizontal-droite



Installation en horizontal-gauche

Des modifications mineures sur le terrain sont nécessaires pour convertir en horizontale-gauche.

La méthode d'installation à flux ascendant est sélectionnée par défaut. Lorsque l'unité est installée en horizontale-droite, faites-la pivoter de 90 degrés vers la droite, comme le montre l'image « Installation en horizontal-droite ».

Lorsque l'unité est installée en horizontal-gauche, les étapes suivantes sont nécessaires.

- 1). Démontez le panneau inférieur et la plaque d'étanchéité ;
- 2). Démontez les clips de maintien de l'évaporateur afin que l'évaporateur puisse être retiré facilement le long du rail ;
- 3). Faites pivoter l'évaporateur de 180 degrés et insérez-le dans la partie supérieure du rail en plomb ;
- 4). Faites pivoter l'unité vers la gauche de 90 degrés, comme le montre l'image de l'installation horizontal-gauche ;
- 5). Réinstallez la plaque scellée et le panneau inférieur.

Les conduits d'air sur le terrain doivent être conformes à la norme NFPA 90/NFPA 90B de l'Association Nationale de Protection contre les Incendies et à toute ordonnance locale applicable.

2.4. Conduit d'air

Ne raccordez en aucun cas le conduit de retour à un autre appareil produisant de la chaleur. L'utilisation non autorisée de tels dispositifs peut entraîner un incendie, une intoxication au monoxyde de carbone, une explosion, des blessures corporelles ou des dommages matériels.

Les conduits en tôle situés dans des espaces non conditionnés doivent être isolés et recouverts d'un pare-vapeur.

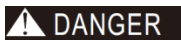
Installation et Entretien

Les conduits en fibre de verre peuvent être utilisés s'ils sont construits et installés conformément à la norme de construction SMACNA sur les conduits en fibre de verre. Les conduits doivent être conformes aux normes de Nationale de Protection contre les Incendies, telles que testées par la norme U/L 181 pour les conduits d'air de classe 1.

Vérifiez les codes locaux pour les exigences relatives aux conduits et à l'isolation.

Le système de conduits doit être conçu dans la plage de pression statique externe contre laquelle l'unité est conçue pour fonctionner. Il est important que le débit d'air du système soit adéquat. Assurez-vous que les conduits d'alimentation et de retour, les grilles, les filtres spéciaux, les accessoires, etc. sont pris en compte dans la résistance totale

3. Tuyau de Réfrigérant



Utilisez le réfrigérant conformément à la plaque signalétique extérieure.

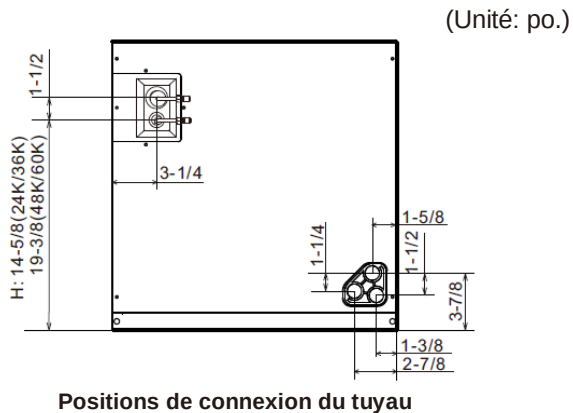
Lors de la vérification et du test d'étanchéité, ne mélangez pas l'oxygène, l'acétylène et les gaz inflammables et réactifs, car ces gaz peuvent provoquer une explosion. Il est conseillé d'utiliser de l'azote pour réaliser ces expériences

3.1 Matériau du tuyau

- (1) Préparez le tuyau en cuivre sur place.
 - (2) Choisissez un tuyau en cuivre propre, non poussiéreux et non humide.
- Avant d'installer le tuyau, utilisez de l'azote ou de l'air sec pour souffler la poussière et les impuretés sur le tuyau.
- (3) Choisissez le tuyau en cuivre conformément au manuel d'utilisation extérieure.

3.2 Raccordement de la tuyauterie

- (1) Les positions de connexion du tuyau sont indiquées ci-dessous



Positions de connexion du tuyau

Reportez-vous aux instructions d'installation de l'unité extérieure pour plus de détails sur la sélection de la taille de la tuyauterie, l'installation de la tuyauterie et les informations liées à la charge.

Le serpentin est expédié rempli d'azote. Évacuez le système avant de le charger en réfrigérant.

Installez les conduites de réfrigérant de manière à ne pas bloquer l'accès de service à l'avant de l'unité.

De l'azote doit circuler dans les conduites de réfrigérant pendant le brasage.

Utilisez un chiffon humide ou une pâte thermique approuvée pour protéger le bulbe de détection du TXV pendant le processus de brasage

4. Tuyau de drainage

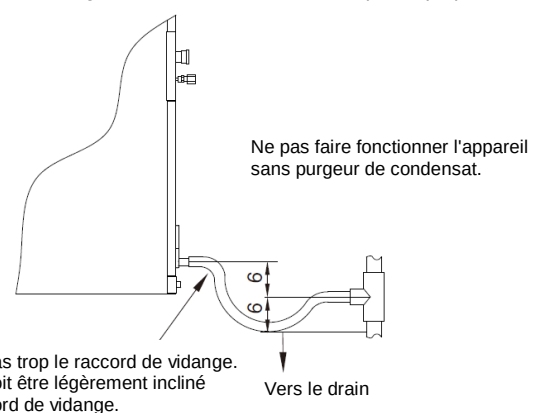
Les unités intérieures sont dotées de raccords de vidange NPT primaires et secondaires 3/4 po.

Lors du raccordement des raccords de vidange au bac de vidange, utilisez une fine couche de pâte de téflon, de silicone ou de ruban de téflon et serrez à la main.

Ne serrez pas excessivement les raccords de drainage du bac de drainage.

Tous les tuyaux de drainage horizontaux doivent être inclinés vers le bas, avec un écart de l'appareil d'au moins 1/8 po par pied pour permettre un écoulement libre.

Purgeur de condensats (Unité po.)



Ne raccordez pas les tuyaux de drainage directement aux tuyaux de drainage des eaux usées pour éviter toute odeur d'ammoniac. L'ammoniac contenu dans les eaux usées pourrait pénétrer dans l'unité intérieure par les tuyaux de drainage et corroder l'échangeur thermique. Ne pas plier ou tordre le tuyau de drainage, car une force excessive est appliquée lors de la torsion ou du pliage et peut également provoquer des fuites.

La conduite de drainage doit être isolée si nécessaire pour éviter le suintement et les dommages dus à la formation de condensat sur la surface extérieure du tuyau. Testez le bac de récupération des condensats et le tuyau de drainage une fois l'installation terminée. Maintenez le boîtier à l'horizontale (horizontal-gauche ou horizontal-droite) pour assurer une vidange régulière, ou inclinez le boîtier de 0,5° par rapport au trou de vidange, ce qui en fait le point le plus bas pour le drainage. Versez de l'eau dans le bac de vidange, suffisamment pour remplir le siphon et la conduite de drainage. Vérifiez que le bac de vidange se vide complètement, qu'il n'y a pas de fuites dans les raccords des tuyaux de vidange et que l'eau s'écoule par la terminaison du tuyau de vidange primaire.

REMARQUE :

Si l'unité est située dans ou au-dessus d'une pièce de vie où des dommages peuvent être causés par un débordement de condensat, un bac à condensat externe fourni par le client doit être installé sous l'unité entière et une conduite de condensat secondaire (avec un siphon approprié) doit être acheminée de l'unité au bac. Tout condensat présent dans ce bac à condensat externe doit être évacué vers un endroit discernable. Le propriétaire de la structure doit être informé que lorsque le condensat s'écoule de l'évacuation secondaire ou du bac à condensat externe, l'unité doit être réparée ou un dégât des eaux se produira. Installez des siphons dans les conduites de condensat aussi près que possible du serpentin.

5. Câblage électrique

5.1 Installation électrique

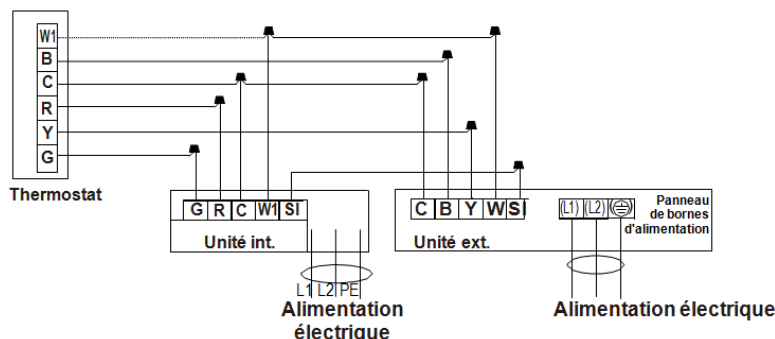
⚠ ATTENTION

- Avant de procéder aux connexions électriques, assurez-vous que l'alimentation électrique soit conforme aux spécifications de la plaque signalétique de l'appareil. Consultez l'étiquette de câblage de l'appareil pour connaître le câblage haute et basse tension approprié. Effectuez tous les raccordements électriques conformément au NEC et à tous les codes ou ordonnances locaux qui peuvent s'appliquer. Reportez-vous au NEC (États-Unis) ou à la CSA (Canada) pour le calibre des fils. N'utilisez que des fils de cuivre.
- Chaque installation doit comporter un dispositif de protection contre les surintensités approuvé par le NEC (États-Unis) ou la CSA (Canada).

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez toute l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien ou à l'installation de cet appareil. Pour éviter tout risque de choc électrique, assurez-vous que le climatiseur soit correctement mis à la terre. Tout le câblage électrique doit être acheminé par les débouchures électriques prévues à cet effet. Ne coupez pas, ne percez pas et ne modifiez pas l'armoire pour le câblage électrique. Des débouchures sont prévues sur le panneau supérieur de l'unité intérieure et sur les côtés de l'armoire pour permettre l'entrée des conducteurs de tension d'alimentation. Si les débouchures sur les côtés de l'armoire sont utilisées pour un conduit électrique, une bague d'adaptation doit être utilisée afin de répondre aux exigences de sécurité UL 1995. Une décharge de traction approuvée par le MEC ou le CEC doit être utilisée à ce point d'entrée. Certains codes/municipalités exigent que le fil d'alimentation soit enfermé dans un conduit. Consultez vos codes locaux.

Schéma de câblage



REMARQUE :

- (1) Ne pas connecter la ligne pointillée lorsque le chauffage électrique n'est pas utilisé.
- (2) Le câblage doit être effectué conformément au schéma de câblage collé sur l'unité intérieure.
- (3) Le fil SI entre les unités intérieure et extérieure n'est pas indispensable, notamment lorsque l'unité extérieure est connectée à une unité intérieure d'une autre marque. L'unité extérieure est plus économe en énergie lorsqu'elle est reliée à une unité intérieure de la même marque par un fil SI. Cependant, elle peut toujours fonctionner sans fil.
- (4) Le thermostat étant fourni localement, le bornier figurant sur le schéma peut différer du bornier réel. La lettre Y est identique à Y1.

Données électriques

Modèle (capacité)	Alimentation électrique	ELB		Taille du Câble d'Alimentation	Taille du câble de transmission	Taille du signal du thermostat	Fusible ou disjoncteur (A)
		Courant nominal (A)	Courant sensible nominal (mA)				
24K/36K	208/230V ~60Hz	15	30	3×16AWG	5×16AWG	5×18AWG/ 6×18AWG	15
48K/60K	208/230V ~60Hz	15	30	3×16AWG	5×16AWG	5×18AWG/ 6×18AWG	15

Courant de fonctionnement max. (A) : VOIR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

REMARQUE :

- (1) Respectez les codes et réglementations locaux lors de la sélection des fils, et tous les éléments ci-dessus constituent la taille minimale des fils.
- (2) Lorsque la longueur du câble de transmission est supérieure à 80 m, il convient de choisir une taille de fil plus grande.
- (3) Installez séparément l'interrupteur principal et l'ELB pour chaque système. Sélectionnez le type d'ELB à réponse élevée qui est actionné en moins de 0,1 seconde.
- (4) Si un chauffage auxiliaire est nécessaire et déjà installé sur l'unité intérieure, le câble de la source d'alimentation doit être installé séparément et la taille doit être choisie conformément à l'UL.

5.2. Changement de la pression statique

La pression statique peut être sélectionnée en modifiant les interrupteurs Dip sur le tableau électrique.

Réglage de la pression statique:

Réglage du commutateur Dip S2	Régulateur de vitesse du ventilateur	Sélection de la vitesse du ventilateur	Pression statique (W.C. [kPa]) 24K	Pression statique (W.C.[kPa]) 36K	Pression statique (W.C.[kPa]) 48K/60K
ON OFF 	2	Moyennement Faible (réglage par défaut)	0.18 [0.045]	0.24 [0.057]	0.28 [0.07]
ON OFF 	3	Moyenne	0.25 [0.08]	0.4 [0.1]	0.4 [0.1]
ON OFF 	4	Moyennement élevée	0.58 [0.145]	0.58 [0.145]	0.58 [0.145]
ON OFF 	5	Élevée	0.8 [0.2]	0.8 [0.2]	0.8 [0.2]

REMARQUE:

Le symbole «  » indique la position du commutateur DIP.

Le symbole «  » indique une position quelconque entre ON et OFF

6. Test de fonctionnement

Veuillez effectuer un essai conformément au manuel d'installation de l'unité extérieure.

7. Informations sur le remplacement des détendeurs thermostatiques TXV

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour remplacer le détendeur thermostatique TXV:

- (1). Démontez le panneau avant.
- (2). Démontez le bulbe thermostatique en défaisant les bandes de cuivre qui l'entourent.
- (3). Soudez le tuyau de pression au tuyau de gaz à l'aide d'un pistolet à souder. Faites attention à ne pas brûler le tuyau de gaz.
- (4). Séparez le détendeur thermostatique du tuyau de liquide à l'aide d'un pistolet à souder. Veillez à ne pas brûler le tuyau de liquide.
- (5). Enveloppez le nouveau détendeur thermostatique avec un morceau de tissu humide pour l'empêcher d'être trop chaud et connectez le flux d'azote au tuyau de liquide pour l'empêcher d'être oxydé. Soudez le détendeur thermostatique au tuyau de liquide, et faites attention à la direction du détendeur thermostatique, puis soudez le tuyau de pression au tuyau de gaz.
- (6). Lorsque le tuyau est refroidi après la soudure, connectez-le à un équipement d'azote 150PSI et examinez si une fuite se produit.
- (7). Fixer le bulbe thermostatique au tuyau de gaz avec des bandes de cuivre et effectuer des travaux d'isolation.
- (8). Mettez l'unité sous vide, démarrez le système et l'unité commencera à fonctionner en mode refroidissement.
- (9). Lorsque l'unité aura fonctionné pendant 20 minutes, réglez la surchauffe du détendeur thermostatique à 6°F.
- (10). Lorsque l'appareil aura fonctionné pendant 20 minutes supplémentaires, vérifiez si la surchauffe est appropriée et notez alors les chiffres.

8. Tableau de sélection des kits de chauffage électrique

Modèle de kit de chauffage électrique	Modèle de traitement de l'air	Chauffage électrique (kW)	Ampérage min. du circuit		Intensité max. du fusible ou du disjoncteur (HACR)		Régulateur de vitesse du ventilateur			
			230VAC	208VAC	230VAC	208VAC	2	3	4	5
21-4245-01	24K	5	28.3	25.9	30	30	•	•	•	•
21-4245-02		7.5	40.7	37.2	45	40	×	•	•	•
21-4245-03		10	53.2	48.5	60	50	×	×	•	•
21-4245-01	36K	5	29.8	27.4	30	30	•	•	•	•
21-4245-02		7.5	42.2	38.7	45	40	×	•	•	•
21-4245-03		10	54.7	49.9	60	50	×	×	•	•
21-4245-04		15	42.2+36.9	38.6+33.8	45+40	40+35	×	×	×	•
21-4245-01	48K/60K	5	31.8	29.4	35	30	•	•	•	•
21-4245-02		7.5	44.8	40.7	45	45	×	•	•	•
21-4245-03		10	56.7	51.9	60	55	×	×	•	•
21-4245-04		15	44.8+36.9	40.7+33.8	50+40	50+35	×	×	•	•
21-4245-05		20	56.7+49.9	51.9+45.2	60+50	60+50	×	×	×	•

• : disponible

× : indisponible

REMARQUE:

Le kit de chauffage est une pièce optionnelle, il doit être connecté à l'alimentation électrique séparément.

Il est recommandé d'installer le kit de chauffage électrique dans les zones à basse température ou lorsque de longues tuyauteries sont utilisées. Vérifier si le kit de chauffage convient à l'installation de la CTA en position 3 voies.

Ampérage de l'intensité minimale du circuit et du fusible/ disjoncteur, y compris le moteur de la soufflante.

Les systèmes de pompe thermique nécessitent un débit d'air spécifique. Chaque tonne de refroidissement nécessite entre 350 et 450 pieds cubes d'air par minute (CFM)

