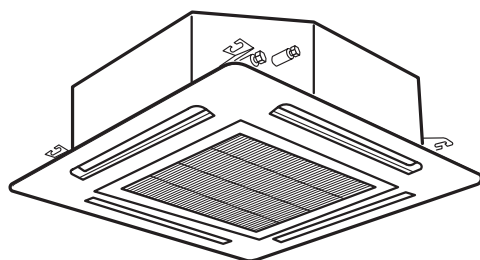


CLIMATISEURS SPLIT HITACHI

Manuel d'installation et d'entretien

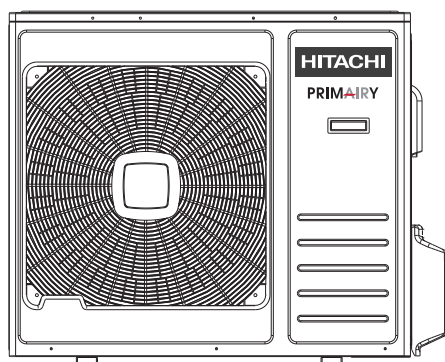
Modèles



< Unités intérieures >

Modèle avec
pompe thermique
RCI-1.5UNE1NH*
RCI-2.0UNE1NH*
RCI-3.0UNE1NH
RCI-4.0UNE1NH
RCI-5.0UNE1NH
RCI-6.0UNE1NH
RCI-6.5UNE1NH

Modèle uniquement pour
refroidissement
RCI-1.5TNE1NH*
RCI-2.0TNE1NH*
RCI-3.0TNE1NH*
RCI-4.0TNE1NH*
RCI-5.0TNE1NH*
RCI-6.0TNE1NH*
RCI-6.5TNE1NH*



< Unités extérieures >

Modèle avec pompe
thermique

RAS-1.5UNESNH1*
RAS-2.0UNESNH1*
RAS-3.0UNESNH1
RAS-4.0UNESNH1
RAS-5.0UNESMH1
RAS-6.0UNESMH1
RAS-6.5UNESMH1

Modèle uniquement pour
refroidissement

RAS-1.5TNESNH1*
RAS-2.0TNESNH1*
RAS-3.0TNESNH1*
RAS-4.0TNESNH1*
RAS-5.0TNESMH1*
RAS-6.0TNESMH1*
RAS-6.5TNESMH1*

AVIS IMPORTANT

- Nous poursuivons une politique d'amélioration continue dans la conception et la performance de nos produits. Nous nous réservons le droit d'effectuer des changements sans préavis.
- Nous ne pouvons pas anticiper toutes les circonstances possibles pouvant impliquer un danger potentiel.
- Ce climatiseur est uniquement conçu pour la climatisation standard. N'utilisez pas ce climatiseur à d'autres fins, comme pour sécher des vêtements, réfrigérer des aliments ou pour tout autre processus de refroidissement ou de chauffage.
- L'installateur et le spécialiste du système doivent assurer la sécurité contre les fuites conformément à la réglementation ou aux normes locales.
- Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sans autorisation écrite.
- Les termes de signalisation (DANGER, ATTENTION et MISE EN GARDE) sont utilisés pour identifier les niveaux de gravité des dangers. Les définitions pour identifier les niveaux de danger sont fournies ci-dessous avec leurs termes de signalisation respectifs.

DANGER

: Risques ou pratiques dangereuses qui PEUVENT causer des blessures sérieuses ou la mort.

ATTENTION

: Risques ou pratiques dangereuses qui PEUVENT causer des blessures sérieuses ou la mort.

MISE EN GARDE

: Risques ou pratiques dangereuses qui PEUVENT causer des blessures mineures, endommager l'appareil ou causer des dégâts matériels.

REMARQUE:

Informations utiles pour le fonctionnement et / ou l'entretien.

- Il est supposé que ce climatiseur sera exploité et entretenu par des personnes qui parlent anglais. Si ce n'est pas le cas, le client doit ajouter des symboles de sécurité, de prudence et d'exploitation dans sa langue maternelle.
- Si vous avez des questions, contactez votre distributeur ou revendeur.
- Ce manuel fournit une description et des informations communes pour ce climatiseur que vous utilisez ainsi que pour d'autres modèles.
- Ce climatiseur a été conçu pour les températures suivantes. Utilisez-le dans cette plage de température.

Séries	Mode	Plage de température de fonctionnement à l'extérieur	
		Maximum(°C)	Minimum(°C)
Pompe thermique	Fonction de refroidissement	48	-15
	Fonction de chauffage	24	-15
Refroidissement uniquement	Fonction de refroidissement	48	-15

- Condition de stockage: Température -25~60°C
Humidité 30%~80%
- Les chiffres dans le modèle représentent la capacité de refroidissement HP. Par exemple, RCI-1.5UNE1NH ou RAS-1.5UNESNH1 représentent 1.5HP

Ce manuel doit être considéré comme une partie intégrale de l'appareil de climatisation et doit y être joint.

VÉRIFICATION DU PRODUIT REÇU

- A la réception de ce produit, inspectez-le pour tout dommage d'expédition. Les réclamations pour des dommages, apparents ou cachés, doivent être déposées immédiatement auprès de la compagnie maritime.
- Vérifiez le numéro de modèle, les caractéristiques électriques (alimentation, tension et fréquence) et les accessoires pour déterminer s'ils sont corrects.

L'utilisation standard de l'unité serait présentée dans ce manuel.

Par conséquent, l'utilisation de l'unité par des méthodes autres que celles indiquées dans ce manuel d'instructions n'est pas recommandée.

Veuillez contacter votre agent local, le cas échéant.

- Nous recommandons que ce climatiseur soit installé correctement par des techniciens d'installation qualifiés conformément aux instructions d'installation fournies avec l'appareil.
- Avant l'installation, vérifiez si la tension d'alimentation dans votre maison ou votre bureau est la même que la tension indiquée sur la plaque signalétique.

DANGER

- Vous ne devez pas effectuer des adaptations sur ce produit car cela pourrait entraîner des conséquences telles qu'une fuite d'eau, une panne, un court-circuit, un choc électrique, un incendie, etc.
- Les travaux tels que le soudage de tubes, etc. doivent être effectués loin des récipients contenant des matériaux explosifs inflammables, 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 là où elle pourrait entrer en contact avec de l'eau de mer salée ou de l'air sulfureux comme près d'un spa.. N'installez pas le climatiseur dans un endroit où des objets générateurs de chaleur trop élevés sont placés.







ATTENTION

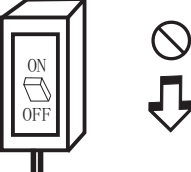
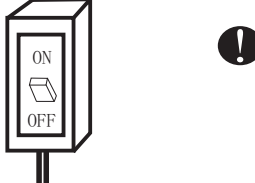



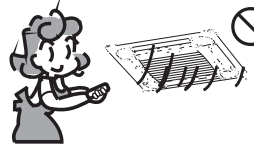
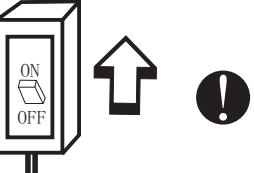

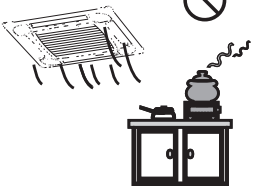
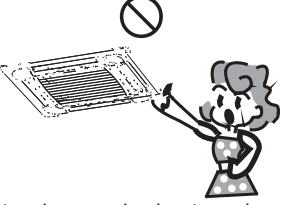

- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son département de services après-vente pour risque de danger.
- L'endroit où ce produit serait installé doit avoir une installation et des dispositifs électriques fiables mise à la terre. Veuillez à ne pas raccorder la mise à la terre de ce produit à divers types de tube et conduits d'alimentation en air, de tuyaux de vidange, de parafoudres et autres tubes pour éviter des chocs électriques et des dommages causés par d'autres facteurs.
- Le câblage doit être effectué par un électricien qualifié. Tout le câblage doit être conforme aux codes électriques locaux.
- Tenez compte de la capacité du courant électrique de vos fils électriques et de votre prise de courant avant l'installation.
- Le fil d'alimentation où ce produit doit être installé est censé avoir un dispositif de protection contre des fuites indépendant et un dispositif de protection contre les surcharges de courant électrique qui sont fournis pour ce produit.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne disposant pas d'une expérience et des connaissances adéquates, à moins d'être supervisé ou instruit par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés par un adulte qui doit s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Les moyens de déconnexion, qui peuvent assurer une déconnexion complète de tous les pôles, doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- Lorsque le fonctionnement du climatiseur est anormal, tel que des odeurs de brûlures, la déformation, le feu, la fumée, etc., il est interdit de continuer à utiliser le climatiseur, l'interrupteur principal du climatiseur doit être déconnecté immédiatement et le fournisseur doit être contacté.

Contenu

Mesures de sécurité.....	1
Identification des pièces.....	3
Avant la mise en marche.....	5
Schéma du cycle et du câblage du frigorigène	8
1.Schéma du flux du réfrigérant	8
2.Schéma de câblage électrique.....	8
Installation et entretien	9
1. Avis de sécurité.....	9
2. Outils et instruments d'installation.....	10
3. L'installation de l'unité intérieure	10
3.1 La vérification initiale.....	11
3.2 Installation(1.5~2.0HP).....	13
3.3 Installation(3.0~6.5HP).....	15
3.4 Détails d'installation pour les panneaux ventilation.....	17
4. L'installation de l'unité Extérieure.....	18
4.1 La vérification initiale.....	18
4.2 Installation.....	18
4.3 Longueur du réfrigérant entre l'unité intérieure et extérieure	19
5. Tuyau du réfrigérant	20
5.1 Le matériel du tuyau.....	20
5.2 Connexion de la tuyauterie.....	20
5.3 Orifice d'échappement d'air.....	21
6. Tuyau de vidange.....	22
7. Câblage électrique.....	24
7.1 Vérifications générales	24
7.2 Connexion du câblage électrique.....	24
8.Essais de fonctionnement.....	25
9. Installations électriques.....	26

Les symboles de ce manuel d'installation sont interprétés comme indiqué ci-dessous:

-  Rassurez-vous de ne pas faire ceci.
-  Rassurez-vous de bien suivre les instructions.
-  La caractéristique de l'appareil, au lieu d'un défaut.
-  La mise à la terre est impérative.
-  Faites attention à une telle situation.
-  Attention: Une manipulation incorrecte peut entraîner un danger sérieux, tel que la mort, des blessures graves, etc.

 <p>N'utilisez pas le disjoncteur d'alimentation ou ne débranchez pas la prise pour éteindre l'appareil pendant son fonctionnement. Cela peut provoquer un incendie dû à une étincelle, etc.</p>	 <p>Gardez le disjoncteur ou la prise d'alimentation à l'abri de la saleté. Branchez le cordon d'alimentation correctement et fermement, de peur qu'une électrocution ou un incendie ne se déclarent en raison d'un contact insuffisant.</p>	 <p>Utiliser l'alimentation électrique correcte conformément aux exigences de la plaque signalétique. Dans le cas contraire, des défaillances graves ou un incendie peuvent se produire.</p>
 <p>Ne pas tricoter, tirer ou piétiner le cordon d'alimentation, de peur que le cordon d'alimentation soit brisé. Un choc électrique ou un incendie est probablement causé par un cordon d'alimentation brisé.</p>	 <p>N'insérez jamais un bâton ou autre article semblable dans l'unité. Puisque le ventilateur tourne à grande vitesse, cela peut causer des blessures.</p>	 <p>Il est dangereux pour votre santé si vous restez sous de l'air frais pendant une longue période. Il est conseillé de laisser que le flux d'air soit dévié dans toute la pièce.</p>
 <p>Éteignez l'appareil avant de couper l'alimentation en cas de dysfonctionnement.</p>	 <p>N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. Si cela n'est pas fait correctement, il peut provoquer un choc électrique, etc.</p>	 <p>Empêcher le flux d'air d'atteindre les cuisinières et le poêle-chaud.</p>
 <p>Ne touchez pas les boutons de commande si vos mains sont mouillées.</p>		 <p>Il est de la responsabilité de l'utilisateur de mettre l'appareil à la terre conformément aux codes ou réglementations locaux par une personne autorisée.</p>

Condition de fonctionnement

Le dispositif de protection peut allumer et éteindre l'appareil dans les cas où l'appareil fonctionne à une température hors de la plage de température admissible.

Si le climatiseur fonctionne en mode «REFROIDISSEMENT» ou «SEC» avec la porte ou la fenêtre ouverte pendant une longue période lorsque l'humidité relative est supérieure à 85%, de l'eau peut s'égoutter de la sortie d'air.

Pollution sonore

- Installez le climatiseur à un endroit qui peut supporter son poids afin qu'il puisse fonctionner plus tranquillement.

Caractéristiques du protecteur

Le dispositif de protection fonctionnera dans les cas suivants:

- Éteindre l'appareil et le redémarrer immédiatement ou changer de mode pendant le fonctionnement, vous devez attendre au moins 3 minutes.

Inspection

Après avoir fonctionné pendant une longue période, le climatiseur devrait être inspecté sur les éléments suivants:

- Surchauffe du cordon d'alimentation et de la prise ou même une odeur de brûlure.
- Son ou vibration de fonctionnement anormal.
- Fuite d'eau de l'unité intérieure.
- Armoire métallique électriée.

- Arrêtez le climatiseur si l'un des problèmes ci-dessus se produisent. Il est conseillé d'avoir une inspection détaillée après l'avoir utilisé pendant 5 ans même si rien de ce qui précède ne s'est survenu.

Caractéristiques du mode CHAUFFAGE

Préchauffage

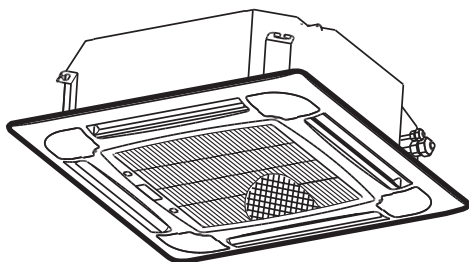
Au début de l'opération de CHAUFFAGE, le flux d'air de l'unité intérieure est déchargé 2 à 5 minutes plus tard.

Dégivrage

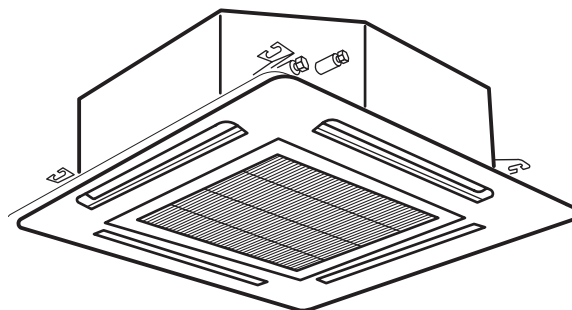
En mode CHAUFFAGE, l'appareil se dégivra automatiquement (dégivrage) pour améliorer son efficacité. Cette procédure a généralement une durée de 2 à 10 minutes. Pendant le dégivrage, les ventilateurs arrêtent de tourner. Une fois le dégivrage terminé, il revient automatiquement en mode « CHAUFFAGE »

- Il est difficile d'augmenter la température ambiante lorsque la température extérieure est très basse. Cela peut prendre plus de temps que dans des conditions de travail qui ne sont pas proches des limites de fonctionnement.

Unité intérieure

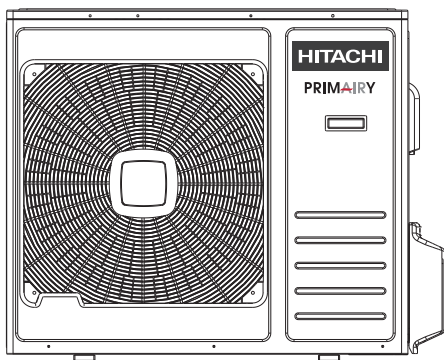


1.5/2.0HP

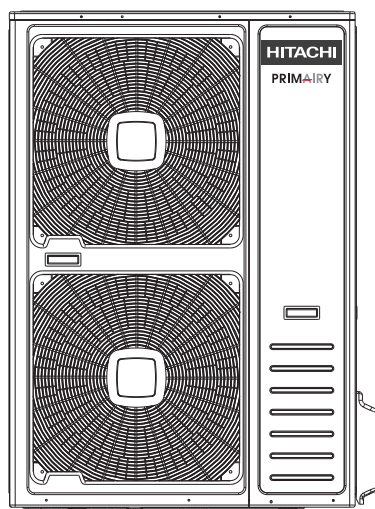


3.0~6.5HP

Unité extérieure



1.5~5.0HP



6.0/6.5HP

Remarque: Les chiffres dans ce manuel sont basés sur la vue externe d'un modèle standard.

Par conséquent, ils peuvent être différent de celui du climatiseur que vous avez sélectionné.

Télécommande (optionnel)

Vous pouvez manipuler le climatiseur en utilisant soit la télécommande filaire ou la télécommande sans fil.

Cette dernière permet de contrôler l'alimentation ON / OFF (Allumer/Éteindre), le réglage du mode de fonctionnement, la température, la vitesse du ventilateur et bien d'autres fonctions.

Il existe différents types de télécommandes qui peuvent fonctionner avec le climatiseur.

Les instructions d'utilisation seront davantage détaillées dans le manuel de la télécommande.

Veuillez le lire attentivement avant d'utiliser cet appareil et conservez-le pour référence ultérieure.

Télécommande filaire



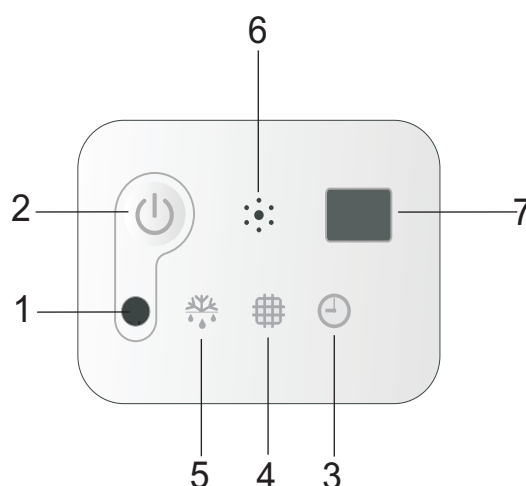
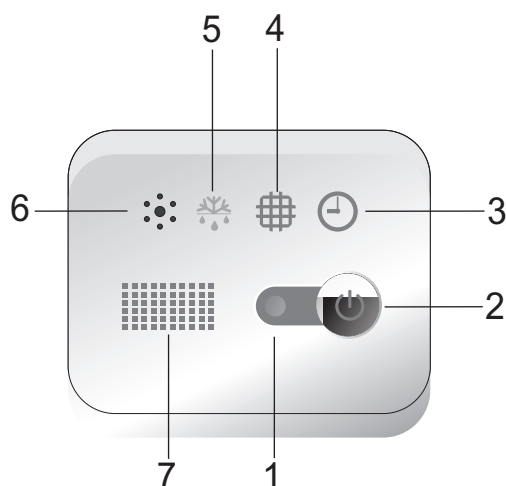
HCWA21NEHH

Télécommande sans fil



HCRA31NEWH

Panneau d'affichage



- 1 Indicateur de fonctionnement (rouge)
Il s'allume pendant le fonctionnement. Il s'éteint pendant le mode VEILLE.
- 2 Interrupteur d'urgence
L'indicateur de nettoyage du filtre lorsque l'interrupteur est appuyé. L'unité arrêtera de fonctionner si vous appuyez sur le bouton, si vous appuyez sur le bouton pendant plus de 5 secondes, l'unité fonctionnera en mode refroidissement.
- 3 Indicateur de minuterie (vert)
Il s'allume lorsque la minuterie est en cours d'utilisation. Il s'éteint lorsque la minuterie est terminée.
- 4 Nettoyage du filtre (jaune)
Il s'allume lorsque le filtre doit être nettoyé.
- 5 Indicateur de dégivrage (vert)
Il s'allume pendant le processus de dégivrage et s'éteint lorsque le dégivrage est terminé.
- 6 Bruiteur
Il sonne lorsque le signal de la télécommande est reçu.
- 7 Récepteur infrarouge
Reçoit le signal de la télécommande.

• Les chiffres dans ce manuel sont basés sur la vue externe d'un modèle standard.
Par conséquent, ils peuvent être différents de celui du climatiseur que vous avez sélectionné.

* Il peut être réglé ou désactivé par un technicien professionnel du service après-vente.

Avant la mise en marche**MISE EN GARDE**

- Alimentez le système pendant environ 12 heures avant le démarrage ou après un arrêt prolongé.
- Ne démarrez pas le système immédiatement après l'alimentation, car cela pourrait entraîner une défaillance du compresseur vu que le compresseur ne sera pas encore bien chaud.
- Rassurez-vous que l'unité extérieure n'est pas couverte de neige ou de glace. Si elle est couverte par ces derniers, retirez-les en utilisant de l'eau chaude (environ 50 °C). Si la température de l'eau est supérieure à 50 °C, il risque d'endommager les pièces en plastique.
- Lorsque le système est démarré après une période d'arrêt supérieure à environ 3 mois, il est recommandé que le système soit vérifié par votre fournisseur de service.
- Éteignez l'interrupteur principal lorsque le système est arrêté pendant une longue période. Si l'interrupteur principal n'est pas sur OFF (EN ARRÊT), l'électricité est consommée car le réchauffeur d'huile est toujours sous tension pendant l'arrêt du compresseur.

1. Remarques spéciales

- Protection de 3 minutes après l'arrêt du compresseur
Pour protéger le compresseur, il sera éteint pendant au moins 3 minutes une fois qu'il s'est arrêté.
- Protection de 5 minutes
Le compresseur doit fonctionner pendant 5 minutes au moins une fois mise en marche. Au cours des 5 minutes, le compresseur ne s'arrêtera pas même si la température ambiante atteint la température de réglage, sauf si vous utilisez une télécommande pour éteindre l'appareil (toute unité intérieure doit être éteinte par l'utilisateur).
- Fonction de refroidissement
Le ventilateur de l'unité intérieure n'arrêtera jamais de fonctionner pendant le refroidissement. Il reste en fonctionnement même si le compresseur s'arrête.
- Fonction de chauffage
La capacité de chauffage dépend de facteurs externes comme la température de l'unité extérieure. La capacité de chauffage peut diminuer si la température ambiante extérieure est trop basse.
- Fonction anti-gel pendant le refroidissement
Lorsque la température de l'air provenant de la prise d'air intérieure est trop faible, l'appareil fonctionnera pendant un certain temps en mode ventilateur, pour éviter la formation du givre ou de la glace dans l'échangeur de chaleur intérieur.
- Prévention de l'air froid
Au bout de quelques minutes après le démarrage du mode de chauffage, le ventilateur de l'unité intérieure ne fonctionnera pas tant que l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure n'aura pas atteint une température suffisamment élevée afin d'éviter un courant d'air froid.
- Dégivrage
Lorsque la température extérieure est trop basse, du givre ou de la glace peuvent se former dans l'échangeur de chaleur extérieur, réduisant ainsi les performances de chauffage. Lorsque cela se produit, le système de dégivrage du climatiseur se mettra en marche. En même temps, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête (ou tourne à une vitesse très basse dans certains cas), afin d'éviter un courant d'air froid. Après le dégivrage, l'opération de chauffage et la vitesse du ventilateur redémarrent.
- Soufflage de l'air de chauffage résiduelle
Lors de l'arrêt du climatiseur en fonctionnement normal, le moteur du ventilateur tourne à basse vitesse pendant un certain temps pour faire sortir l'air de chauffage résiduelle.
- Redémarrage automatique après coupure de courant
Lorsque l'alimentation est rétablie après une coupure de courant, tous les pré-réglages sont toujours activés et le climatiseur fonctionnera avec le réglage précédent.

2. Réglage automatique des persiennes oscillantes

Pour les détails, veuillez-vous référer au Manuel de la télécommande.

**MISE EN GARDE**

N'ajustez pas les persiennes d'air à la main, car son mécanisme pourrait être endommagé.

3. Nettoyage du filtre

! MISE EN GARDE

Ne pas faire fonctionner le système sans filtre à air pour protéger l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure contre le colmatage.

Éteignez l'interrupteur principal avant de retirer le filtre. (Le mode de fonctionnement précédent peut apparaître sur l'afficheur.)

3.1 Réglage de la période de nettoyage du filtre

Étape 1

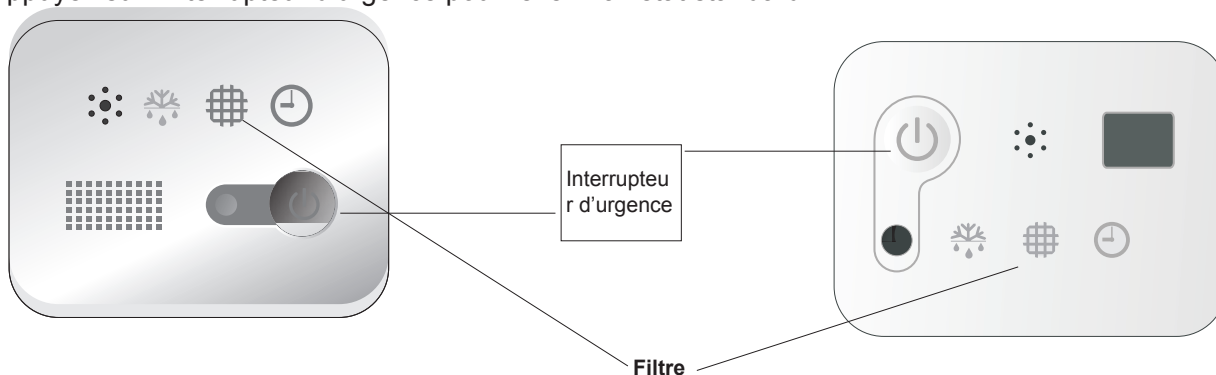
Entrez, choisissez et définissez le mode

Il est temps de nettoyer le filtre, lorsque l'indicateur lumineux « filtre » s'allume.

Étape 2

Annuler le réglage

Appuyez sur l'interrupteur d'urgence pour revenir à l'état standard.



3.2 Retirer le filtre

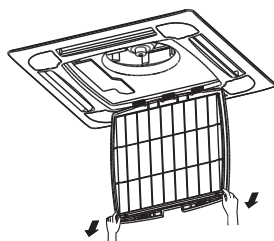
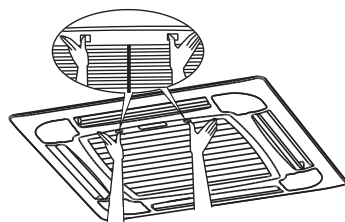
Retirez le filtre à air en suivant les étapes suivantes.

Étape 1

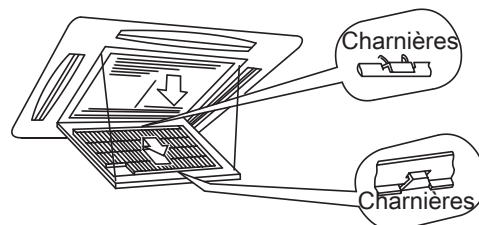
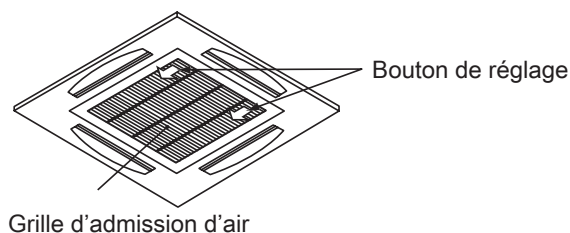
Ouvrez la grille d'admission d'air après avoir appuyé sur les deux boutons comme indiqué par la flèche.

Étape 2

Retirez le filtre à air de la grille d'admission d'air en tenant la grille d'air et en soulevant le filtre à air après avoir détaché le filtre des charnières.



1.5~2.0HP



3.0~6.5HP

3.3 Nettoyer le filtre

Nettoyez le filtre à air en suivant les étapes suivantes.

Étape 1

Utilisez un aspirateur ou laissez l'eau s'écouler sur le filtre à air pour enlever de la saleté cachée dans le filtre à air.



MISE EN GARDE

N'utilisez pas d'eau chaude à plus d'environ 40 °C.

Étape 2

Faites sécher le filtre à air à l'ombre après l'avoir bien secoué.

3.4 Réinitialisation de l'indicateur lumineux du filtre

Après avoir nettoyé le filtre à air, appuyez sur le bouton « Interrupteur d'urgence ». L'indicateur lumineux FILTRE disparaît et le prochain temps de nettoyage du filtre est défini.

4. Dépannage



MISE EN GARDE

En cas du débordement de l'eau de vidange de l'unité intérieure, arrêtez l'opération et contactez votre fournisseur.

Si vous sentez ou voyez de la fumée blanche provenant de l'appareil, éteignez l'alimentation principale et contactez votre technicien installateur.

4.1 Si le problème persiste...

Si le problème persiste même après avoir vérifié ce qui suit, contactez votre fournisseur et informez-les des éléments suivants.

- (1) Nom du modèle de l'unité
- (2) Description du problème rencontré

4.2 Pas de fonctionnement

Vérifiez si SET TEMP (REGTEMP) est réglé à la bonne température.

4.3 Ne refroidi ou ne chauffe pas suffisamment

- Vérifiez s'il y a une obstruction du flux d'air des unités extérieures ou intérieures.
- Vérifiez s'il y a plusieurs 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 ou non.
- Vérifiez si les conditions de température ne sont pas dans la plage de fonctionnement.

4.4 Ce n'est pas Anormal si

● Des odeurs sorte de l'unité intérieure

De l'odeur adhère à l'unité intérieure après une longue période de temps. Nettoyez le filtre à air et les panneaux ou assurez une bonne ventilation.

● Des vibrations des pièces déformantes

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

● La vapeur sort de l'échangeur thermique extérieur

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

● De la rosée sur le panneau d'air

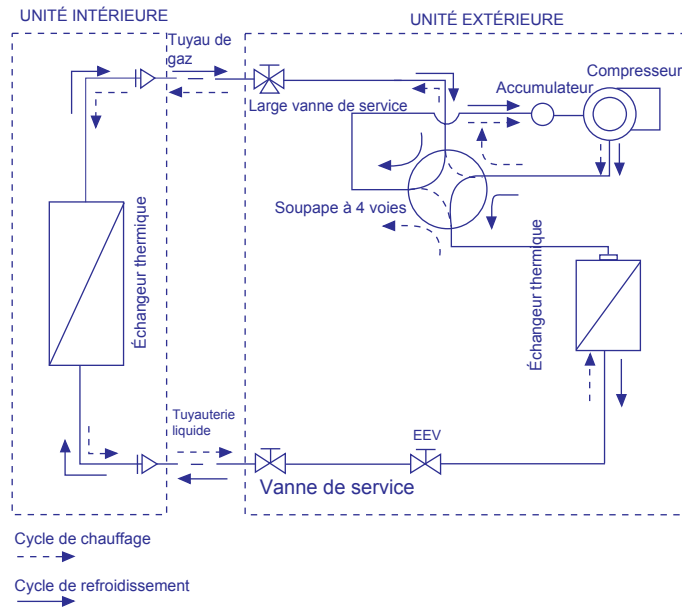
Lorsque l'opération de refroidissement continue pendant une longue période dans des conditions d'humidité élevée, de la condensation peut se produire sur le panneau de ventilation.

● Son du flux de réfrigérant

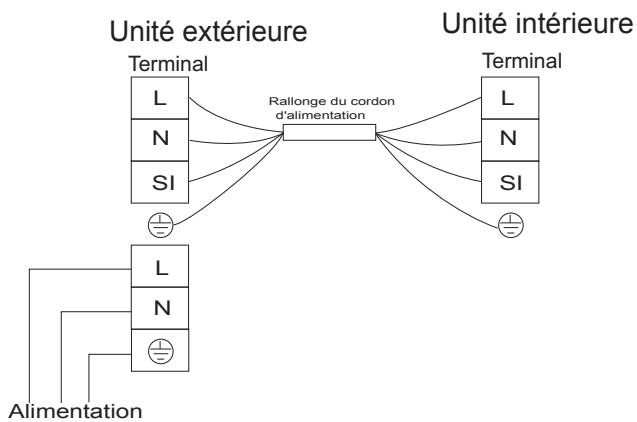
Pendant le démarrage ou l'arrêt du système, le son provenant du flux de réfrigérant peut être entendu.

Schéma du cycle et du câblage du frigorigère

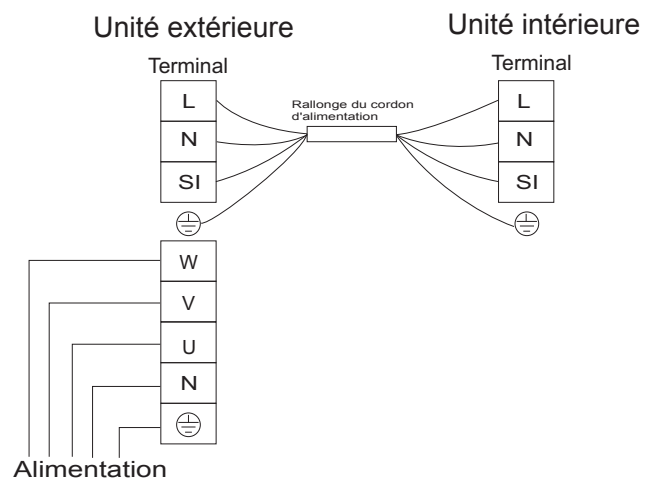
1.Schéma du flux du réfrigérant



2.Schéma de câblage électrique



1.5~4.0HP



5.0~6.5HP

1. Avis de sécurité



MISE EN GARDE

- L'installation doit être effectuée par le fournisseur ou un professionnel. (Une installation incorrecte peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie).
- Installez l'unité selon les instructions fournies dans ce manuel. (Une installation incomplète peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie).
- Veillez à utiliser les pièces d'installation fournies ou spécifiées. (L'utilisation d'autres pièces peut entraîner un manque d'étanchéité dans l'appareil, une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie).
- Installez le climatiseur sur une base solide qui peut supporter le poids de l'unité. Une base inadéquate ou une installation incomplète peut causer des blessures si l'appareil tombe de la base.
- Les travaux électriques doivent être effectués conformément au manuel d'installation et aux règles de câblage électrique locales. (Une capacité insuffisante ou un travail électrique incomplet peut causer un choc électrique ou un incendie).
- Rassurez-vous d'utiliser un circuit d'alimentation dédié. (N'utilisez jamais une alimentation partagée par un autre appareil).
- Pour le câblage, utilisez un câble assez long pour couvrir toute la distance. N'utilisez pas de rallonge.
- Ne placez pas d'autres charges sur l'alimentation électrique, utilisez un circuit d'alimentation dédié. (Ne pas le faire peut provoquer une chaleur anormale, un choc électrique ou un incendie).
- Utilisez les types de fils spécifiés pour les connexions électriques entre les unités intérieure et extérieure. (Serrez fermement les fils d'interconnexion afin que leurs bornes ne reçoivent aucune contrainte externe.)
- Des connexions incomplètes ou un serrage mal fait peuvent provoquer une surchauffe ou un incendie.
- Après avoir branché les câbles d'interconnexion et d'alimentation, veillez à façonner les câbles de façon à ce qu'ils ne sollicitent pas excessivement les couvercles ou les panneaux électriques. (Installez les couvercles sur les fils, l'installation incomplète du couvercle peut provoquer une surchauffe des bornes, un choc électrique ou un incendie).
- Lors de l'installation ou du déplacement du système, veillez à ce que le circuit du fluide frigorigène soit exempt de substances autres que le réfrigérant spécifié (voir la plaque signalétique), tel que l'air. (Toute présence d'air ou d'une autre substance étrangère dans le circuit du réfrigérant provoque une augmentation ou une rupture anormale de la pression, entraînant des blessures).
- Si du réfrigérant s'est échappé pendant les travaux d'installation, aérer la pièce. (Le réfrigérant produit un gaz toxique s'il est exposé à des flammes).
- Une fois que toute installation est terminée, rassurez-vous que le réfrigérant ne fuit pas. (Le réfrigérant produit un gaz toxique s'il est exposé à des flammes).
- Lorsque vous effectuez la connexion de la tuyauterie, veillez à ne pas laisser entrer des substances d'air autres que le réfrigérant spécifié dans le circuit de réfrigération. (Sinon, cela entraînera une baisse de la capacité, une pression anormale élevée dans le cycle de réfrigération, une explosion et des blessures).
- Rassurez-vous que l'installation est proprement mise à la terre. N'installez pas une mise à la terre pour l'unité sur un tuyau d'alimentation, un parafoudre ou un câble téléphonique mise à terre. Une mise à terre incomplète peut provoquer un choc électrique. (Un courant de choc élevé provenant de la foudre ou d'autres sources peut endommager le climatiseur).
- Un disjoncteur de fuite à la terre peut être requis en fonction de l'état du site pour éviter les chocs électriques. (Risque de choc électrique si ceci n'est pas fait).
- Débranchez l'alimentation électrique avant la fin du câblage, de la tuyauterie ou de la vérification de l'unité.
- Lorsque vous déplacez l'unité intérieure et l'unité extérieure, veillez à ne pas incliner l'unité extérieure de plus de 45 degrés. Faites attention au bord tranchant du climatiseur pour éviter des blessures.
- Installation de la télécommande: Rassurez-vous que la longueur du câble entre l'unité intérieure et la télécommande soit inférieure à 40 mètres.



MISE EN GARDE

- N'installez pas le climatiseur dans un endroit où il y a un risque d'exposition à une fuite de gaz inflammable. (Si le gaz fuit et s'accumule autour de l'appareil, il peut prendre feu).
- Canailisez la tuyauterie d'évacuation conformément aux instructions de ce manuel. (Une tuyauterie inadéquate peut causer une inondation).
- Serrez l'écrou évasé selon la méthode spécifiée, par exemple avec une clé dynamométrique. (Si l'écrou évasé est trop dur, l'écrou peut se fissurer après une longue période et provoquer une fuite de réfrigérant).

2. Outils et instruments d'installation

Nombre	Outil	Nombre	Outil
1	Tournevis standard	8	Couteau ou décapant de fil
2	Pompe à vide	9	Mécanisme d'inclinaison
3	Tuyau de charge	10	Marteau
4	Cintreuse de tuyau	11	Sonde percutante
5	Clé à molette	12	Détendeur à tube
6	Coupe-tuyau	13	Clé à vis hexagonale intérieure
7	Tournevis à tête cruciforme	14	Mètre à ruban

3. L'installation de l'unité intérieure

 **DANGER**

N'installez pas l'unité intérieure dans un environnement inflammable pour éviter un incendie ou une explosion.

 **ATTENTION**

- Vérifiez que la dalle du plafond est suffisamment solide. Si ce n'est pas assez solide, les unités intérieures peuvent tomber sur vous.
- N'installez pas l'unité intérieure à l'extérieur. S'il est installé à l'extérieur, un danger électrique ou une fuite électrique se produira.

3.1 La vérification initiale

- Installez l'unité intérieure avec suffisamment d'espace autour de celle-ci pour l'espace de travail de fonctionnement et d'entretien, comme indiqué sur la Fig.3.1.
- Prévoir une porte d'accès au service près de la zone de raccordement de la tuyauterie de l'unité au plafond.
- Rassurez-vous que le plafond est suffisamment résistant pour y accrocher l'unité intérieure.
- Vérifiez que la surface du plafond est plate pour le travail d'installation du panneau de ventilation.

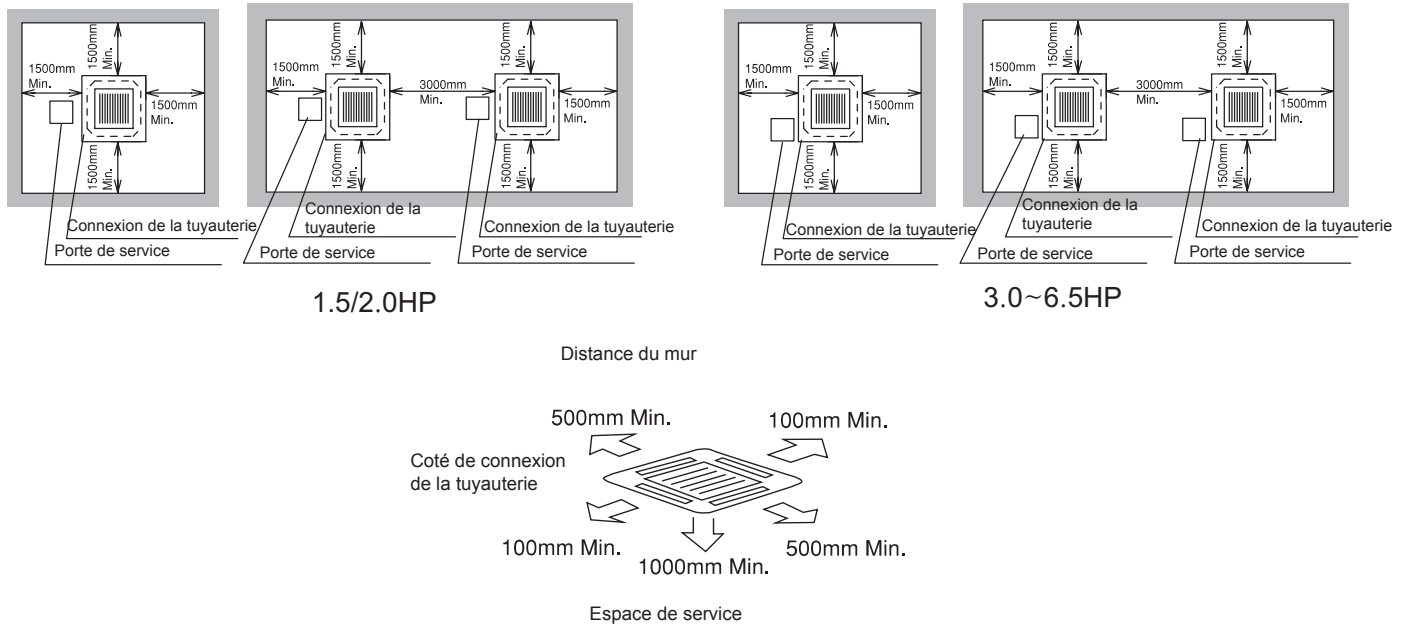


Fig. 3.1 Espacement autour de l'unité intérieure

- Sélectionnez l'emplacement d'installation comme suit: Fig 3.2:
- (A) Espace minimum
- (B) Pente descendante de la tuyauterie de vidange: 1/25 ~ 1/100

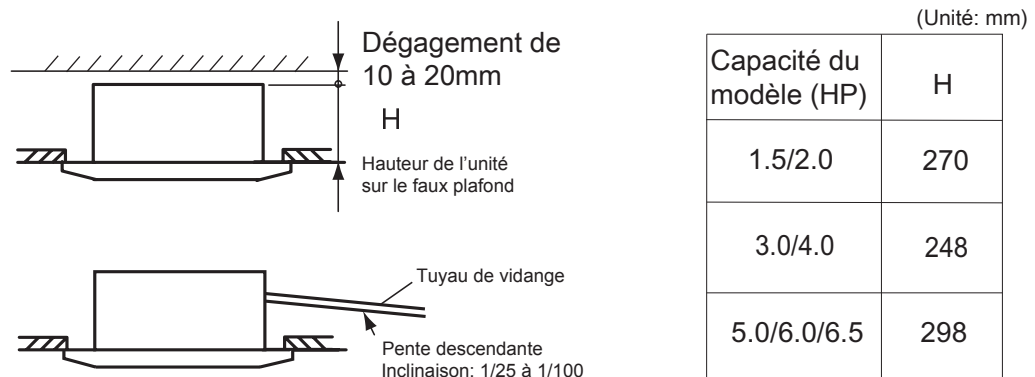


Fig. 3.2 Emplacement de l'installation de l'unité intérieure

- Tenez compte de la distribution de l'air de l'unité intérieure à l'espace de la pièce et sélectionnez un emplacement approprié pour obtenir une température d'air uniforme dans la pièce. Il est recommandé que l'unité intérieure soit installée à 2,5 ou 3 mètres du niveau du sol.
- N'installez pas de pièces inflammables dans l'espace de service de l'unité intérieure.
- Évitez les obstacles qui pourraient gêner l'entrée d'air ou le débit d'évacuation de l'air.

Installation et entretien

- N'installez pas l'unité intérieure dans un atelier de machinerie ou une cuisine où la vapeur d'huile ou son brouillard s'écoule vers l'unité intérieure. L'huile se dépose sur l'échangeur de chaleur, ce qui réduit les performances de l'unité intérieure qui peut entraîner une déformation et, dans le pire des cas, casser les pièces en plastique de l'unité intérieure.
- Faites attention aux points suivants lorsque l'unité intérieure est installée dans un hôpital ou dans d'autres installations où il y a des ondes électroniques provenant d'équipements médicaux, etc.
 - (A) N'installez pas l'unité intérieure lorsque l'onde électromagnétique est directement rayonnée sur le boîtier électrique, le câble de télécommande ou l'interrupteur de la télécommande.
 - (B) Installez l'unité intérieure et les composants aussi loin que possible ou à au moins 3 mètres du radiateur à ondes électromagnétiques.
 - (C) Préparez une boîte en acier et installez l'interrupteur de la télécommande à l'intérieur. Préparez un tube de conduit en acier et raccorder le câble de télécommande à l'intérieur. Ensuite, connectez le fil de terre avec la boîte et le tube.
 - (D) Installez un filtre de bruit lorsque l'alimentation électrique émet des bruits nocifs.
- Pour éviter toute action corrosive sur l'échangeur de chaleur, n'installez pas l'unité intérieure dans un environnement acide ou alcalin. Dans une application où l'unité intérieure doit être utilisée dans de telles conditions environnementales, il est recommandé d'utiliser un système de type anti-corrosion.



ATTENTION

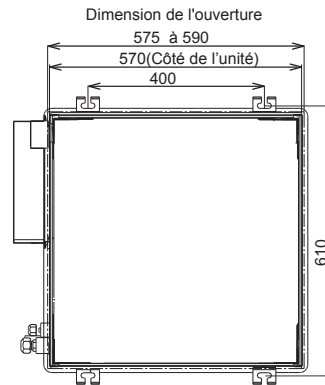
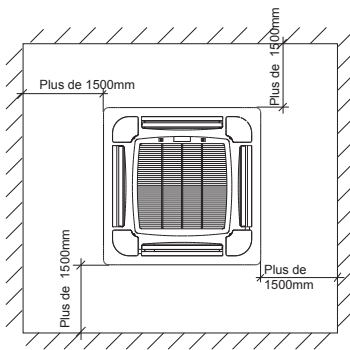
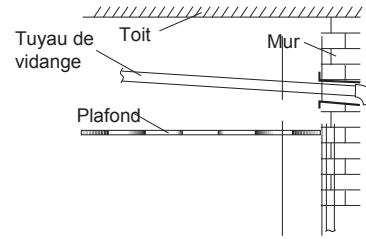
Vérifiez que le nombre de pièces ci-dessous est inférieur à 0,3 kg / m³. Dans le cas contraire, cela risque créer une situation de danger si le réfrigérant de l'unité extérieure fuit dans la pièce où cette unité intérieure est installée.

$$\frac{\text{(Quantité totale de réfrigérant par unité extérieure)}}{\text{(Taille de la pièce où cette unité intérieure est installée)}} \leq 0.3 \text{kg/m}^3$$

3.2 Installation(1.5~2.0HP)

3.2.1 Emplacement et installation de l'unité intérieure

- Un endroit où il n'y a aucun obstacle près de la sortie d'air et d'où l'air peut facilement être soufflé à chaque coin de la pièce.
- Un endroit où le tuyau de vidange peut s'étendre jusqu'à l'extérieur du mur, loin du plafond.
Il est préférable d'avoir une installation spéciale pour la vidange.
- Lorsque le toit est assez solide pour supporter le poids de l'unité intérieure, et n'a pas tendance à augmenter le bruit de fonctionnement et les vibrations.
- Ne posez rien près de la grille d'admission d'air pour l'empêcher d'aspirer de l'air.
- Maintenez l'unité et la télécommande à 1 m ou plus de la télévision, la radio, etc.
- Pour éviter les effets d'une lampe fluorescente, gardez-la à au moins 1,5 m de l'unité principale.
- Évitez de l'installer dans un endroit où il y a de la graisse ou de la vapeur sale.



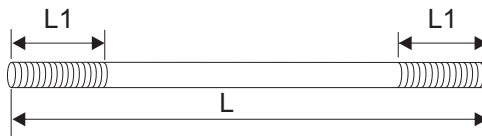
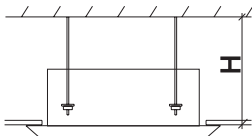
3.2.2 Hauteur du panneau du plafond

Normalement, gardez le panneau du plafond à 2,5m-3m au-dessus du sol.

3.2.3 Installation de l'unité intérieure

Le modèle du panneau pour l'installation est placé dans l'emballage. Coupez le modèle d'ouverture du faux plafond et des boulons de suspension de l'installation. (Remarque:: La référence ci-dessous ne s'applique qu'à une maison en béton.)

- Mesurez la distance H entre la surface du toit et le panneau du plafond;
- Faire quatre piquets de suspension avec un filetage M10 aux deux extrémités (système métrique) comme indiqué sur la figure ci-dessous (à l'aide d'un poteau $\Phi 10$)



La valeur de L et L1 est calculée comme suit:

$$L1 = 50\text{mm (quand } H < 255\text{mm, } L1 = 40\text{mm)}$$

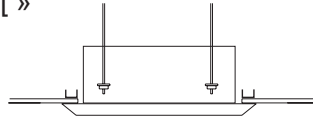
$$L = 1.5L1 + H - 230 \text{ (unité: mm)}$$

- Tournez 4 écrous attachés sur les extrémités des fils sur les poteaux de suspension comme indiqué ci-dessous:



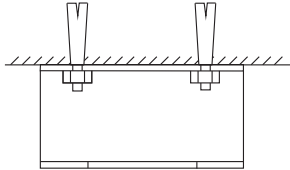
Installation et entretien

- Sortez le panneau de moulage du carton d'emballage de l'unité intérieure, ne le pliez pas, utilisez-le simplement pour décider de l'emplacement d'installation et de la direction de l'unité sur le toit et le plafond. Appuyez fermement la plaque de moulage sur la surface du toit, dessinez la position du trou pour dilater le boulon avec un crayon, puis retirez le panneau de moulage, percez 8 trous pour les boulons de dilatation. Il est préférable que la profondeur des trous révèle le filetage des pôles.
- Faire une ouverture (AxB) sur le panneau de plafond à l'aide du modèle fourni, tout en vous assurant de suivre la même direction des trous pour les boulons du toit. Fixez les bords de l'ouverture avec des barres d'aluminium en « [»

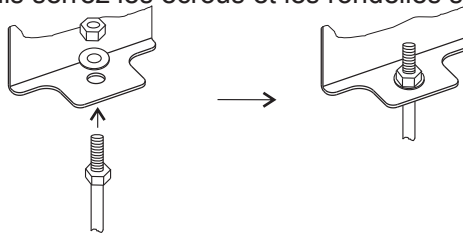


Modèle	A(mm)	B(mm)
1.5/2.0HP	575~590	575~590

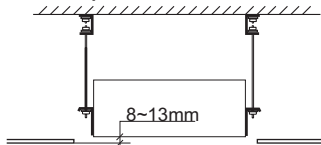
- Montez les supports de suspension attachés avec les boulons d'expansion M8X50 sur la surface du toit. Rassurez-vous de bien serrer les boulons d'expansion et les écrous. L'ouverture des supports de suspension doit être tournée vers l'extérieur comme indiqué ci-dessous.



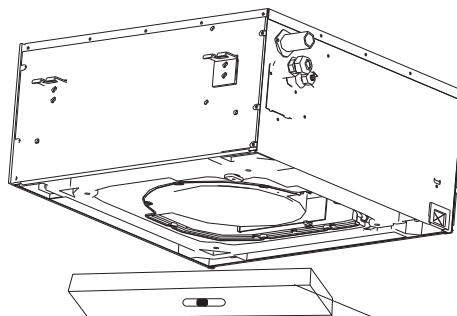
- Retirez les pôles de suspension avec l'écrou à une extrémité, montez-les sur le support de suspension fixe, puis serrez les écrous et les rondelles sur le dessus des supports de suspension.



- Fixez l'unité principale sur les poteaux de suspension avec les écrous et la rondelle joints. Les écrous sur le fond devraient tourner à environ la moitié de la longueur du fil. (Remarque:: Cette procédure nécessite au moins 2 personnes.)



- Ajustez les écrous sur le dessous des pôles de suspension, laissez le fond de l'unité 8-13mm plus haut que celui du panneau de plafond. (comme illustré dans la figure ci-dessus)
Ensuite, réglez chaque coin du fond horizontalement avec une règle de nivellement.
(La mise à niveau devrait être dans la portée de 1/100.)



Règle de nivellement

3.3 Installation(3.0~6.5HP)

3.3.1 Ouverture des faux-plafonds et des boulons de suspension

(1) Déterminez l'emplacement final et la direction d'installation de l'unité intérieure en portant une attention particulière à l'espace pour la tuyauterie, le câblage et l'entretien.

Le modèle du panneau pour l'installation est imprimé sur l'emballage. Coupez le modèle d'ouverture du faux plafond et des boulons de suspension de l'installation.

(2) Découpez la zone de l'unité intérieure dans le sous plafond et installez les boulons de suspension, comme indiqué sur la Fig.3.3.

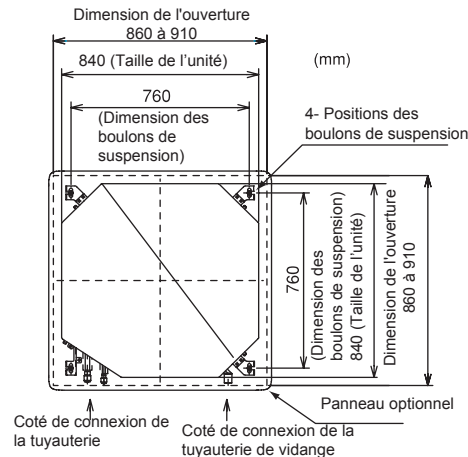
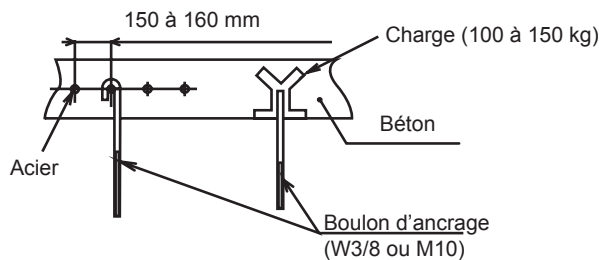


Fig. 3.3 Ouverture des faux-plafonds et des boulons de suspension

(3) Vérifiez que le plafond est horizontal, sinon la vidange ne peut pas couler.(4) Renforcez les parties ouvrantes du faux plafond.

(5) Montez les boulons de suspension, comme indiqué sur la Fig.3.4.

• Pour la dalle de béton



• Pour poutre en acier

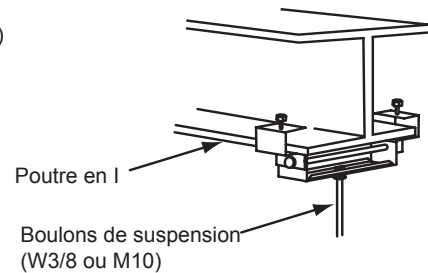
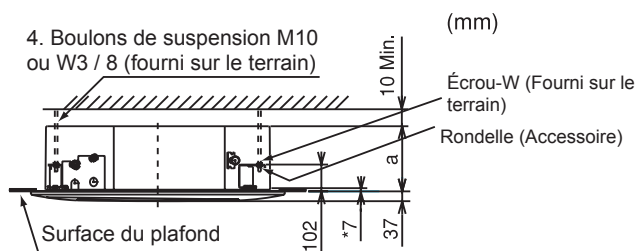


Fig.3.4 Montage des boulons de suspension

3.3.2 Position de montage de l'unité intérieure



* Indique la dimension entre la face inférieure de l'unité intérieure et la surface du plafond.

Modèle	a
3.0/4.0	248
5.0/6.0/6.5	298

Fig.3.5 Position de montage

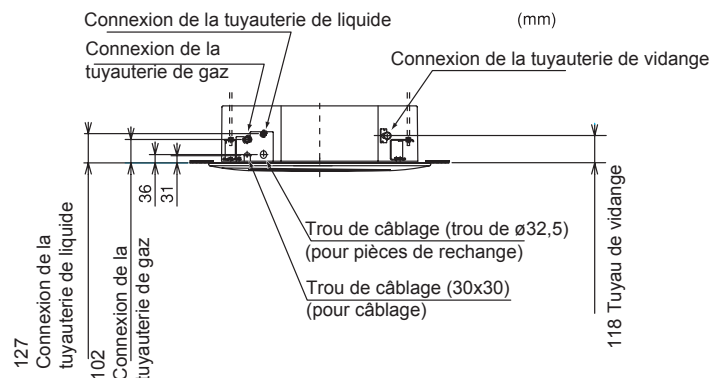


Fig.3.6 Unité intérieure et panneau d'air3

3.3.3 Montage de l'unité intérieure

(1) Montez les écrous et les rondelles sur les boulons de suspension.

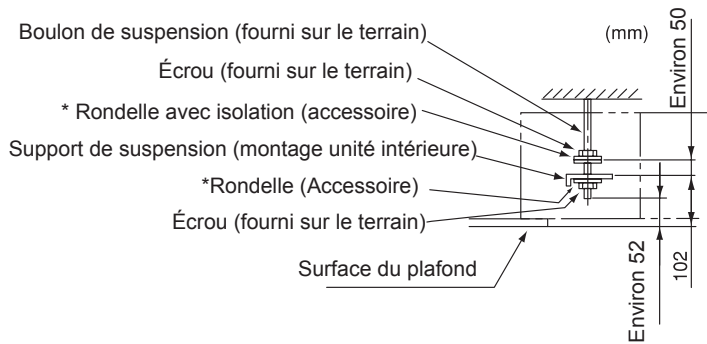


Fig.3.7 Écrous et rondelle de montage

*Mettez la rondelle de sorte que la surface avec l'isolation peut être tournée vers le bas.

(2) Soulevez l'unité intérieure à l'aide du palan et ne forcez pas sur le bac de récupération.

(3) Fixez l'unité intérieure à l'aide des écrous et de la rondelle.

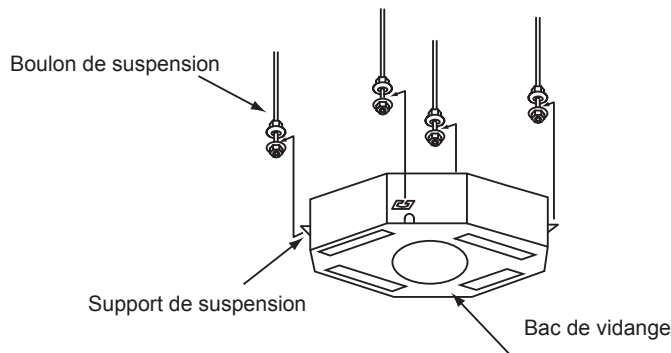


Fig. 3.8 Montage de l'unité intérieure

REMARQUE: Si un faux plafond a déjà été installé, terminez tous les travaux de tuyauterie et de câblage à l'intérieur du plafond avant de raccorder l'unité intérieure.

3.3.4 Ajustement de l'espace entre l'unité intérieure et l'ouverture du faux-plafond

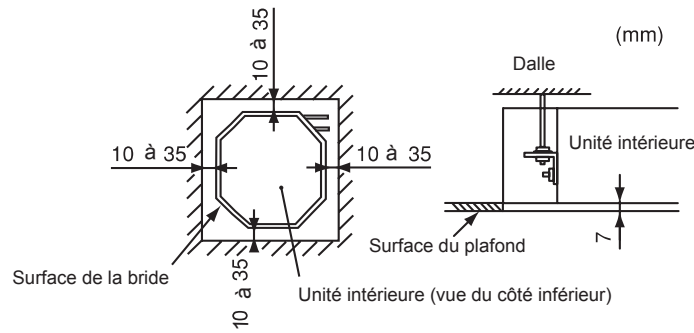
⚠ MISE EN GARDE

- Vérifiez le niveau du bac de vidange en utilisant un niveau d'eau pour éviter un fonctionnement incorrect du mécanisme de vidange dans l'unité intérieure. Le côté de la tuyauterie de vidange de l'unité intérieure doit être d'environ 5 mm plus bas que l'autre partie.
- **Serrez les écrous des supports de suspension une fois le réglage terminé. Appliquez de la peinture LOCK-TIGHT * sur les boulons et les écrous afin d'éviter qu'ils ne se desserrent. Si cela n'est pas fait, des sons ou des bruits anormaux peuvent se produire et l'unité intérieure peut tomber.**

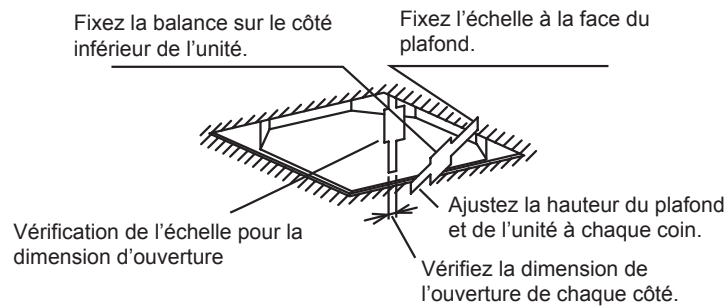
Peinture LOCK-TIGHT *: Peignez les têtes de serrure et les écrous. Réglez l'unité intérieure sur la bonne position tout en vérifiant avec les balances de contrôle (fournies en usine).

(1) Le modèle du panneau pour l'installation est inclus dans l'emballage.

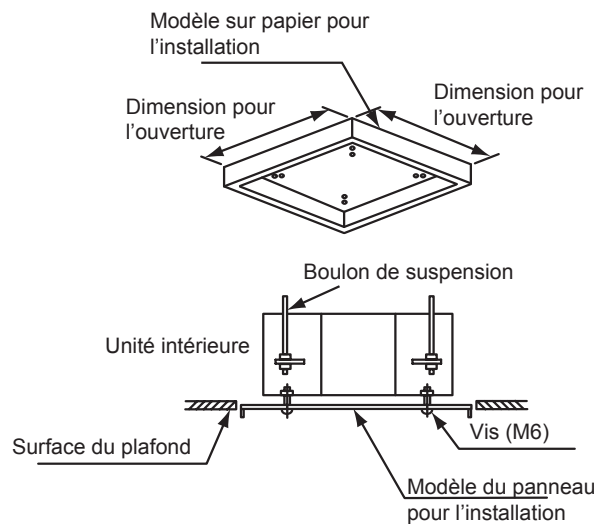
(2) Réglez la position de l'unité intérieure, comme illustré ci-dessous, en utilisant la balance de contrôle.



a. Pour le plafond déjà complété avec des panneaux



b. Le plafond n'est pas encore complété avec les panneaux



3.4 Détails d'installation pour les panneaux de ventilation

- Les détails du travail d'installation pour le panneau de ventilation doivent être conformes au manuel d'installation du panneau de ventilation.
- Rassurez-vous que la connexion du connecteur entre l'unité intérieure et le panneau de ventilation est bien fait.

4. Installation de l'unité Extérieure

4.1 La vérification initiale

- L'unité extérieure doit être conservée dans un endroit bien ventilé et sec.
- Rassurez-vous que le bruit et l'air d'échappement ne dérangent pas vos voisins.
- N'installez jamais l'unité extérieure dans un endroit présentant un brouillard d'huile élevé, un brouillard d'acide, alcalin, de sel ou un gaz nocif tel que de la vapeur sulfurique.
- Il doit avoir un écart d'au moins 3 mètres d'une source de radiation.
- Installez le pare-neige avant l'entrée et la sortie de l'unité extérieure, lorsque la machine est installée dans une zone glacière.
- Installez la machine à l'ombre pour éviter l'ensoleillement direct et une radiation de chaleur de haute température.
- N'installez pas la machine dans un endroit ayant trop de poussière ou pollué. Évitez le blocage de l'orifice d'aspiration de la vanne de l'échangeur thermique.
- N'installez pas la machine dans un endroit où il peut facilement être touché.
- Ne pas installer la machine à l'endroit où la mousson ou le vent entre les bâtiments peuvent souffler directement sur le ventilateur.

REMARQUE: Le vent fort peut détruire le ventilateur lorsqu'il souffle directement sur la partie où se trouve l'échangeur de l'unité extérieure.

Méfiez-vous de l'ailette en aluminium à l'intérieure, elle est tranchante.

Personne n'est autorisée à toucher l'unité extérieure sauf le technicien de maintenance.

4.2 Installation

- (1) Utilisez la rondelle fournie comme accessoire pour fixer la machine aux boulons d'ancrage.
- (2) Lors de la fixation de l'unité extérieure avec les boulons d'ancrage, la position des trous de fixation est présentée dans Fig.4.2.
- (3) La fixation de l'unité extérieure se fera comme sur la Fig.4.3.
- (4) Rassurez-vous que l'unité extérieure est bien serrée et horizontale afin d'éviter de faire du bruit lorsque la machine est oblique ou inclinée par un vent fort ou un tremblement de terre.
- (5) Ne pas évacuer l'eau vers les lieux publics, éviter de glisser.
- (6) Construire une base solide (en béton ou autre matériel semblable). L'appareil doit être placé à une hauteur d'au moins 10 cm pour qu'il ne se mouille pas ou ait de la rouille. Cela pourrait endommager l'appareil ou réduire sa durée de vie.

(Figure 4.4)

- Fixez l'unité avec des câbles pour éviter qu'elle ne se renverse pas au cas où un vent fort saisonnier souffle sur elle (Figure 4.5).

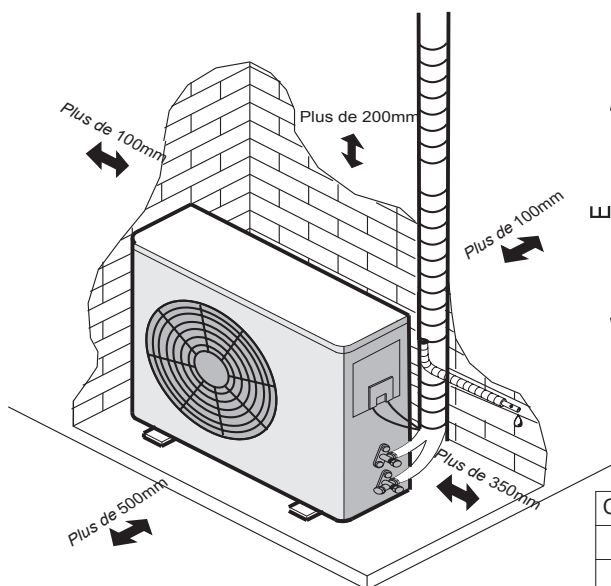
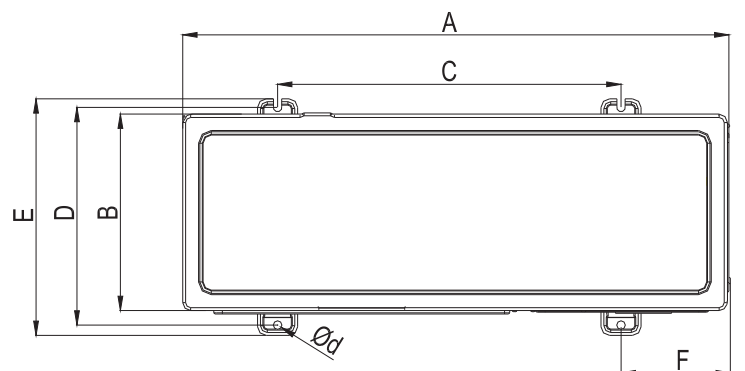


Fig.4.1



Climatiseur autonome à inverseur CC

(Unité: mm)

Capacité du modèle (HP)	A	B	C	D	E	F	d
1.5	810	281	510	310	338	150	10×17
2.0/3.0	860	310	542	341	368	168	11×17
4.0/5.0/6.0/6.5	950	340	580	378	410	185	15

Fig.4.2 La position des boulons d'ancrage

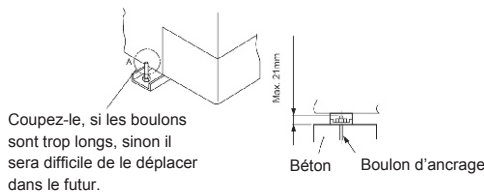


Fig.4.3 L'installation des boulons d'ancrage

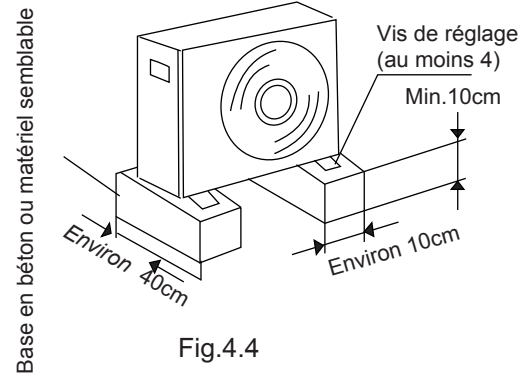


Fig.4.4

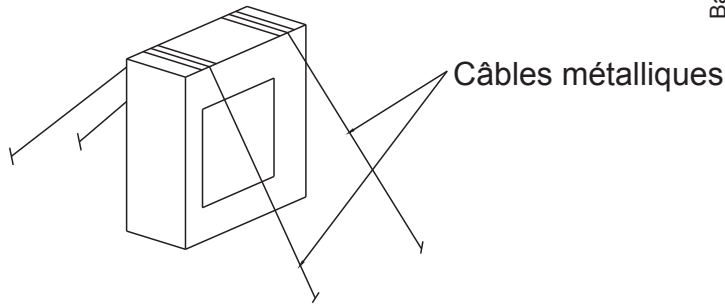


Fig.4.5

4.3 Longueur du réfrigérant entre l'unité intérieure et extérieure

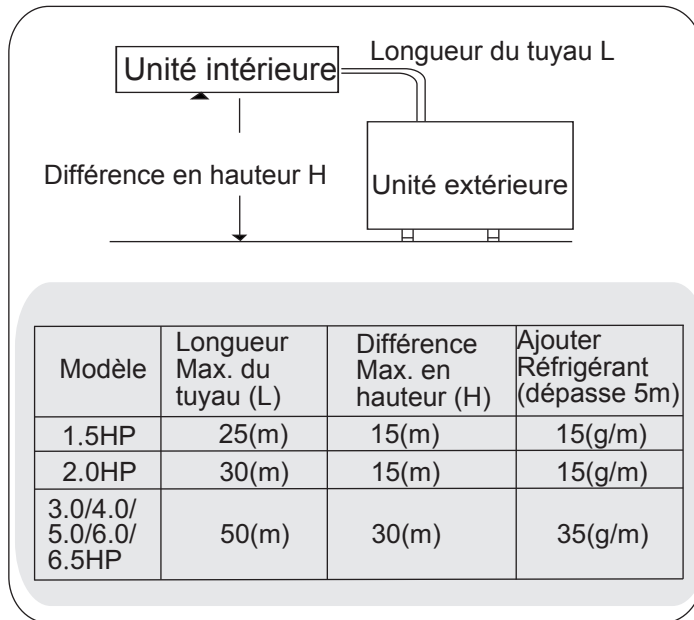


Fig.4.6

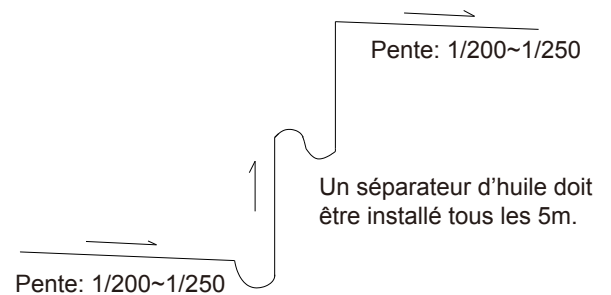


Fig.4.7

Si la longueur totale du tube est comprise entre 5 m et 50m (longueur maximum), un fluide frigorigène supplémentaire peut être ajouté. Il n'est pas nécessaire d'ajouter de l'huile de compresseur. (Figure 4.7) Faites attention à la longueur max. du tube et la différence max. de hauteur autorisée lors de l'exécution de ces travaux.

Séparateur d'huile

Lorsque l'unité intérieure est à un niveau plus bas que l'unité extérieure et que la hauteur est supérieure à 5m, un séparateur d'huile doit être installé tous les 5m sur la tuyauterie d'aspiration. (Figure 4.7)

Remarque:

1. Pour éviter de stocker trop d'huile dans le séparateur d'huile, ce dernier doit être aussi court que possible.
2. La tuyauterie horizontale doit être inclinée vers le bas dans la direction du flux du réfrigérant, pour ramener l'huile au compresseur, la pente est d'environ 1/200 à 1/250. Afin d'améliorer les performances de refroidissement / chauffage, la tuyauterie du réfrigérant doit être aussi courte et droite que possible.

5. Tuyauterie du réfrigérant



Utilisez le réfrigérant R410A dans le cycle du réfrigérant (reportez-vous à la plaque signalétique extérieure). Ne pas charger d'oxygène, d'acétylène ou d'autres gaz inflammables et toxiques dans le cycle du réfrigérant lors d'un test d'étanchéité ou d'un test d'étanchéité à l'air. Ces types de gaz sont extrêmement dangereux et peuvent provoquer une explosion. Il est recommandé d'utiliser de l'air comprimé, de l'azote ou du réfrigérant pour ces types d'essais.

5.1 Matériel de la tuyauterie

- (1) Préparez des tuyaux en cuivre fournis localement.
- (2) Sélectionnez la taille de la tuyauterie dans le tableau suivant.

	Tuyau de gaz (mm)	Tuyau de liquide (mm)
1.5HP	ø9.52	ø6.35
2.0HP	ø12.7	ø6.35
3.0HP	ø15.88	ø9.52
4.0/5.0/6.0/6.5	ø19.05	ø9.52

- (3) Sélectionnez des tuyaux en cuivre propres. Rassurez-vous qu'il n'y a pas de poussière et d'humidité à l'intérieur. Soufflez l'intérieur des tuyaux avec de l'azote ou de l'air sec, pour enlever la poussière ou les corps étrangers avant de raccorder les tuyaux.

5.2 La connexion de la tuyauterie

- (1) La position de la connexion de la tuyauterie est illustrée à la Fig.5.1 (Unité intérieure)

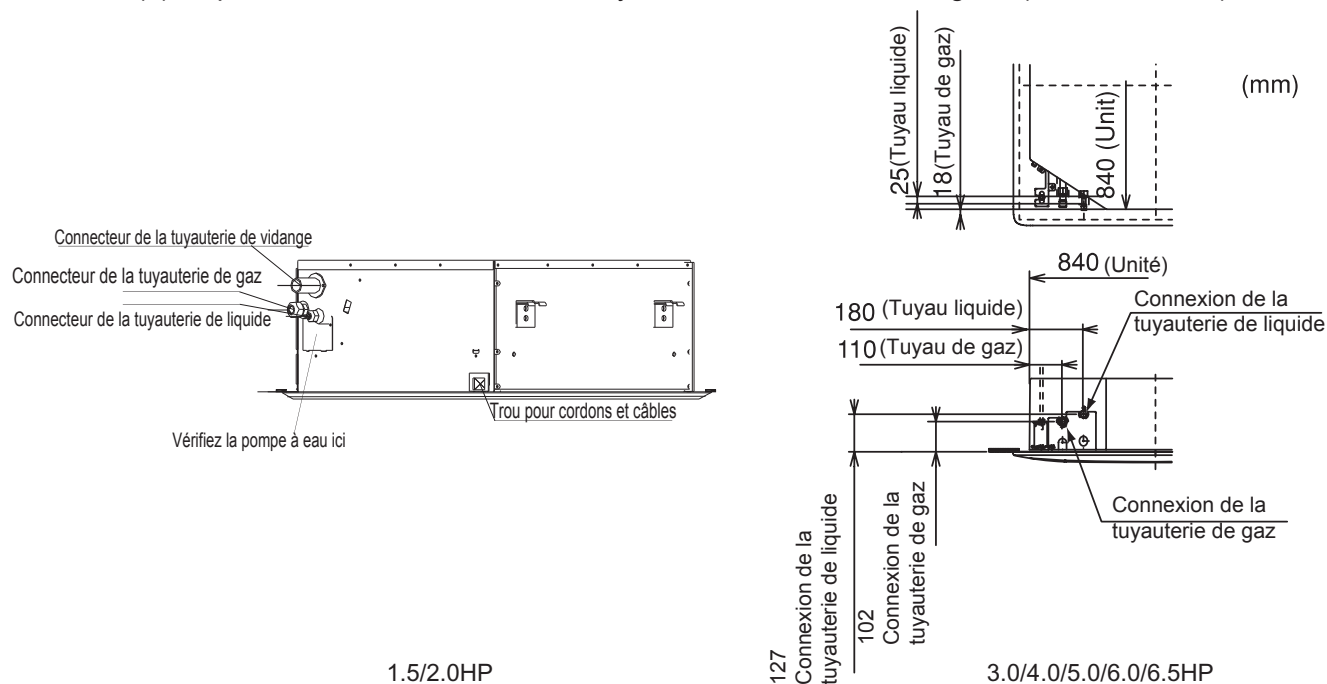
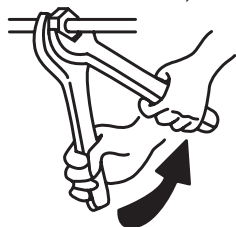


Fig. 5.1 Position de la connexion de tuyauterie

- (2) Lors du serrage de l'écrou évasé, utilisez deux clés comme dans la Figure 5.2.



La taille du tuyau (mm)	Couple de serrage N. m
φ 6.35	20
φ 9.52	40
φ 12.7	60
φ 15.88	80
φ 19.05	100

Fig. 5.2 Serrage de l'écrou de évasé

(3) Après avoir raccordé la tuyauterie de réfrigérant, scellez les tuyaux de réfrigérant en utilisant le matériau d'isolation fourni en usine, comme indiqué dans la Fig.

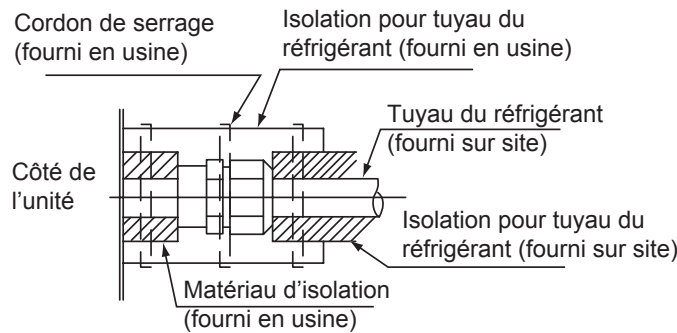


Fig. 5.3 Isolation sur les tuyaux

⚠ MISE EN GARDE

- Boucher l'extrémité du tuyau lorsque le tuyau doit être inséré à travers un trou.
- Ne posez pas les tuyaux directement sur le sol sans un bouchon ou du ruban adhésif au bout du tuyau.

5.3 Échappement d'air

L'air et l'humidité restant dans le système de réfrigération ont des effets indésirables. Par conséquent, ils doivent être purgés complètement par les étapes suivantes.

Épuration d'air avec une pompe à vide.

- (1) Vérifiez que chaque tube (tubes étroits et larges entre les unités intérieure et extérieure) a été correctement connecté. Notez que les vannes à tube étroit et large sur l'unité extérieure sont maintenues fermées à ce stade.
- (2) À l'aide d'une clé à molette ou d'une clé polygonale, retirez le chapeau de la vanne de service.
- (3) Raccordez ensemble une pompe à vide et une vanne de service.
- (4) Allumez la pompe à vide et attendez que sa pression soit inférieure à -755mm pendant 5 minutes.
- (5) Avec la pompe à vide en marche, débranchez le tuyau de la pompe à vide de la vanne de service. Puis éteignez la pompe à vide.
- (6) Remplacez le chapeau sur la vanne de service et fixez-le fermement à l'aide d'une clé à molette ou d'une clé polygonale.
- (7) À l'aide d'une clé à molette ou d'une clé polygonale, retirez le chapeau des vannes étroites et larges.
- (8) À l'aide de la clé hexagonale, tournez la tige large et étroite des vannes du tube dans le sens antihoraire pour ouvrir les vannes complètement.
- (9) Remplacez les capots sur les vannes larges et étroites et fixez-les solidement avec une clé à molette ou une clé polygonale.

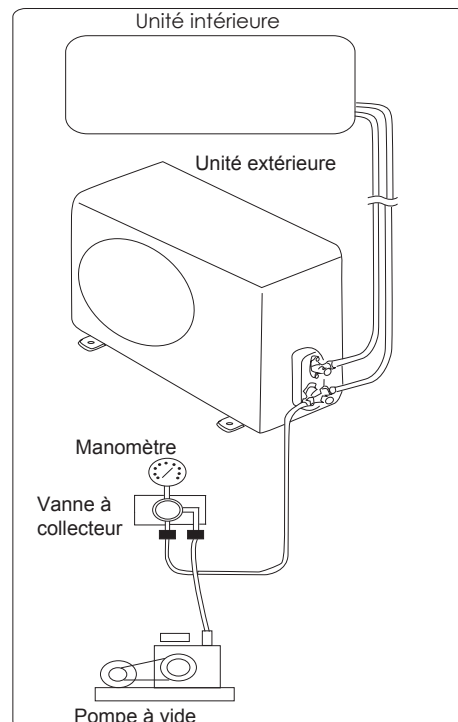
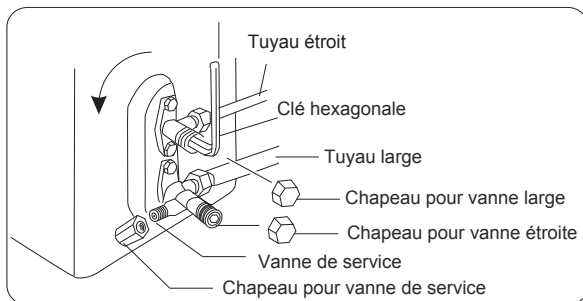


Fig.5.4 Épuration d'air

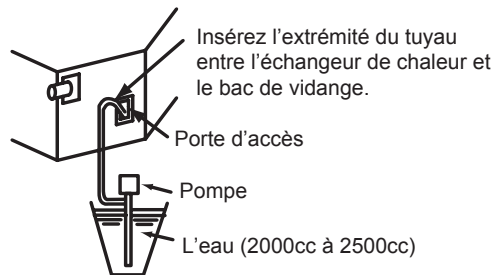
6. Tuyauterie de vidange



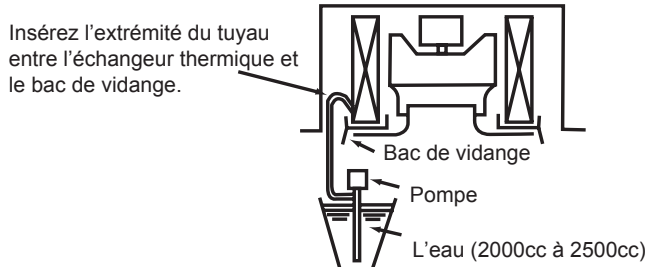
MISE EN GARDE

- Ne créez pas de pente supérieure ou plus élevée que la tuyauterie de vidange, car l'eau de vidange peut refluer vers l'unité intérieure et causer des fuites dans la pièce lorsque le système arrête de fonctionner.
- Ne raccordez pas le tuyau de vidange à une tuyauterie sanitaire ou d'égout ou à toute autre tuyauterie de vidange.
- Lorsque la tuyauterie de vidange est connectée en commune avec celles d'autres unités intérieures, la position de connexion de chaque unité intérieure doit être plus élevée que la tuyauterie de vidange commune qui doit par ailleurs être suffisamment grande en fonction de la taille de l'unité et du nombre d'écrous.
- Après avoir effectué les travaux de tuyauterie de vidange et le câblage électrique, vérifiez que l'eau s'écoule correctement comme indiqué dans la procédure suivante.
- Vérification avec le commutateur à flotteur:
 - (A) Allumez l'alimentation électrique.
 - (B) Versez 1,8 litres d'eau dans le bac de récupération.
 - (C) Rassurez-vous que l'eau s'écoule doucement ou qu'aucune fuite d'eau ne se produit.
Lorsque vous ne pouvez pas trouver de l'eau à la fin de la tuyauterie de vidange, versez encore 1,8 litre d'eau dans le drain.
 - (D) Mettez l'appareil sous tension et appuyez sur le bouton RUN / STOP (ALLUMER/ETEINDRE).

- En cas de déversement d'eau à travers la porte d'accès.

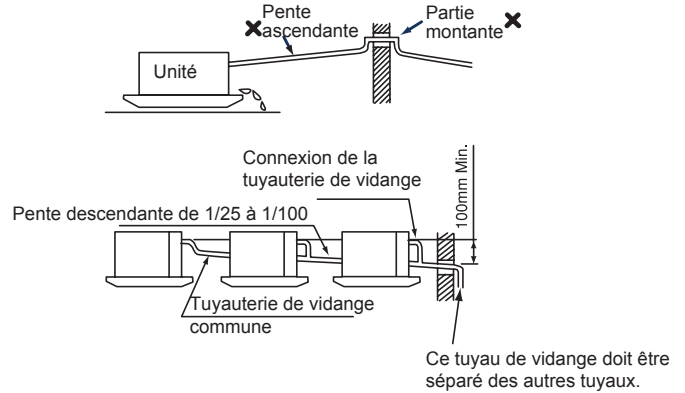
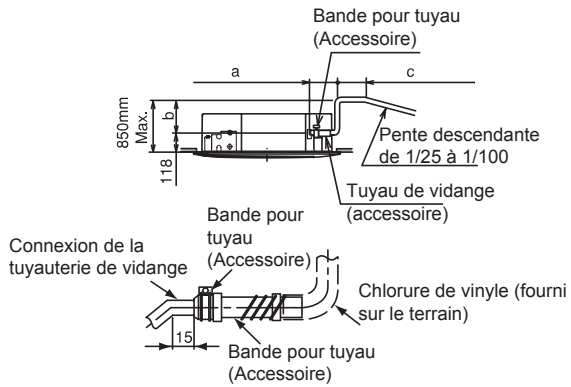


- En cas de déversement d'eau à travers la sortie d'air.



Installation et entretien

- (1) Préparer un tuyau en polychlorure de vinyle avec un diamètre intérieur de 21mm (1.5/2.0).
Préparer un tuyau en polychlorure de vinyle avec un diamètre extérieur de 32mm (3.0/6.5).
- (2) Fixez la tubulure au tuyau de vidange avec l'agent adhésif et la pince fournie en usine. La tuyauterie de vidange doit être réalisée avec une pente de 1/25 à 1/100.



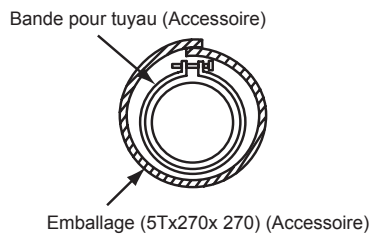
*La longueur totale de $a + b + c$:

Pour Modèle 1.5/2.0: $a \leq 300$, $b \leq 500$, $c \leq 50$

Pour Modèle 3.0~6.5: $a \leq 300$, $b \leq 850$, $c \leq 50$, $a+b+c \leq 1100$

*En cas de levage du tuyau de vidange à la sortie, effectuez les travaux de tuyauterie de vidange comme indiqué dans la figure ci-dessus.

- (3) Isolez le tuyau de vidange après avoir connecté le tuyau souple de vidange.



7. Câblage électrique



ATTENTION

- ÉTEIGNEZ l'interrupteur d'alimentation principal de l'unité intérieure et l'unité extérieure et attendez plus de 3 minutes avant de procéder au câblage électrique ou la vérification périodique.
- Vérifiez que le ventilateur intérieur et le ventilateur extérieur se sont arrêtés avant d'effectuer le câblage électrique ou qu'une vérification périodique ne soit effectuée.
- Protégez les fils, les tuyaux, les pièces électriques, etc. des rats ou d'autres petits animaux. S'ils ne sont pas protégés, les rats peuvent ronger les parties non protégées et, au pire, un incendie se produira.
- Vérifiez l'élément ci-dessous avant d'allumer l'interrupteur principal.
- Serrer les vis selon le couple suivant
 - M3. 5: 1. 2N-m
 - M5: 2. 0~2. 4 N-m



MISE EN GARDE

- Enroulez l'emballage des accessoires autour des fils et branchez le trou de connexion du câblage sur le matériau du joint pour protéger le produit contre l'eau de condensation ou les insectes.
- Fixez solidement le fils à l'aide du collier de serrage à l'intérieur de l'appareil.
- Fixez le câble de l'interrupteur de la télécommande à l'aide de la pince à cordon située à l'intérieur du boîtier électrique.

7.1 Vérifications générales

- (1) Rassurez-vous que les composants électriques sélectionnés sur site (interrupteurs d'alimentation principale, disjoncteurs, fils, connecteurs de conduit et bornes) ont été correctement sélectionnés en fonction des données électriques fournies au point « 9. Installations électriques ». Rassurez-vous que les composants sont conformes au National Electrical Code (NEC).
- (2) Vérifiez que la tension d'alimentation est à $\pm 10\%$ de la tension nominale.
- (3) Vérifiez la capacité des fils électriques. Si la capacité de la source d'alimentation est trop faible, le système ne peut pas être démarré en raison d'une chute de tension.
- (4) Vérifiez que le fil de mise à terre est connecté.
- (5) L'interrupteur principal de la source d'alimentation: Installez un interrupteur principal multipolaire d'un espace de 3,5 mm ou plus entre chaque phase.

7.2 Connexion de câblage électrique

La connexion intermédiaire entre l'unité intérieure et le panneau de ventilation doit être mentionnée dans le «Manuel d'installation du panneau de ventilation».

- (1) Connectez le cordon d'alimentation et le fil de mise à la terre à la borne principale dans le boîtier électrique.
- (2) Connectez les fils entre l'unité intérieure et l'unité extérieure aux bornes du boîtier électrique.

8. Essais de fonctionnement



ATTENTION

- L'unité ne peut être utilisée qu'après que tous les points de contrôle ont été vérifiés.
 - (A) Vérifiez et rassurez-vous que la résistance de la borne à la masse est supérieure à $2M\Omega$, sinon, vous ne pouvez pas utiliser l'unité avant que le point de fuite d'électricité ne soit identifié et réparé.
 - (B) Vérifiez et rassurez-vous que la vanne d'arrêt a été ouverte avant d'utiliser l'appareil.
 - (C) Rassurez-vous d'allumer l'alimentation électrique 6 heures avant d'utiliser l'appareil.
- Rassurez-vous que l'alimentation et l'unité fonctionnent bien, puis branchez-les.
- Allumez l'appareil et réglez-le en mode de refroidissement ou de chauffage en fonction de la température ambiante. Réglez la température à la température la plus basse en mode de refroidissement et à la température la plus élevée en mode chauffage. Vérifiez si l'appareil peut fonctionner correctement.
- L'installation de l'appareil est généralement terminée une fois que les opérations ci-dessus sont effectuées. Si vous avez encore des problèmes, veuillez contacter le centre de service technique local de notre société pour plus d'informations.
- Faites attention aux éléments suivants pendant que le système fonctionne.
 - (A) Ne pas toucher les parties du côté du gaz de décharge avec la main puisque la chambre de compression et les tuyaux du côté de décharge sont d'une température de plus de 90°C .
 - (B) Utilisez la télécommande pour opérer l'appareil, et vérifiez si la température de la pièce fonctionne bien. Après le test, éteignez l'alimentation électrique.

9. Installations électriques



ATTENTION

- Utilisez un ELB (disjoncteur de fuite électrique). S'il n'est pas utilisé, il peut provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Ne faites pas fonctionner le système tant que tous les points de contrôle n'ont pas été contrôlés.
(A) Vérifiez que la résistance d'isolement est supérieure à 2 MΩ, en mesurant le système jusqu'à ce que la fuite électrique soit détectée et réparée.
(B) Vérifiez que les vannes d'arrêt de l'unité extérieure soient complètement ouvertes, puis démarrez le système.

Capacité du modèle (HP)	Alimentation	ELB		Taille du câble d'alimentation	Taille du câble de transmission
		Courant nominal (A)	Courant sensible nominal (mA)	EN60335-1	EN60335-1
1.5	220-240V~, 50Hz	20	30	3 × 1.5mm ²	4 × 1.5mm ²
2.0	220-240V~, 50Hz	20	30	3 × 2.5mm ²	4 × 1.5mm ²
3.0	220-240V~, 50Hz	32	30	3 × 2.5mm ²	4 × 1.5mm ²
4.0	220-240V~, 50Hz	40	30	3 × 4.0mm ²	4 × 1.5mm ²
5.0/6.0/6.5	380-415V 3N~, 50Hz	32	30	5 × 2.5mm ²	4 × 1.5mm ²

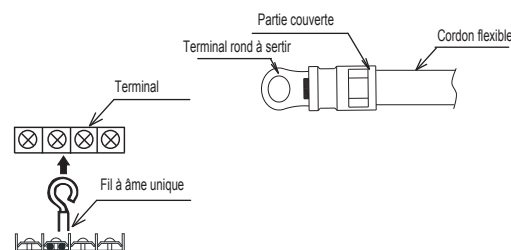
Courant Max. de fonctionnement (A): SE REFERER A LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

REMARQUES:

- 1) Suivez les codes et règlements locaux lors de la sélection des fils de terrain, et toutes les tailles mentionnées ci-dessus sont les tailles minimales.
- 2) Les tailles de fils marquées dans le tableau sont sélectionnées en fonction du courant maximal de l'unité selon la norme européenne EN60335-1. Utilisez des fils qui ne sont pas plus légers que le cordon flexible à gaine de polychloroprène ordinaire (code H07RN-F).
Lorsque vous connectez le bornier à l'aide d'un cordon flexible, veillez à utiliser le terminal à sertir rond pour la connexion au bornier d'alimentation.

Placez les bornes à sertir rond sur les fils jusqu'à la partie couverte et sécurisez-les en place.

Lorsque vous connectez le bornier à l'aide d'un seul fil, veillez à effectuer la polymérisation.



- 3) Lorsque la longueur du câble de transmission est supérieure à 15 mètres, un fil d'une taille supérieure doit être utilisé.
- 4) Utilisez un câble blindé pour le circuit d'émission et connectez-le à la terre.
- 5) Dans le cas où les câbles d'alimentation sont connectés en série, ajoutez chaque courant maximum de l'unité et sélectionnez les fils ci-dessous.

Sélection en fonction de la norme EN60335-1

Courant i (A)	Taille de fil (mm ²)
$i \leq 6$	0.75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1.5
$16 < i \leq 25$	2.5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

*Dans le cas où le courant dépasse 63A, ne branchez pas les câbles en série.



Johnson Controls Hitachi participe au programme des climatiseurs de Eurovent Certified Performance. Vérifiez la validité du certificat: www.eurovent-certification.com

La note de restriction: * Les modèles ainsi marqués ne sont pas certifiés Eurovent.



Élimination correcte de ce produit

Ce symbole indique qu'au sein de l'Union Européenne, cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Afin d'éviter tout dommage sur l'environnement et/ou sur la santé humaine, recyclez-le de façon responsable, en favorisant au mieux la réutilisation des ressources. Pour mettre au rebut votre appareil, contactez les centres de tri ou le magasin auprès duquel vous avez acheté l'appareil. Ceux-ci pourront prendre en charge le recyclage de votre appareil.

Les spécifications de ce document sont sujettes à des modifications sans préavis, afin que Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc. puisse apporter les dernières innovations à ses clients.

Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.