



Manuel du propriétaire

Instructions originales

Climatiseurs A-Coil

Modèles :

GCAT24F/NaA

GCAT36F/NaA

GCAT48H/NaA

GCAT60H/NaA

Nous vous remercions d'avoir choisi un climatiseur commercial. Veuillez lire attentivement ce manuel du propriétaire avant d'utiliser l'appareil et conservez-le pour toute référence ultérieure.

Si vous avez perdu le manuel du propriétaire, veuillez contacter l'agent local ou visiter le site www.gree.com ou envoyer un courriel à global@cn.gree.com pour obtenir la version électronique.

GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

Aux utilisateurs

Merci d'avoir choisi le produit Gree. Veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions avant d'installer et d'utiliser le produit, afin de maîtriser et d'utiliser correctement le produit. Afin de vous aider à installer et à utiliser correctement notre produit et à obtenir les résultats escomptés, nous vous donnons les instructions suivantes :

1. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
2. Afin de garantir la fiabilité du produit, celui-ci peut consommer de l'énergie en mode veille pour maintenir la communication normale du système et préchauffer le réfrigérant et le lubrifiant. Si le produit ne doit pas être utilisé pendant une longue période, coupez l'alimentation électrique ; veuillez mettre l'unité sous tension et la préchauffer à l'avance avant de la réutiliser.
3. Veuillez sélectionner le modèle en fonction de l'environnement d'utilisation réel, sinon le confort d'utilisation risque d'en être affecté.
4. Ce produit ne peut pas être installé dans un environnement corrosif, inflammable ou explosif ou dans un endroit soumis à des exigences particulières, tel que la cuisine. Dans le cas contraire, cela affecterait le fonctionnement normal ou réduirait la durée de vie de l'unité, voire provoquerait un risque d'incendie ou des blessures graves. En ce qui concerne les endroits spéciaux susmentionnés, veuillez adopter un climatiseur spécial doté d'une fonction anti-corrosive ou anti-explosion.
5. Si le produit doit être installé, déplacé ou entretenu, veuillez contacter notre revendeur désigné ou notre centre de service local pour obtenir une assistance professionnelle. Les utilisateurs ne doivent pas démonter ou entretenir l'unité eux-mêmes, sous peine de provoquer des dommages relatifs, et notre société n'assumera aucune responsabilité.
6. Toutes les illustrations et informations contenues dans le manuel d'instructions sont données à titre indicatif. Afin d'améliorer le produit, nous procédons continuellement à des améliorations et à des innovations. En cas d'ajustement du produit, veuillez-vous référer au produit réel.

Clause d'exception

Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de blessures ou de pertes matérielles pour les raisons suivantes :

1. Dommages au produit dus à une utilisation inappropriée ou à une mauvaise utilisation du produit.
2. Altérer, modifier, entretenir ou utiliser le produit avec d'autres équipements sans respecter le manuel d'instructions du fabricant.
3. Après vérification, le défaut du produit est directement causé par le gaz corrosif.
4. Après vérification, les défauts sont dus à un mauvais fonctionnement pendant le transport du produit.
5. Utiliser, réparer, entretenir l'appareil sans respecter le manuel d'instructions ou les réglementations correspondantes.
6. Après vérification, le problème ou le litige est dû à la spécification de qualité ou à la performance des pièces et des composants produits par d'autres fabricants.
7. Les dommages sont causés par des calamités naturelles, un environnement défavorable ou un cas de force majeure.

Sommaire

1	Précautions de sécurité	5
2	Présentation du produit	7
2.1	Description du produit	7
2.2	Accessoires en option	7
2.3	Dimensions physiques.....	7
2.4	Noms des pièces principales	8
2.5	Informations générales	8
3	Générale.....	8
4	Installation	9
4.1	Pre-Installation Instruction.....	9
4.2	Emplacement	9
4.3	Travaux de tuyauterie.....	11
4.4	Élimination du condensats.....	12
4.5	Réseau de gaines	13
4.6	Installation de l'unité.....	13
4.7	Scellement des conduits	17
4.8	Test d'étanchéité, mise sous vide et recharge	18
5	Sélection de la vitesse du ventilateur.....	18
6	Maintenance et entretien.....	19
6.1	Tuyau d'évacuation	19
6.2	Avis avant l'utilisation saisonnière.....	19
6.3	Entretien après une utilisation saisonnière	19
6.4	Remplacement des pièces	19
7	Service après-vente.....	19

1) Précautions de sécurité



AVERTISSEMENT

Ce produit ne peut pas être installé dans un environnement corrosif, inflammable ou explosif ou dans un endroit soumis à des exigences particulières, tel que la cuisine. Dans le cas contraire, cela affecterait le fonctionnement normal ou réduirait la durée de vie de l'unité, voire provoquerait un risque d'incendie ou des blessures graves. En ce qui concerne les endroits spéciaux susmentionnés, il convient d'adopter un climatiseur spécial doté d'une fonction anti-corrosive ou anti-explosion.

Respectez tous les codes de sécurité. Portez des lunettes de sécurité, des vêtements de protection et des gants de travail. Utilisez un tissu de trempe pour les opérations de brasage. Disposez d'un extincteur. Lisez attentivement ces instructions et respectez tous les avertissements et mises en garde figurant dans la documentation et joints à l'appareil. Consultez les codes de construction locaux et le Code national de l'électricité (NEC) pour connaître les exigences particulières. Reconnaitre les informations relatives à la sécurité. Il s'agit du symbole d'alerte de sécurité.

Lorsque vous voyez ce symbole sur l'appareil et dans les instructions ou les manuels, soyez attentif aux risques de blessures. Comprenez ces mots de signalisation : **DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION** et **AVIS**. Ces mots sont utilisés avec le symbole d'alerte de sécurité.

 DANGER	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
 AVERTISSEMENT	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
 ATTENTION	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.
AVIS	Indique une information importante mais non liée à un danger, utilisée pour indiquer un risque de dommages matériels.



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution :

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures ou la mort.

Avant d'installer, de modifier ou d'entretenir le système, l'interrupteur principal de déconnexion électrique doit être en position OFF. Il peut y avoir plus d'un interrupteur de déconnexion. Verrouiller et étiqueter l'interrupteur avec une étiquette d'avertissement appropriée.



AVERTISSEMENT

Une installation, un réglage, une modification, un entretien ou une maintenance incorrecte peuvent entraîner des blessures, des pertes de vie ou des dommages matériels.



AVERTISSEMENT

La température de l'air de sortie et la température de surface du générateur d'air chaud ou du ventilateur utilisé avec un serpentin en A ne peuvent pas être supérieures à 158°F.

Le ventilateur doit être équipé d'une protection contre les surchauffes, sous peine de provoquer une défaillance de sécurité.



DANGER

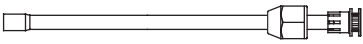
Comme pour tout équipement mécanique, le contact avec les bords tranchants de la tôle peut entraîner des blessures. Soyez prudent lorsque vous manipulez cet équipement et portez des gants et des vêtements de protection.

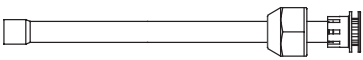
2 Présentation du produit

2.1 Description du produit

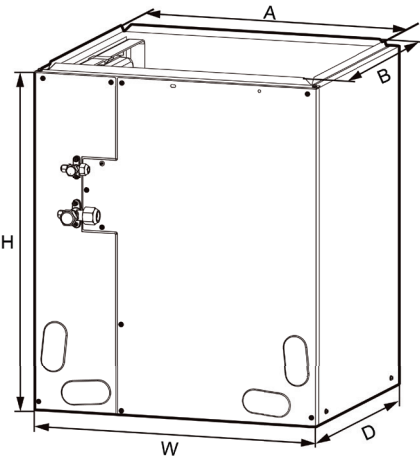
Le GREE A-Coil offre une combinaison parfaite de qualité supérieure, d'efficacité opérationnelle, de niveaux sonores et de rapport qualité-prix. L'unité d'évaporation utilise le réfrigérant écologique R410A, qui ne contient pas de chlore afin de ne pas endommager la couche d'ozone.

2.2 Accessoires en option

Accessoires en option				
No.	Nom	Apparence	Qté.	Utilisation
1	Tuyau de refoulement		1	Raccordez l'appareil à la conduite de liquide

Accessoires de l'unité intérieure				
No.	Nom	Apparence	Qté.	Utilisation
2	Tuyau de refoulement		1	Raccordez l'appareil à la conduite de liquide

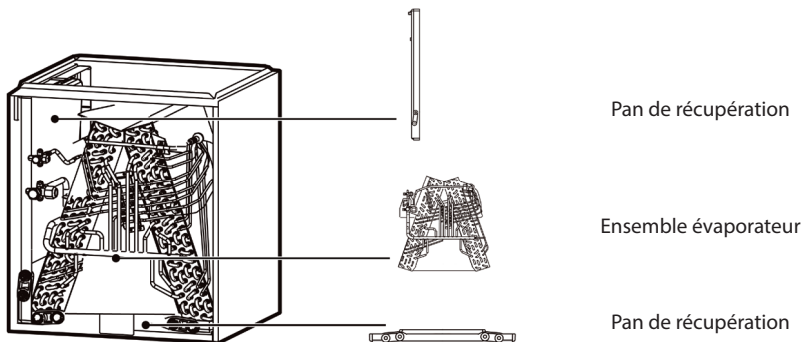
2.3 Dimension physique



Model	Dimension				
	W	D	H	A	B
GCAT24F/NaA	17-1/2 (445)	21-1/4 (540)	23 (584)	15-7/8 (403)	19-3/8 (492)
GCAT36F/NaA	17-1/2 (445)	21-1/4 (540)	23 (584)	15-7/8 (403)	19-3/8 (492)
GCAT48H/NaA	24-1/2 (622)	21-1/4 (540)	28-1/2 (724)	22-7/8 (581)	19-3/8 (492)
GCAT60H/NaA	24-1/2 (622)	21-1/4 (540)	28-1/2 (724)	22-7/8 (581)	19-3/8 (492)

Unité : pouce(mm)

2.4 Noms des pièces principales



2.5 Informations générales

La plage de capacité de refroidissement est indiquée ci-dessous :

Capacité de refroidissement (tonne)

Modèle	Capacité de refroidissement (tonne)
GCAT24F/NaA	2.0
GCAT36F/NaA	3.0
GCAT48H/NaA	4.0
GCAT60H/NaA	5.0

3 Générale

L'évaporateur de l'unité intérieure est chargé de réfrigérant en usine pour maintenir la pression. La vanne d'arrêt ne peut être ouverte que lorsque l'installation et la mise sous vide sont terminées.

Le bac de vidange doit être éloigné d'au moins 2 pouces de l'échangeur de chaleur d'un four à gaz standard et d'au moins 4 à 6 pouces de l'échangeur de chaleur d'un four à tambour ou d'un four à mazout, selon le modèle de l'appareil. Un espacement plus réduit risque d'endommager le bac de vidange et de provoquer une fuite.

Reportez-vous aux spécifications du produit pour connaître l'utilisation appropriée de ces serpentins avec des appareils de chauffage, des appareils de traitement de l'air, des condenseurs et des ensembles de conduites spécifiques.

4 Installation

4.1 Instructions préalables à l'installation

4.1.1 Vérification du produit reçu

Après réception du produit, veuillez vérifier s'il n'y a pas de dommages causés par le transport. Les dommages causés par le transport relèvent de la responsabilité du transporteur. Vérifiez que le numéro de modèle, les spécifications et les accessoires sont corrects avant l'installation. Le distributeur ou le fabricant n'acceptera aucune réclamation de la part des revendeurs pour des dommages causés par le transport ou l'installation d'unités incorrectement expédiées.

4.1.2 Avant l'installation

Lire attentivement toutes les instructions relatives à l'installation avant d'installer le produit. Assurez-vous que chaque étape ou procédure est comprise et que toute considération particulière est prise en compte avant de commencer l'installation. Rassembler tous les outils, le matériel et les fournitures nécessaires à l'installation. Certains articles peuvent devoir être achetés localement. Assurez-vous que tout ce qui est nécessaire à l'installation du produit est disponible avant de commencer.

4.1.3 Codes et réglementations

Ce produit est conçu et fabriqué pour être conforme aux codes nationaux. Il incombe à l'installateur d'installer le produit conformément à ces codes et/ou aux codes/réglementations locaux en vigueur. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les équipements installés en violation des codes ou réglementations.

Ces instructions sont destinées à servir de guide général et ne remplacent en aucun cas les codes locaux ou nationaux. Les autorités compétentes doivent être consultées avant l'installation.

4.1.4 Pièces de rechange

Lorsque vous signalez des manques ou des dommages, ou lorsque vous commandez des pièces de rechange, indiquez le modèle complet du produit et les numéros de série tels qu'ils sont estampillés sur le produit. Les pièces de rechange pour ce produit sont disponibles auprès de votre entrepreneur ou de votre distributeur local.

4.2 Emplacement



AVERTISSEMENT

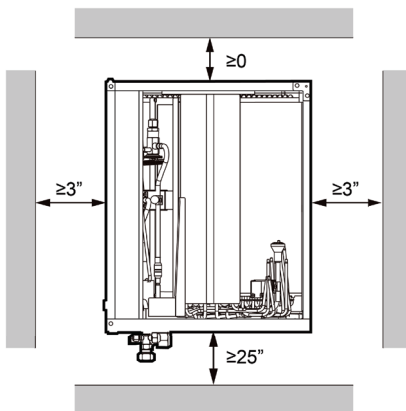
Cette bobine est conçue pour être installée à l'intérieur uniquement. Ne l'installez pas à l'extérieur.



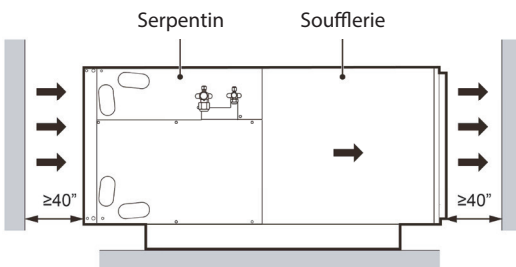
AVERTISSEMENT

Ne convient pas à l'utilisation d'ammoniaque.

Lors de l'installation de la batterie, veillez à réduire autant que possible la longueur des tuyaux de réfrigérant. N'installez pas l'unité de traitement de l'air à un endroit situé au-dessus ou au-dessous du condenseur qui ne respecte pas les instructions fournies avec le condenseur. L'espace libre doit être prioritaire. Prévoyez un minimum de 25" devant l'appareil pour l'espace de service, comme indiqué ci-dessous.



En cas d'installation dans une zone située directement au-dessus d'un plafond fini (comme un grenier), un bac d'évacuation d'urgence est nécessaire directement sous l'unité. Consultez les codes locaux et nationaux pour connaître les exigences en la matière. Lors de l'installation de cet appareil dans une zone susceptible d'être humide, surélevez l'appareil à l'aide d'un matériau solide et non poreux. Dans les installations susceptibles d'entraîner des dommages physiques (par exemple, un garage), il est conseillé d'installer une barrière de protection pour éviter de tels dommages. Il est nécessaire de prévoir un minimum de 40" entre l'entrée/la sortie de l'unité intérieure et le mur, comme illustré ci-dessous.



4.3 Travaux de tuyauterie

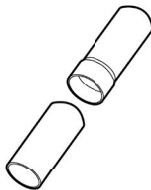
4.3.1 Spécification du tuyau de raccordement

Modèle	Diamètre extérieur (pouces)	
	Conduit de gaz	Conduit de liquide
GCAT24F/NaA	Φ3/4	Φ3/8
GCAT36F/NaA		
GCAT48H/NaA		
GCAT60H/NaA		

4.3.2 Préparation de la tuyauterie

4.3.2.1 Raccordement par soudure

Toutes les extrémités coupées doivent être rondes, exemptes de bavures et nettoyées. Le non-respect de cette pratique augmente les risques de fuite de réfrigérant.

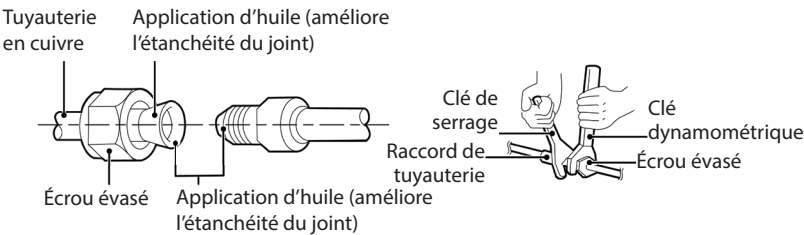


La taille du jeu de conduites correspond au connecteur de la vanne de service



Ne pas serrer le connecteur de la vanne de service lorsque le tuyau est plus petit que le connecteur.

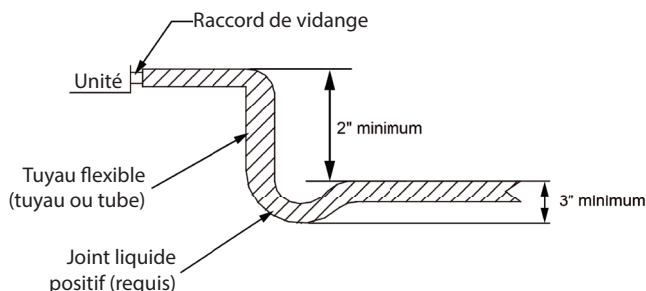
4.3.2.2 Raccordement à vis



Diamètre du tube (pouces)	Couple de serrage (N-m)
Φ1/4	15-30
Φ3/8	35-40
Φ1/2	45-50
Φ5/8	60-65
Φ3/4	70-75
Φ7/8	80-85

4.4 Élimination des condensats

1. Il est interdit de raccorder le tuyau d'évacuation des condensats à un tuyau d'évacuation ou à d'autres tuyaux susceptibles de produire une odeur corrosive ou particulière, afin d'empêcher l'odeur de pénétrer à l'intérieur ou de corrompre l'unité.
2. Il est interdit de raccorder le tuyau d'évacuation des condensats à un tuyau de pluie afin d'empêcher l'eau de pluie de se déverser et de provoquer des pertes matérielles ou des blessures corporelles.
3. Le tuyau d'évacuation des condensats doit être raccorder à un système d'évacuation spécial pour les climatiseurs.
4. Le bac d'égouttage est équipé d'un raccord d'égouttage primaire et d'un raccord d'égouttage secondaire. L'évacuation des condensats s'effectue en fixant un tuyau en PVC de 3/4" au bac du serpentin de l'évaporateur et en le terminant conformément aux codes de plomberie/HVAC locaux ou nationaux. L'installation doit comprendre un siphon de type "P" situé à proximité du serpentin de l'évaporateur. Ne pas trop serrer le raccord de vidange afin d'éviter d'endommager le bac de vidange de l'évaporateur. Voir la figure suivante pour les détails d'un purgeur de condensats en "P" typique.



4.5 Réseau de gaines



AVERTISSEMENT

Ne pas faire fonctionner l'appareil si tous les conduits ne sont pas terminés.
Ne pas faire fonctionner l'appareil sans que tous les conduits soient fixés.

Des conduits inadéquats qui limitent la circulation de l'air peuvent entraîner de mauvaises performances et une défaillance du compresseur ou de l'appareil de chauffage. Les conduits doivent être construits de manière à limiter les restrictions et à maintenir une vitesse d'air appropriée. Les conduits doivent être scellés à l'appareil de manière à éviter les fuites.

Conduits de retour : Ne pas terminer la gaine de retour dans une zone susceptible d'introduire des fumées ou des odeurs toxiques ou désagréables dans la gaine. La gaine de retour doit être introduite dans le serpentin.

Filtres de retour d'air : Chaque installation doit comporter un filtre de retour d'air. Ce filtrage peut être effectué au niveau du serpentin ou à l'extérieur, par exemple au moyen d'une grille de filtrage de l'air de retour.

4.6 Installation de l'unité



AVERTISSEMENT

Risque d'explosion ou d'incendie.



AVERTISSEMENT

Peut provoquer des blessures ou la mort.

Installez la chaudière ou le ventilateur et le groupe de condensation conformément aux instructions d'installation fournies avec l'appareil.

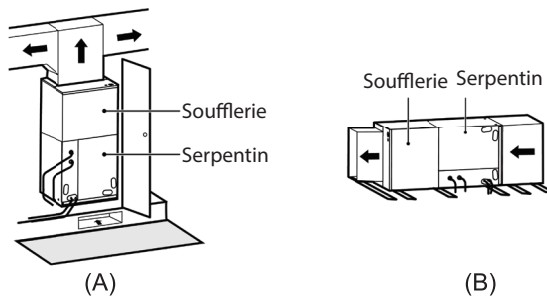
Placez le serpentin enrobé sur le dessus de l'armoire de la fournaise ou de la soufflerie et fixez-le à l'aide des vis fournies sur place.

REMARQUE : Si le serpentin doit être installé sur une fournaise au mazout, il peut être nécessaire d'installer une transition sur place entre la fournaise et le serpentin pour éviter de restreindre le débit d'air et d'endommager le bac de vidange du serpentin. Voir les instructions d'installation de la chaudière à mazout pour plus de détails.

Une connexion stable est nécessaire entre le serpentin et le ventilateur pour éviter les déversements.

En fonction des conditions réelles, si le serpentin est installé comme sur la figure (A), le serpentin doit être dissimulé dans une pièce ou un espace spécifique et il faut s'assurer que le serpentin n'est pas accessible au grand public.

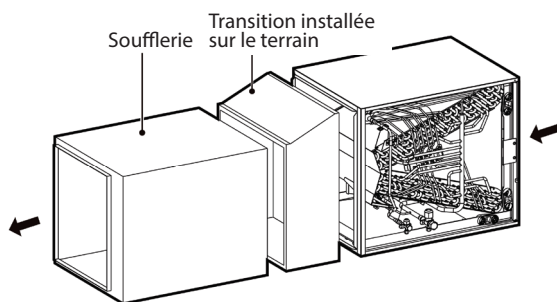
En fonction des conditions réelles, si le serpentin est installé comme sur la figure (B), il faut s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour l'entretien et la maintenance. Le serpentin n'est pas accessible au grand public.



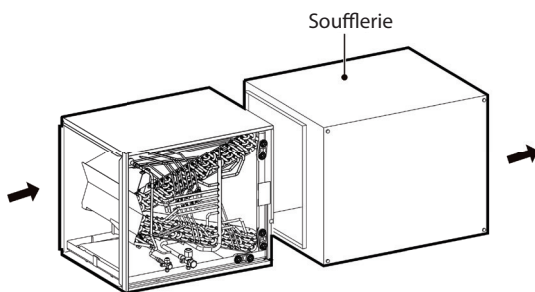
En fonction des conditions réelles, les serpentins à multipositions sont installés en usine avec des bacs d'évacuation verticaux et horizontaux et peuvent être configurés pour des installations à écoulement vers le haut ou à écoulement horizontal.

Lorsque la batterie correspond à la soufflerie, le côté le plus proche de la batterie n'est PAS autorisé à installer un kit de chauffage électrique. La configuration recommandée est celle indiquée ci-dessous.

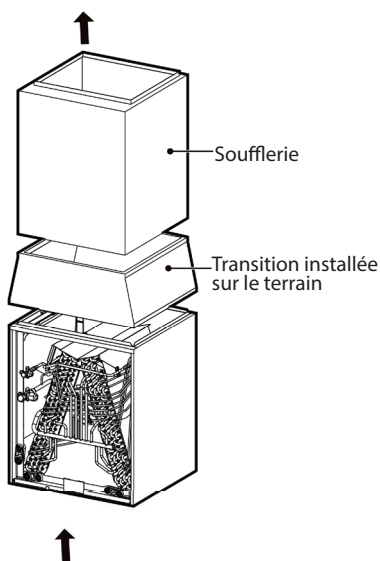
- (a) Application standard : Illustration à gauche / Illustration similaire à droite (non illustrée)
- (b) Contre-courant : Main droite illustrée / Main gauche similaire (non illustré)
- (c) Flux ascendant
- (d) Flux descendant



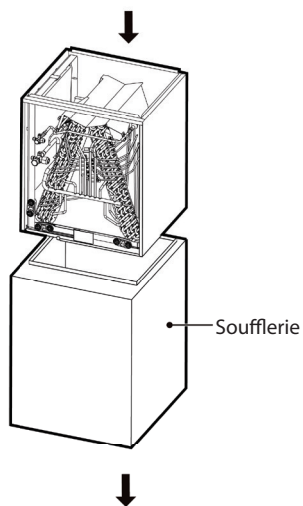
(a)



(b)



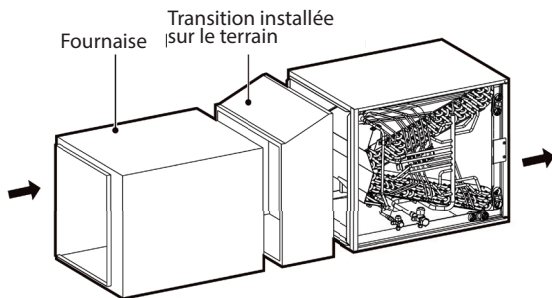
(c)



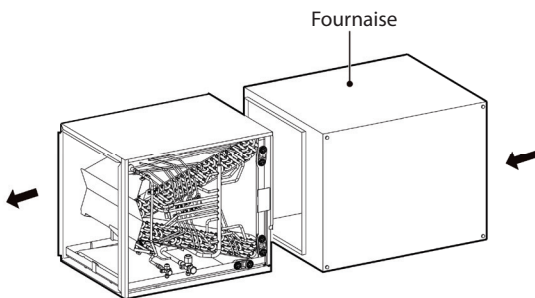
(d)

Lorsque le serpentin correspond au four, la température du flux d'air provenant de la sortie du four doit être au maximum de 158 °F. La configuration recommandée est la suivante.

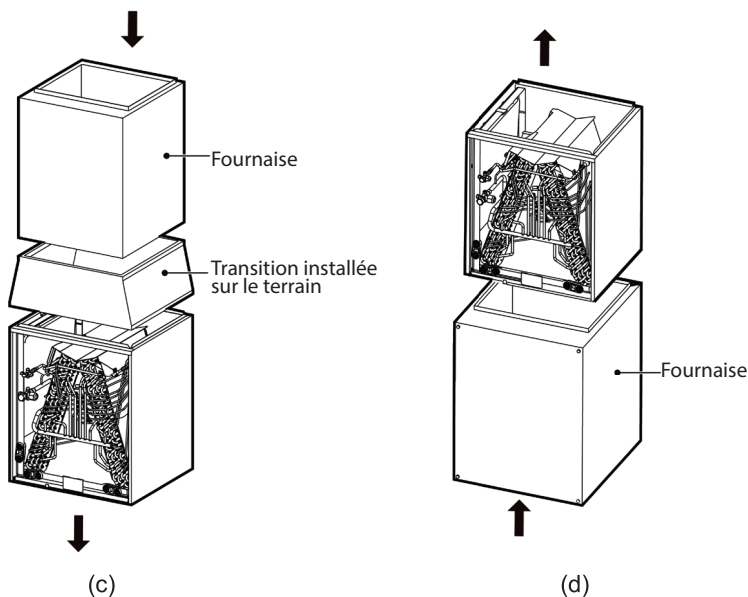
- (a) Application standard : Illustration à droite / Illustration similaire à gauche (non illustrée)
- (b) Contre-courant : Main gauche illustrée / Main droite similaire (non illustré)
- (c) Flux descendant
- (d) Flux ascendant



(a)



(b)



Si l'entrée d'air de la fournaise (ou de la soufflerie) est différente de la sortie d'air du serpentin, il peut être nécessaire d'installer une transition entre la fournaise (ou la soufflerie) et le serpentin pour assurer une bonne distribution du débit d'air (tel qu'illustré à la figure (a)).

Le serpentin doit être légèrement incliné vers le raccord d'évacuation. Il est recommandé d'ajouter un calfeutrage en silicone entre les bacs de vidange pour éviter les infiltrations d'eau.

4.7 Étanchéité des conduits



AVERTISSEMENT

Il doit y avoir un joint étanche à l'air entre le bas du four et le plenum de reprise d'air. Utilisez des bandes d'étanchéité en fibre de verre, du calfeutrage ou une méthode d'étanchéité équivalente entre le plenum et l'armoire de traitement de l'air pour assurer l'étanchéité. L'air de retour ne doit pas être aspiré d'une pièce où est installé l'appareil de traitement de l'air, un appareil fonctionnant au gaz (par exemple, un chauffe-eau) ou un appareil produisant du monoxyde de carbone (par exemple, un foyer à bois).

Veillez à ce que le conduit soit fixé et à ce que tous les joints soient correctement scellés aux brides de l'armoire du serpent.

Toutes les armoires intérieures DOIVENT être recouvertes de ruban adhésif après l'installation afin d'éviter les fuites d'air. Les performances et l'efficacité du système seront réduites en cas de fuite d'air.

Les vannes d'arrêt doivent être scellées à l'aide d'une éponge ou d'un autre matériau d'isolation thermique afin d'éviter les fuites d'air ou les infiltrations d'eau. Il est nécessaire de coller un joint en éponge autour de la sortie d'air pour éviter les fuites.

4.8 Test d'étanchéité, mise sous vide et recharge

Reportez-vous au mode d'emploi de l'unité extérieure pour les tests d'étanchéité, la mise sous vide et la recharge. Vérifiez toujours l'étanchéité de l'ensemble du système avant de le recharger.

Lors de la mise sous vide, vous devez mettre sous vide les tuyaux de liquide et de gaz en même temps et ne pas ouvrir la vanne de coupure de la bobine avant la fin de la mise sous vide.

5 Sélection de la vitesse du ventilateur

Un volume d'air adéquat doit être fourni sur le serpent d'évaporation. Le volume d'air est sélectionné en fonction de la longueur du conduit d'air installé dans le cadre du projet et de la pression statique. Le volume d'air du test de performance est indiqué dans le tableau 1.

Cabinet		Volume d'air (CFM)
Modèle	Largeur (pouces)	
GCAT24F/NaA	17.5	700
GCAT36F/NaA	17.5	760
GCAT48H/NaA	24.5	1100
GCAT60H/NaA	24.5	1100

6 Maintenance et entretien

Le contrôle, la maintenance et l'entretien réguliers doivent être effectués par du personnel professionnel, ce qui prolongera la durée de vie de l'unité.

6.1 Tuyau d'évacuation

Vérifiez régulièrement que le tuyau d'évacuation n'est pas obstrué afin d'évacuer le condensat en douceur.

6.2 Avis avant l'utilisation saisonnière

1. Vérifier si l'entrée/sortie de l'unité intérieure est obstruée.
2. Vérifiez que le filtre a été correctement installé.
3. Vérifiez que l'unité est installée fermement. En cas d'anomalie, veuillez contacter le centre de service local désigné.

6.3 Entretien après une utilisation saisonnière

1. Nettoyez la poussière sur les unités intérieures.
2. En cas de rouille, utilisez la peinture antirouille pour arrêter la propagation de la rouille.

6.4 Remplacement des pièces

Achetez les pièces auprès du centre de service local désigné ou du revendeur si nécessaire.

7 Service après-vente

Si le climatiseur que vous avez acheté présente un problème de qualité ou si vous avez des questions à poser, veuillez contacter l'agence locale de service après-vente désignée par l'usine.

La garantie doit répondre aux exigences suivantes :

1. La première mise en service de l'unité doit être effectuée par du personnel professionnel du centre de service désigné par l'usine.
2. Seuls les accessoires fabriqués en usine peuvent être utilisés sur la machine.
3. Toutes les instructions figurant dans ce manuel doivent être respectées.
4. La garantie sera automatiquement annulée en cas de non-respect de l'un des points mentionnés ci-dessus.