

FR

# ARTHUR MARTIN



## **Manuel d'utilisation**

### **R32 inverter DC pompe à chaleur Air/Air**

modèle: AMAA4.1ODU1X2  
AMAA5.3ODU1X2  
AMAA6.2ODU1X3  
AMAA7.9ODU1X3  
AMAA8.2ODU1X4  
AMAA10.6ODU1X4  
AMAA12.4ODU1X5  
AMAA2.1IDU  
AMAA2.6IDU  
AMAA3.5IDU  
AMAA5.3IDU  
AMAA7.1IDU

Merci d'avoir acheté notre pompe à chaleur. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation et le conserver pour toute consultation ultérieure.



# SOMMAIRE

Avertissement	3
Précaution de sécurité	4
Avertissement DEEE	7
Fonctionnement	7
Notice / Avis	12
Entretien et maintenance	13
Dépannage	14
Guide d'installation	20
Sélection de la position d'installation	21
Installation de l'unité intérieure	23
Installation de l'unité extérieure	32
Raccordement des tuyaux	34
Raccordement électrique	36
Essai de fonctionnement	37
Avis de maintenance	37

Note : Toutes les illustrations dans ce manuel sont à des fins d'explication uniquement. Votre climatiseur peut être légèrement différent. La forme réelle prévaudra. Ils sont sujets à changement sans préavis pour améliorations futures

## Avertissement

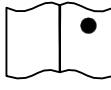
Avertissement : Cet appareil de climatisation utilise un réfrigérant inflammable R32.

Notes : Un climatiseur avec du réfrigérant R32 peut causer des dommages graves au corps humain ou aux objets environnants s'il est manipulé de manière imprudente.

- 1) L'espace de la pièce destiné à l'installation, à l'utilisation, à la réparation et au stockage de cet appareil de climatisation doit être supérieur à 5 m<sup>2</sup>.
- 2) N'utilisez aucune méthode pour accélérer le dégivrage ou nettoyer les parties givrées autres que celles recommandées par le fabricant.
- 3) Ne percez ni ne brûlez pas l'appareil de climatisation, et vérifiez si la tuyauterie de réfrigérant est endommagée.
- 4) L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source de feu durable, par exemple, une flamme ouverte, un appareil à gaz en combustion, un radiateur électrique en fonctionnement, etc.
- 5) Notez que le réfrigérant peut être inodore.
- 6) Le stockage de l'appareil de climatisation doit être capable de prévenir les dommages mécaniques causés par un accident.
- 7) La maintenance ou la réparation des climatiseurs utilisant le réfrigérant R32 doit être effectuée après une vérification de sécurité afin de minimiser les risques d'incidents.
- 8) Les exigences d'espace de la pièce et de charge maximale de réfrigérant sont indiquées ci-dessous:

Series	Quantité Max autorisé de charge de réfrigérant	Surface minimale au sol requise pour l'installation
AM2	1.7kg	5m <sup>2</sup>
AM3	2.1kg	5m <sup>2</sup>
AM4	3.5kg	12m <sup>2</sup>
AM5	3.5kg	12m <sup>2</sup>

**Veuillez lire attentivement les instructions avant d'installer, d'utiliser et d'entretenir :**

Symbole	Note	Explication
	AVERTISSEMENT	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. En cas de fuite du réfrigérant et d'exposition à une source d'inflammation externe, il y a un risque d'incendie.
	ATTENTION	Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	ATTENTION	Ce symbole indique qu'un professionnel qualifié doit manipuler cet équipement en se référant au manuel d'installation.
	ATTENTION	Ce symbole indique que des informations sont disponibles, telles que le manuel d'utilisation ou le manuel d'installation.

## Précautions de sécurité

Une opération incorrecte due à l'ignorance des instructions peut causer des dommages ou des blessures. La gravité est classifiée par les indications suivantes :

### Attention

Les mots « Attention » indiquent uniquement la possibilité de blessures ou de dommages matériels.

### AVERTISSEMENT

Les mots « avertissement » indiquent la possibilité de décès ou de blessures graves.

## ATTENTION

- 1) Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu une supervision ou des instructions sur l'utilisation de l'appareil de manière sûre et comprennent les dangers associés. 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 supervision.  

- 2) Le climatiseur doit être mis à la terre. Une mise à la terre incomplète peut entraîner des chocs électriques. Ne connectez pas le fil de mise à la terre à la conduite de gaz, à la conduite d'eau, à la tige de paratonnerre ou au fil de terre du téléphone.  

- 3) Ne tirez pas la fiche de courant pendant le fonctionnement ou avec des mains mouillées. Cela peut causer un choc électrique ou un incendie.  

- 4) Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation lorsque vous retirez la fiche de courant. Les dommages causés en tirant sur le cordon d'alimentation peuvent provoquer un grave choc électrique.  

- 5) La fiche de courant doit être insérée fermement. Sinon, cela peut causer un choc électrique, une surchauffe, voire un incendie.  

- 6) Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.  

- 7) Ne partagez pas la prise avec d'autres appareils électriques, et n'utilisez pas de cordon cassé ou non conforme. Sinon, cela peut entraîner un choc électrique, voire un incendie.  

- 8) Nettoyez régulièrement la poussière sur la fiche. Sinon, la poussière mélangée à l'humidité peut provoquer une défaillance de l'isolation, voire un incendie.  

- 9) Un disjoncteur de fuite à la terre avec une capacité nominale doit être installé pour éviter d'éventuels chocs électriques.  

- 10) Coupez l'interrupteur principal lorsque l'unité n'est pas utilisée pendant une longue période. Sinon, cela peut causer une défaillance du produit ou un incendie.  

- 11) Arrêtez le système et coupez l'alimentation principale en cas de tempête ou d'ouragan. Le fonctionnement avec les fenêtres ouvertes peut provoquer un choc électrique.



12) N'installez pas le climatiseur dans un endroit où il y a du gaz ou du liquide inflammable. La distance entre eux devrait être d'au moins 1 mètre, sinon cela peut provoquer un incendie.



13) Ne mettez pas un doigt, une tige ou un autre objet dans la sortie ou l'entrée d'air. Comme le ventilateur tourne à grande vitesse, cela peut causer des blessures.



14) Ne touchez pas les volets d'air oscillants. Cela peut pincer votre doigt et endommager les pièces mobiles des volets.



15) N'essayez pas de réparer le climatiseur vous-même. Vous pourriez vous blesser ou causer d'autres dysfonctionnements.



16) Faites attention à ne pas mouiller la télécommande et l'unité intérieure, sinon cela peut provoquer un court-circuit, voire un incendie.



17) N'utilisez pas de liquide ou d'agent de nettoyage corrosif pour essuyer le climatiseur et n'arrosez pas d'eau ou d'autres liquides. Sinon, le boîtier pourrait être endommagé, voire causer un choc électrique.

18) Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont reçu une supervision ou des instructions d'une personne responsable de leur sécurité.

19) Si la carte d'alimentation est endommagée, elle doit être remplacée par une personne qualifiée similaire.

20) En ouvrant le couvercle électrique, il y a une ligne blanche à côté de la borne pour l'entretien.

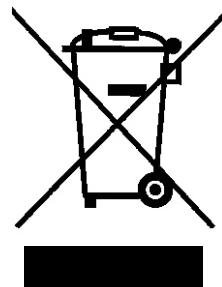
## CAUTION

- 1) Ne pas installer l'unité intérieure directement sous le soleil.
- 2) Ne pas bloquer l'entrée ou la sortie d'air, sinon la capacité de refroidissement ou de chauffage sera affaiblie, voire entraînera l'arrêt du système.
- 3) Ne pas appliquer de l'air froid sur le corps pendant une longue période. Cela peut détériorer votre condition physique et causer des problèmes de santé.
- 4) Fermer les fenêtres et les portes, sinon la capacité de refroidissement ou de chauffage sera affaiblie.
- 5) Si le filtre à air est très sale, la capacité de refroidissement ou de chauffage sera affaiblie. Veuillez nettoyer le filtre à air régulièrement.
- 6) Il est interdit de se tenir debout ou de mettre des objets sur le dessus de l'unité extérieure pour éviter tout risque de chute ou de dommage. En aucun cas, les enfants ne doivent être autorisés à s'asseoir sur l'unité extérieure.
- 7) Réglez la température appropriée, surtout s'il y a des personnes âgées, des enfants et des patients dans la pièce. En général, maintenez une différence de température de 5 °C entre l'intérieur et l'extérieur.

- 8) Dans le cas où l'unité s'arrête en raison d'une interférence importante de l'environnement extérieur, telle que le téléphone portable, veuillez débrancher la fiche et la rebrancher pour redémarrer le climatiseur après quelques secondes.
- 9) Il est interdit de laisser l'air conditionné à proximité d'instruments de précision, de productions artistiques pendant une longue période et de conserver des aliments, sinon une utilisation anormale provoquera des dommages et un affaiblissement.
- 10) Il est interdit de laisser les enfants et les personnes handicapées utiliser le climatiseur sans la surveillance d'un adulte.
- 11) Ouvrez fréquemment les fenêtres après avoir utilisé le climatiseur pendant une longue période.
- 12) Si votre climatiseur n'est pas équipé d'un cordon d'alimentation et d'une fiche, un interrupteur tout-pôle doit être installé dans le câblage fixe et la distance entre les contacts ne doit pas être inférieure à 3,0 mm.
- 13) Si votre climatiseur est connecté en permanence au câblage fixe et présente un courant de fuite pouvant dépasser 10 mA, un protecteur de fuite doit être installé dans le câblage fixe.
- 14) Le circuit d'alimentation doit avoir un protecteur de fuite et un disjoncteur d'une capacité supérieure à 1,5 fois le courant maximal.
- 15) Lors du dégivrage, le moteur du ventilateur de l'unité intérieure s'arrête. Le voyant de tube numérique, le voyant du mode "chauffage" et le voyant du "chauffage électrique" sur le panneau d'affichage clignoteront une fois toutes les 10 secondes pendant la période de dégivrage (si ces voyants ne sont pas présents sur le panneau d'affichage, alors d'autres voyants clignoteront une fois toutes les 10 secondes).
- 16) Après la fin du dégivrage, le panneau d'affichage reviendra à l'état normal et les voyants cesseront de clignoter.

## Avertissement DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques)

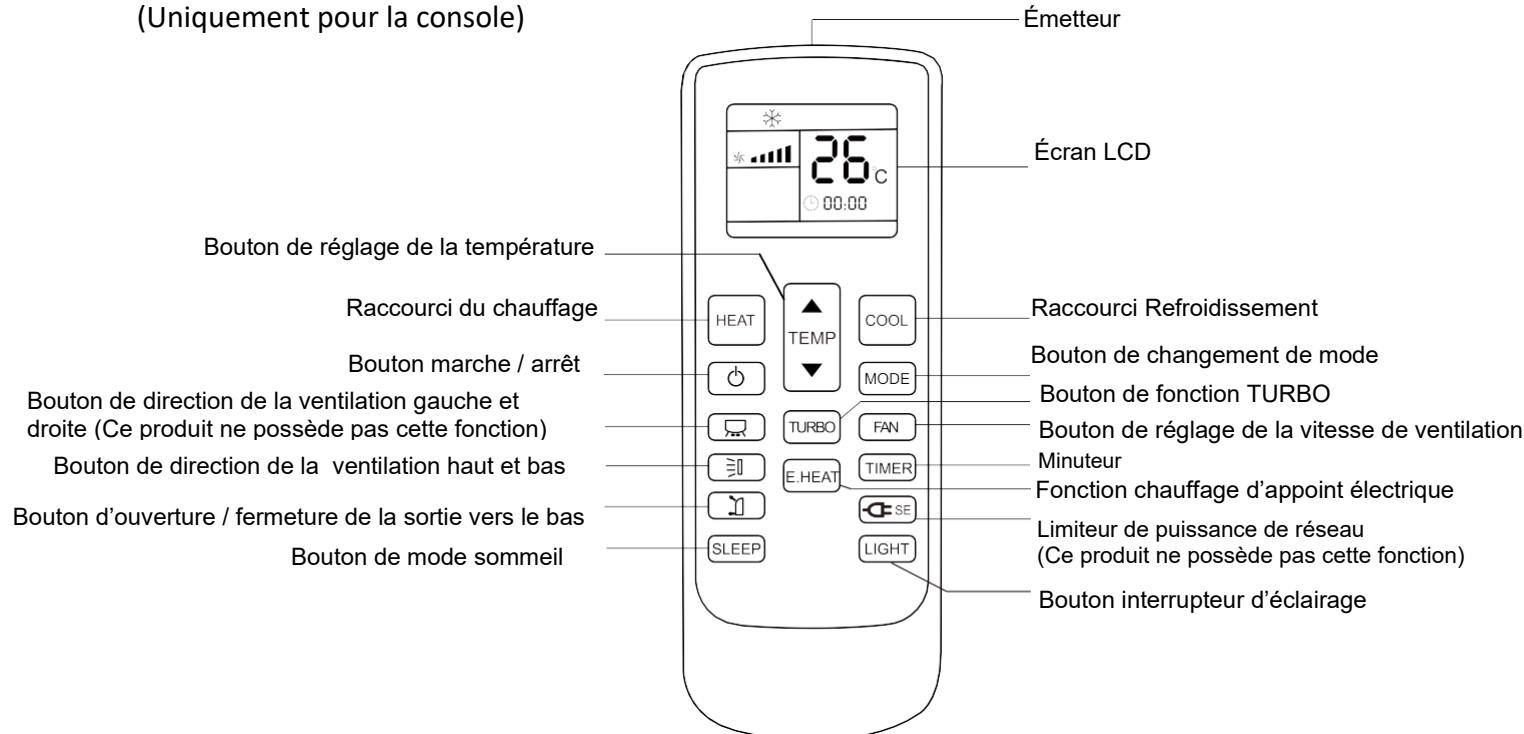
Signification de la poubelle barrée avec une roue : Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets municipaux non triés, utilisez des installations de collecte séparées. Contactez votre gouvernement local pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles. Si les appareils électriques sont jetés dans des décharges, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire, endommageant votre santé et votre bien-être. Lorsque vous remplacez d'anciens appareils par de nouveaux, le commerçant est légalement tenu de reprendre votre ancien appareil pour au moins le traiter gratuitement.



## Fonctionnement

### Télécommande

(Uniquement pour la console)



---

Bouton "∅" Appuyez sur le bouton "∅" pour basculer le climatiseur allumé/éteint.

---

• MODE Appuyez sur le bouton "Mode" et sélectionnez le mode "AUTO/COOL/DRY/FAN/HEAT".

---

• COOL Ce bouton est utilisé pour régler le climatiseur en mode refroidissement, avec une température réglée à 26 °C.

1. Lorsque le climatiseur est allumé ou éteint, appuyez simplement sur le bouton, le climatiseur passera en mode de refroidissement et la température sera réglée à 26 °C.
2. En mode TIMER, appuyez sur ce bouton pour annuler le réglage de la minuterie et le mettre en marche à l'avance. Fonctionnement en mode de refroidissement, avec une température réglée à 26 °C.
3. En mode veille, appuyez sur ce bouton pour faire fonctionner le mode de refroidissement, avec une température réglée à 26 °C.

---

• HEAT Ce bouton est utilisé pour régler le climatiseur en mode chauffage, avec une température réglée à 24 °C.

1. Lorsqu'il est allumé ou éteint, il suffit d'appuyer sur ce bouton, le climatiseur passera en mode chauffage avec une température réglée à 24 °C.
  2. En mode TIMER, appuyez sur ce bouton pour annuler le réglage de la minuterie et le mettre en marche à l'avance. Fonctionnement en mode de chauffage, avec une température réglée à 24 °C.
  3. En mode veille, appuyez sur cette touche pour faire fonctionner le mode de chauffage, avec une température réglée à 24 °C.
- 

• Réglage de la température Dans les modes de refroidissement, de chauffage et de déshumidification, appuyez sur les touches "▲" "▼" pour ajuster la température, plage de 16 à 32 °C.  
Note : La température n'est pas réglable en mode ventilation d'air.

---

• Réglage de la vitesse de ventilation FAN Appuyez sur le bouton "FAN" pour sélectionner la vitesse de ventilation "Bris/faible/moyen faible/rafale/fort/auto".  
Note : Il n'y a pas de vitesse de vent automatique en mode ventilation d'air.

---

• Économie d'énergie en un clic – limiteur de puissance d'énergie Le logo "ESE" d'économie d'énergie de la machine interne s'allumera, et le mode d'économie d'énergie sera activé, et le mode d'économie d'énergie sera activé.

---

- 
- Ajustement de direction de ventilation haut et bas

Ajustement de la direction de ventilation vertical (haut et bas):

Lorsque le climatiseur est en marche, appuyez sur le bouton "Direction de la ventil haut et bas", la plaque de guidage du vent haut et bas commencera à osciller, puis appuyez sur ce bouton pour arrêter.

Le fil de connexion des unités intérieures doit être connecté à la carte à bornes correspondante, c'est-à-dire que le noyau d'alimentation de A ne peut pas être connecté à la carte à bornes extérieure de B, sinon cela provoquera une défaillance de l'unité ou même endommagera les unités.

Connectez correctement le fil de mise à la terre, sinon cela provoquera un dysfonctionnement de certains composants électriques et peut entraîner un choc électrique ou un incendie.

Ne inversez pas la polarité de l'alimentation.

Fixez solidement la vis du fil, puis tirez légèrement sur le fil pour confirmer

- Ajustement de direction de ventilation gauche et droite

Ajustement de la direction du vent de gauche à droite :

Lorsque le climatiseur est en marche, appuyez sur le bouton "Balayage gauche-droite", les guides du vent de gauche à droite commenceront à osciller, puis appuyez sur ce bouton pour arrêter.

Note : Pour certains modèles, appuyer sur le bouton "Balayage gauche-droite" est inefficace. Veuillez déplacer manuellement la

- 
- Fonction TURBO

Appuyez sur le bouton "Marche/Arrêt" pour entrer dans l'état de fonctionnement, et l'affichage de la vitesse de ventilation sur l'écran LCD disparaît.

Le ventilateur intérieur fonctionne à une vitesse ultra élevée sous une forte opération.

Appuyez sur la vitesse de ventilation, ouvrez/annulez la touche "Power" pour annuler la fonction "FORTE", le changement de mode, le sommeil. La fonction "FORTE" sera également désactivée.

En mode automatique, de déshumidification, mode ventilation, minuterie, et mode de sommeil, appuyer sur cette touche est invalide.

Note : L'unité intérieure peut être plus bruyante en fonctionnant fortement, ce qui est un phénomène normal.

- 
- Sommeil

Appuyez sur le bouton "Sommeil" pour activer le mode sommeil intelligent (réglage automatique de la vitesse de ventilation et de la température du climatiseur, l'affichage de la télécommande reste inchangé), il se désactivera automatiquement après 8 heures de fonctionnement continu en mode sommeil. Revenir à l'état précédent de fonctionnement. Note : Le mode sommeil ne peut pas être activé en mode d'approvisionnement en air ; le climatiseur en mode sommeil éteint l'affichage.

---

- **TIMER (minuteur)**

Appuyez sur le bouton "TIMER" pour définir l'arrêt programmé lorsqu'il est allumé, et appuyez sur ce bouton en cas de démarrage décalé programmé. Appuyez sur le bouton "TIMER" pour activer la minuterie, appuyez sur "▲" "▼" pour régler l'heure, la plage étant de 1 à 24 heures, puis appuyez sur le bouton "TIMER" pour déterminer l'heure de la minuterie. Si la minuterie a été réglée, appuyez à nouveau sur le bouton "TIMER" pour annuler la minuterie.

---

- **Fonction de chauffage d'appoint électrique**

Ce bouton active ou annule la fonction de chauffage électrique auxiliaire en mode chauffage. L'état initial est activé (le chauffage électrique auxiliaire est activé par défaut lorsque le mode chauffage est activé pour la première fois). Chaque fois que vous appuyez sur cette touche, elle annule la précédente.

Le chauffage électrique auxiliaire ne peut être réglé qu'en mode chauffage. Lorsque le mode est basculé en chauffage et commence à entrer en chauffage et que les conditions sont remplies, le chauffage électrique auxiliaire sera activé automatiquement.

---

- **LIGHT (lumière)**

Appuyez sur le bouton "LIGHT" pour contrôler l'allumage et l'extinction de la lumière sur l'affichage du climatiseur.

---

**Note :**

Ce manuel présente des fonctions pour toutes les télécommandes. Il se peut que vous appuyiez sur un bouton sans aucune réaction, dans ce cas, cela signifie le climatiseur que vous avez acheté n'a pas cette fonction.



**Piles :**

1. Ouvrez le couvercle en faisant glisser dans la direction indiquée par la pointe de la flèche.
2. Insérez deux piles neuves (AAA), positionnez les piles avec les pôles électriques corrects (+ et -).
3. Replacez le couvercle.

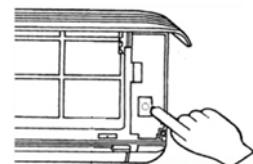
## **Attention**

1. Orientez la télécommande vers le récepteur du climatiseur.
2. La télécommande doit être située à moins de 8 mètres du récepteur.
3. Aucun obstacle entre la télécommande et le récepteur.
4. Ne laissez pas tomber ou ne jetez pas la télécommande.
5. Ne placez pas la télécommande sous les rayons du soleil ou à proximité de sources de chaleur ou d'installations de chauffage.
6. Utilisez deux piles de type AAA n'utilisez pas de piles électriques.
7. Retirez les piles de la télécommande avant de cesser son utilisation pendant une longue période.
8. Si le bruit du signal de transmission n'est pas audible dans l'unité intérieure ou si le symbole de transmission sur l'écran d'affichage ne clignote pas, les piles doivent être remplacées.
9. En cas de phénomène de réinitialisation lors de l'appui sur le bouton de la télécommande, la quantité d'électricité est insuffisante et de nouvelles piles doivent être substituées.
10. Les piles usagées doivent être éliminées correctement.
11. Les fonctions [CLEAN] [ECO] [LPC] et [FUNGUSPROOF] ne sont pas valides pour l'unité en libre association

## **Opération manuelle :**

Lorsque la télécommande ne fonctionne pas ou ne peut pas être trouvée, veuillez suivre ces étapes :

1. Pendant le fonctionnement de l'unité, vous pouvez appuyer sur le bouton "Auto" pour arrêter le fonctionnement.
2. Pendant l'arrêt de l'unité, vous pouvez appuyer sur le bouton "Auto" pour démarrer le fonctionnement.



### **1. Ajustement manuel du flux d'air horizontal.**

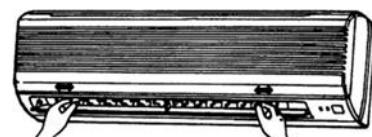
Utilisez vos mains pour déplacer la pale de flux d'air vertical et changer la direction du vent horizontal.

#### **Note :**

- Ajustez la direction du flux d'air horizontal avant que le climatiseur ne démarre. N'insérez pas vos doigts dans les entrées ou sorties d'air lorsque le climatiseur est en fonctionnement.
- Pour les appareils avec la fonction de balancement automatique, veuillez-vous référer à "instructions de la télécommande du climatiseur" pour savoir comment ajuster le flux d'air horizontal.

### **2. Ajustement de la direction du flux d'air vertical (haut-bas)**

Reportez-vous aux "instructions de la télécommande du climatiseur" pour savoir comment ajuster la direction du flux d'air vertical en ajustant la pale de flux d'air horizontal à l'aide de la télécommande.



#### **Note :**

Ajustez la direction du flux d'air vertical à l'aide de la télécommande. Lorsque vous ajustez la pale de flux d'air horizontal à la main, la machine peut rencontrer des problèmes.

- L'opération manuelle peut être utilisée temporairement au cas où vous ne pourriez pas utiliser la télécommande ou si ses piles sont épuisées.

Lorsque le climatiseur s'arrête, la pale de vent horizontal fermera la sortie d'air du climatiseur.

## **Notice / Avis**

---

Pour éviter tout accident et dommage matériel, veuillez prendre en compte les points suivants avant de faire fonctionner le climatiseur.

### **Vérifications avant l'utilisation :**

1. Assurez-vous que le fil de terre est connecté de manière sûre et fiable.
2. Assurez-vous que le filtre est correctement fixé.
3. Vérifiez que la sortie et l'entrée d'air ne sont pas obstruées.
4. Veuillez nettoyer le filtre avant de mettre en marche le climatiseur en vous référant à la page 6 pour les instructions de nettoyage.
5. Vérifiez si le support d'installation extérieur est endommagé. Si c'est le cas, veuillez contacter notre centre de service local.

### **Conseils de sécurité :**

Pour utiliser le climatiseur correctement, veuillez-vous référer à sa plage de température de fonctionnement. Sinon, la fonction de protection automatique de l'unité intérieure peut être activée, ce qui affaiblira l'efficacité du refroidissement ou du chauffage.

***Le climatiseur pourrait ne pas fonctionner normalement selon le tableau ci-dessous :***

Refroidissement	Extérieur	>52°C
		<-10°C
	Intérieur	<18°C
Chauffage :	Extérieur	> 24 °C
		< -15 °C
	Intérieur	> 30 °C

### **Avis pour les modèles R32 :**

***Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés. Les fuites de réfrigérant contribuent au changement climatique. Un réfrigérant avec un potentiel de réchauffement global (PRG) plus faible contribuerait moins au réchauffement climatique qu'un réfrigérant avec un PRG plus élevé, en cas de fuite dans l'atmosphère. Cet appareil contient un fluide frigorigène avec un PRG égal à [675]. Cela signifie que si 1 kg de ce fluide frigorigène fuit dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait [675] fois plus élevé que 1 kg de CO<sub>2</sub>, sur une période de 100 ans. Ne tentez jamais d'interférer avec le circuit frigorifique vous-même ni de démonter le produit vous-même, et consultez toujours un professionnel.***

## **Entretien & Maintenance**

### **Nettoyage de l'unité intérieure**

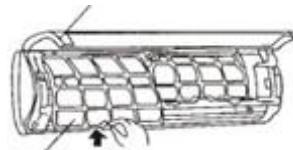
1. Éteignez le climatiseur et débranchez la fiche électrique de la prise.
2. Essuyez l'unité intérieure avec un chiffon sec ou un chiffon humide trempé dans de l'eau froide.

Note :

- N'utilisez pas d'eau au-dessus de 45 °C pour laver le panneau, cela pourrait causer une déformation ou une décoloration.
- N'utilisez pas de diluant, de poudre à polir, de benzène et autres produits chimiques volatils.
- N'utilisez pas de détergent liquide ou corrosif pour nettoyer l'appareil et n'éclaboussez pas d'eau ou d'autres liquides dessus, sinon cela pourrait endommager les composants en plastique, voire causer un choc électrique.

### **Nettoyage du filtre à air**

Panneau frontal



Filtre à air

1. Soulevez le panneau avant de l'unité intérieure jusqu'à ce qu'il s'arrête brusquement, puis soulevez la partie saillante du filtre à air et retirez-le.
2. Utilisez un aspirateur ou lavez-le à l'eau, puis laissez-le sécher à l'ombre.
3. Réinsérez le filtre à air dans l'unité intérieure jusqu'à ce qu'il soit entièrement fixé, puis refermez le panneau avant.

### **Maintenance**

- Sélectionnez le mode de fonctionnement "FAN", faites fonctionner le climatiseur pendant un certain temps pour le sécher.
- Éteignez le climatiseur et coupez l'alimentation électrique.
- Retirez les piles de la télécommande.
- Nettoyez les filtres à air et les autres pièces.



## Dépannage

**Vérifiez ce qui suit avant de contacter le centre de service GMT en cas de dysfonctionnement.**

Phénomène	Dépannage
Le climatiseur ne fonctionne pas du tout :	<ul style="list-style-type: none"><li>• La puissance a-t-elle été coupée ?</li><li>• Le câblage est-il défectueux ?</li><li>• La tension est-elle supérieure à 1,1 fois la tension nominale maximale ou inférieure à 0,9 fois la tension nominale minimale ?</li><li>• Le fusible est-il grillé ?</li><li>• A-t-il atteint l'heure programmée pour le démarrage ?</li></ul>
La télécommande n'est pas disponible :	<ul style="list-style-type: none"><li>• La télécommande est-elle hors de portée effective de l'unité intérieure ?</li><li>• Les piles sont-elles épuisées ?</li><li>• Y a-t-il des obstructions entre la télécommande et le récepteur de signal ?</li></ul>
L'efficacité du refroidissement (chauffage) n'est pas bonne :	<ul style="list-style-type: none"><li>• La température de réglage est-elle appropriée ?</li><li>• L'entrée ou la sortie d'air est-elle obstruée ?</li><li>• Les filtres à air sont-ils sales ?</li><li>• La vitesse du ventilateur intérieur est-elle réglée à une vitesse basse ?</li><li>• Y a-t-il une source de chaleur dans votre pièce ?</li></ul>
L'unité intérieure ne fonctionne pas immédiatement lorsque le climatiseur est redémarré :	Une fois le climatiseur arrêté, il ne fonctionnera pas pendant environ 3 minutes pour se protéger.
Il y a une odeur inhabituelle qui souffle de la sortie après le démarrage :	Cela est causé par l'odeur dans la pièce provenant du matériau de construction, des meubles ou de la fumée.
Un son de flux d'eau peut être entendu pendant le fonctionnement en mode refroidissement :	Cela est causé par le réfrigérant qui circule à l'intérieur de l'unité.
De la brume est émise pendant le fonctionnement en mode refroidissement :	Parce que l'air de la pièce est refroidi rapidement par le vent froid, cela ressemble à de la brume.
De la brume est émise pendant le fonctionnement en mode chauffage :	Cela se produit en raison de l'humidité dans le processus de dégivrage.
Un léger siflement est causé par le flux de réfrigérant :	Un faible bruit peut être entendu pendant le fonctionnement. Un léger grincement est causé par la déformation du plastique due à la température.

Interférence de mode :	Refroidissement : I -- normal, Dry -- interférence de mode Chauffage : V – fan  L'unité extérieure fonctionne toujours avec le mode de la première unité intérieure qui a été allumée. Lorsque le mode de réglage de l'unité intérieure suivante entre en conflit avec celui-ci, trois bips seront entendus, et l'unité intérieure perturbée par les unités en cours de fonctionnement normales s'éteindra automatiquement.
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **Code de panne**

Lorsque le climatiseur présente une défaillance, la LED ou le tube numérique sur le tableau d'affichage intérieur affichera le code de panne correspondant en fonction de la défaillance spécifique.

Note : Pour l'unité avec un tube numérique, elle affichera les codes de panne correspondants ; pour l'unité sans tube numérique, seulement une LED s'allumera, elle ne montrera que les codes de panne correspondants avec la lumière de minuterie.

Les correspondances spécifiques sont les suivantes :

<b>Description de la panne</b>		<b>Causes possibles de la défaillance</b>
E1	Défaillance du capteur de température ambiante sur l'unité intérieure	Dommage du capteur de température ambiante sur l'unité intérieure Mauvais contact du capteur de température ambiante sur l'unité intérieure  Dommage du câblage du capteur de température ambiante sur l'unité intérieure Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
E2	Défaillance du capteur de dégivrage/ température du condenseur en extérieur	Dommage du capteur de température sur l'unité extérieure Mauvais contact du capteur de température sur l'unité extérieure  Dommage du câblage du capteur de température sur l'unité extérieure Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
E3	Défaillance du capteur de température au milieu de l'évaporateur intérieur	Dommage du capteur de température sur l'unité intérieure Mauvais contact du capteur de température sur l'unité intérieure  Dommage du câblage du capteur de température sur l'unité intérieure Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
E4	Défaillance du moteur du ventilateur de l'unité intérieure	Faible tension Mauvais câblage  Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure Dommage du moteur
E5	Erreur de communication entre l'unité extérieure et l'unité intérieure	Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure Mauvais câblage
E8	Erreur de communication entre la carte d'affichage et la carte principale de l'unité intérieure	Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure Dommage de la carte d'affichage sur l'unité intérieure Mauvais câblage
F1	Défaillance de la protection du module	Dommage du compresseur Dommage du module IPM du compresseur Obstruction du système
F0	Défaillance du moteur du ventilateur de l'unité extérieure	Dommage du moteur
F2	Protection du circuit d'entraînement du compresseur PFC	Dommage des composants du circuit PFC  Dommage du réacteur
F3	Défaillance de la protection du compresseur	Déconnexion de la ligne d'alimentation du compresseur Erreur de connexion séquentielle du compresseur Dommage du compresseur Obstruction du système
F4	Défaillance du capteur de température de décharge	Dommage du capteur de température de décharge sur l'unité extérieure  Mauvais contact du capteur de température de décharge sur l'unité extérieure

F4		Dommage du câblage du capteur de température de décharge sur l'unité extérieure Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
F5	Protection de température du couvercle supérieur du compresseur	Dommage du commutateur du couvercle supérieur du compresseur Obstruction du système
F6	Défaillance avec le capteur de température environnementale sur l'unité extérieure	Dommage du capteur de température environnementale sur l'unité extérieure
		Mauvais contact du capteur de température environnementale sur l'unité extérieure
		Dommage du câblage du capteur de température environnementale sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
F7	Défaillance avec la protection contre les surtensions ou les basses tensions	Tension d'entrée trop basse
		Tension d'entrée excessive
F8	Erreurs de communication entre la carte de commande du moteur et la carte principale de l'unité extérieure	Dommage de la carte de commande du moteur sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
		Mauvais câblage
F9	Défaillance avec l'EEPROM de l'unité extérieure	Dommage de la puce
FA	Défaillance avec le capteur de température d'aspiration	Dommage du capteur de température d'aspiration sur l'unité extérieure
		Mauvais contact du capteur de température d'aspiration sur l'unité extérieure
		Dommage du câblage du capteur de température d'aspiration sur l'unité
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
H1	Défaillance avec le drainage sur l'unité intérieure	Interrupteur à flotteur déconnecté ou câblage défectueux
		Erreur de réglage des paramètres du modèle
		Obstruction du drain
		Dommage de la pompe
H2	Erreurs de communication entre le contrôleur filaire et la carte principale de l'unité intérieure	Mauvais câblage
		Dommage du contrôleur filaire
		Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
H3	Défaillance du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur	Dommage du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur
		Mauvais contact du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur
		Dommage du câblage du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
H4	Défaillance du capteur de température à la sortie de l'évaporateur	Dommage du capteur de température à la sortie de l'évaporateur
		Mauvais contact du capteur de température à la sortie de l'évaporateur
		Dommage du câblage du capteur de température à la sortie de l'évaporateur
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
H5	Protection de décharge à température plus basse	Décollement du capteur de température
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
H6	Protection du commutateur de basse pression	Mauvais niveau de réfrigérant
		Valve d'arrêt non ouverte
		Dommage du commutateur de basse pression
H7	Protection de basse pression	Mauvais niveau de réfrigérant
		Obstruction d'air sur l'échangeur de chaleur

code	Description de la défaillance	Causes de défaillance possible
H8	Défaillance de la vanne quatre voies	Dommage de la vanne quatre voies Dommage à la bobine de la vanne quatre voies
H9	Défaut de connexion de la ligne de communication inter-ordinateur	/
LO	Protection contre les surtensions et les sous-tensions du moteur	Tension d'entrée excessive Tension d'entrée trop basse
L1	Protection contre les surintensités du compresseur	Dommage du compresseur Défaillance du système
L2	Défaillance de fonctionnement du compresseur	Dommage du compresseur Défaillance du système
L3	Protection contre l'absence de phase du compresseur	Dommage du compresseur Ligne d'alimentation du compresseur non connectée
L4	Faute de l'IPM du module d'entraînement du compresseur	Dommage du module d'entraînement du compresseur
L5	Protection matérielle du PFC du module d'entraînement du compresseur	Dommage des composants du circuit PFC Dommage du réacteur
L6	Protection logicielle du PFC du module d'entraînement du compresseur	Courant de fonctionnement excessif de l'unité Chute abrupte de tension en fonctionnement
L7	Protection anormale de l'AD pour la détection actuelle du compresseur	Dommage du capteur du module IPM du compresseur
L8	Protection contre la surpuissance du compresseur protection	Dommage de la résistance d'échantillonnage Puissance de fonctionnement excessive du compresseur
L9	Défaut du capteur de température de l'IPM du compresseur	Dommage du capteur du module IPM du compresseur Mauvais contact entre le module IPM du compresseur et le radiateur
LA	Défaillance du démarrage du compresseur	Ligne d'alimentation du compresseur non connectée
LC	Protection anormale du courant PFC AD	Défaillance du dispositif du circuit du module PFC
LD	Protection anormale de l'AD pour la détection actuelle du ventilateur DC extérieur	Défaillance du dispositif du circuit du ventilateur DC
LE	Protection contre le manque de phase des ventilateurs DC extérieurs	Ligne de ventilateur DC non connectée Trois fils du ventilateur DC sont déconnectés
LF	Protection contre le décalage du ventilateur DC extérieur	Défaillance du moteur DC Vitesse élevée du ventilateur DC Obstruction du système
LH	P8 Protection de l'IPM du ventilateur DC extérieur	Le dispositif IPM du moteur DC est défectueux
P8	Protection contre les surintensités alternées de l'ensemble de la machine	Courant de fonctionnement excessif de l'unité Chute abrupte de tension pendant le fonctionnement
P5	Protection de la décharge à haute température	Faible niveau de réfrigérant Valve d'arrêt non ouverte Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
P4	Protection à haute température pour l'extérieur de la réfrigération	Pauvre transfert de chaleur extérieur
P6	Protection à haute température dans la pièce chauffée	Pauvre transfert de chaleur intérieur
	Protection antigel intérieure	Obstruction sale de l'échangeur de chaleur intérieur de la réfrigération Obstruction du ventilateur interne
P2	Protection du commutateur haute pression	Système obstrué par la saleté Endommagement du commutateur haute pression
	Protection du système de fluide	Manque de fluide Manque de réfrigérant Vanne à globe non ouverte
5E	Erreur de communication entre l'unité extérieure et l'unité intérieure	Endommagement de la carte principale de l'unité intérieure Endommagement de la carte principale de l'unité extérieure Câblage défectueux

## Cassette Compacte/Plafond & Sol/Gaine Fine/Console

code	Description de la défaillance	Causes de défaillance possible
A1	Défaut avec le capteur de température de la pièce sur l'unité intérieure	Dommage du capteur de température de la pièce sur l'unité intérieure
		Mauvais contact du capteur de température de la pièce sur l'unité intérieure
		Dommage du câblage du capteur de température de la pièce sur l'unité intérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
A2	Défaut avec le capteur de température au milieu de l'évaporateur intérieur	Dommage du capteur de température sur l'unité intérieure
		Mauvais contact du capteur de température sur l'unité intérieure
		Dommage du câblage du capteur de température sur l'unité intérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
A3	Défaut du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur	Dommage du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur
		Mauvais contact du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur
		Dommage du câblage du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
A4	Défaut du capteur de température à la sortie de l'évaporateur	Dommage du capteur de température à la sortie de l'évaporateur
		Mauvais contact du capteur de température à la sortie de l'évaporateur
		Dommage du câblage du capteur de température à la sortie de l'évaporateur
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
AS	Défaut avec le drainage sur l'unité intérieure	Interrupteur à flotteur déconnecté ou mauvais câblage
		Erreur de réglage des paramètres du modèle
		Bouchon de drainage
		Dommage de la pompe
A6	Défaut avec le moteur du ventilateur de l'unité intérieure	Tension basse
		Mauvais câblage
		Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
		Dommage du moteur
A9	Erreur de communication entre l'unité extérieure et l'unité intérieure	Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
		Mauvais câblage
AA	Erreur de communication entre le contrôleur câblé et la carte principale de l'unité intérieure	Dommage de la carte principale sur l'unité intérieure
		Dommage de la carte d'affichage sur l'unité intérieure
		Mauvais câblage
H1	Protection du commutateur haute pression	Système obstrué par la saleté
		Dommage du commutateur haute pression
H4	Protection du commutateur basse pression	Manque de réfrigérant
		Clapet d'arrêt non ouvert
		Dommage du commutateur basse pression
C1	Défaut avec le capteur de température de l'environnement sur l'unité extérieure	Dommage du capteur de température de l'environnement sur l'unité extérieure
		Mauvais contact du capteur de température de l'environnement sur l'unité extérieure
		Dommage du câblage du capteur de température de l'environnement sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
C2	Défaut avec le capteur de température de dégivrage sur l'unité extérieure	Dommage du capteur de température de dégivrage sur l'unité extérieure
		Mauvais contact du capteur de température de dégivrage sur l'unité extérieure
		Dommage du câblage du capteur de température de dégivrage sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
C3	Défaut avec le capteur de température de décharge	Dommage du capteur de température de décharge sur l'unité extérieure
		Mauvais contact du capteur de température de décharge sur l'unité extérieure
		Dommage du câblage du capteur de température de décharge sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
C6	Défaut avec le capteur de température d'aspiration	Dommage du capteur de température d'aspiration sur l'unité extérieure
		Mauvais contact du capteur de température d'aspiration sur l'unité extérieure
		Dommage du câblage du capteur de température d'aspiration sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure

C8	Défaut avec le capteur de température au milieu du condenseur extérieur	Dommage du capteur de température sur l'unité extérieure
		Mauvais contact du capteur de température sur l'unité extérieure
		Dommage du câblage du capteur de température sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
J3	Erreur de communication entre la carte conductrice et la carte principale de l'unité extérieure	Dommage de la carte conductrice sur l'unité extérieure
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
		Mauvais câblage
J7	Défaut avec l'EEPROM de l'unité extérieure	Dommage de la puce
E1	Défaut de la valve quatre voies	Dommage de la valve quatre voies
		Dommage à la bobine de la valve quatre voies
E3	Protection haute température de décharge	Manque de réfrigérant
		Clapet d'arrêt non ouvert
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure
E8	Protection haute température pour la réfrigération extérieure	Mauvais transfert de chaleur extérieure
F6	Protection basse pression	Manque de réfrigérant
		Obstruction d'air de l'échangeur de chaleur
FH	Protection basse température de décharge	Perte du capteur de température
		Dommage de la carte principale sur l'unité extérieure

code	Description de la défaillance	Causes possibles de la défaillance
31	Défaillance de protection du module	Dommage au compresseur
		Dommage au module IPM du compresseur
		Obstruction du système
32	Faute avec l'EEPROM de l'unité extérieure	Dommage à la puce
34	Défaillance de protection du compresseur	Ligne d'alimentation du compresseur non connectée
		Erreur de connexion de séquence du compresseur
		Dommage du compresseur
		Obstruction du système
35	Protection de surintensité CA de la machine entière	Courant de fonctionnement excessif de l'unité
		Baisse soudaine de tension pendant le fonctionnement
36	Faute avec la protection de surtension ou de basse tension	Tension d'entrée excessive
		Tension d'entrée basse
39	Faute du capteur de température IPM	Dommage au capteur du module IPM du compresseur
		Mauvais contact entre le module IPM du compresseur et le radiateur
3H	Faute avec le moteur du ventilateur de l'unité extérieure	Dommage du moteur
3C	Protection de désynchronisation du ventilateur DC extérieur	Défaillance du moteur DC
		Vitesse élevée du ventilateur DC
		Obstruction du système
3J	AD Protection anormale pour la détection de courant du ventilateur DC extérieur	Défaillance du dispositif du circuit du module de ventilateur DC
3E	Protection logicielle PFC du moteur de compresseur	Dommage des composants du circuit PFC
		Endommagement du réacteur
3F	Protection matérielle PFC du moteur de compresseur	Dommage des composants du circuit PFC
		Endommagement du réacteur
41	Protection IPM du ventilateur DC extérieur	Défaillance du dispositif IPM du moteur DC
AD	Protection antigel intérieur	Obstruction de l'échangeur de chaleur dans l'unité intérieure de réfrigération
		Obstruction du ventilateur interne

# Guide d'installation

## Guide pour le client

Veuillez lire attentivement les instructions avant d'installer le climatiseur :

- **L'installation doit être effectuée par des spécialistes.**
- **L'installation du climatiseur, ainsi que la connexion des tuyaux et des câbles, doit être strictement conforme aux instructions.**
- **Le câblage doit être effectué par un électricien qualifié selon les exigences de sécurité électrique et selon la norme française en vigueur (NFC 15-100).**
- **Le client doit disposer d'une alimentation électrique qualifiée qui correspond à l'étiquette du climatiseur. La tension normale doit se situer dans la plage de 90 à 110 % de sa tension nominale.**
- **Le climatiseur doit être correctement mis à la terre, et l'interrupteur de l'alimentation principale du climatiseur doit être solidement relié à la terre.**

## Notice

Le climatiseur doit être installé sur un support solide et robuste.

L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.

Fixez solidement la machine, sinon elle produira un bruit anormal et des vibrations.

Installez l'unité extérieure à un endroit qui ne dérange pas vos voisins.

Pour la méthode de connexion de l'appareil à l'alimentation électrique et l'interconnexion des composants séparés, veuillez consulter le schéma de connexion électrique qui est collé sur la machine.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par une personne qualifiée.

Après l'installation, la prise d'alimentation doit être facilement accessible.

Inspection lors du déballage :

a. Ouvrez la boîte et vérifiez le climatiseur dans un endroit bien ventilé (ouvez la porte et la fenêtre) et sans source d'inflammation.

Remarque : Les opérateurs doivent porter des dispositifs antistatiques.

- Il est nécessaire de faire vérifier par un professionnel s'il y a une fuite de réfrigérant avant d'ouvrir la boîte de l'unité extérieure ; arrêtez l'installation du climatiseur en cas de fuite.
- Les équipements de prévention des incendies et les précautions antistatiques doivent être préparés avant la vérification. Ensuite, vérifiez la canalisation du réfrigérant pour voir s'il y a des traces de collision et si l'aspect est bon.

## Principes de sécurité pour l'installation du climatiseur

Un dispositif de prévention des incendies doit être préparé avant l'installation.

Maintenez le site d'installation ventilé (ouvez la porte et la fenêtre).

Il est interdit d'avoir une source d'inflammation, de fumer et de téléphoner dans la zone où se trouve le réfrigérant R32.

Des précautions antistatiques sont nécessaires pour l'installation du climatiseur, par exemple, portez des vêtements en coton pur et des gants.

Gardez le détecteur de fuites en état de fonctionnement pendant l'installation.

En cas de fuite de réfrigérant R32 pendant l'installation, vous devez immédiatement détecter la concentration dans l'environnement intérieur jusqu'à ce qu'elle atteigne un niveau sûr. Si la fuite de réfrigérant affecte les performances du climatiseur, veuillez arrêter immédiatement le fonctionnement, et le climatiseur doit d'abord être mis sous vide et renvoyé à la station d'entretien pour traitement.

Éloignez les appareils électriques, interrupteurs, prises, sources de chaleur à haute température et charges statiques élevées de la zone sous les lignes de mire de l'unité intérieure. Le climatiseur doit être installé dans un emplacement accessible pour l'installation et la maintenance, sans obstacles qui pourraient obstruer les entrées ou sorties d'air des unités intérieures/extérieures, et doit être éloigné de toute source de chaleur, de conditions inflammables ou explosives.

Lors de l'installation ou de la réparation du climatiseur et si la ligne de connexion n'est pas assez longue, l'ensemble de la ligne de connexion doit être remplacé par la ligne de connexion de la spécification d'origine ; aucune extension n'est autorisée. Utilisez un nouveau tuyau de connexion, sauf si le tuyau est refait.

#### **Exigences pour l'emplacement d'installation :**

- Évitez les endroits où il y a une fuite de gaz inflammable ou explosif ou où il y a des gaz fortement agressifs.
- Évitez les endroits soumis à de forts champs électriques/magnétiques artificiels.
- Évitez les endroits soumis au bruit et à la résonance.
- Évitez les conditions naturelles sévères (par exemple, forte fumée grasse, vents de sable forts, ensoleillement direct ou sources de chaleur à haute température).
- Évitez les endroits à la portée des enfants.
- Raccourcissez la connexion entre les unités intérieure et extérieure.
- Choisissez un endroit où il est facile d'effectuer le service et la réparation et où la ventilation est bonne.
- L'unité extérieure ne doit pas être installée de manière à occuper une allée, un escalier, une sortie, un échappatoire, une passerelle ou tout autre espace public.
- L'unité extérieure doit être installée le plus loin possible des portes et fenêtres des voisins ainsi que des plantes vertes.
- 

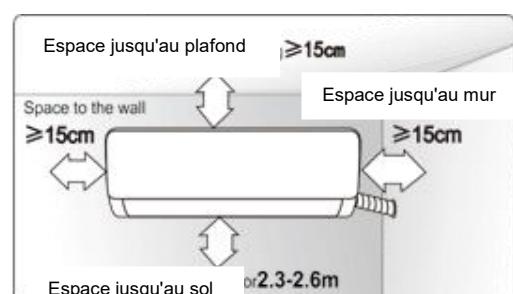
#### **Inspection de l'environnement d'installation :**

- Vérifiez la plaque signalétique de l'unité extérieure pour vous assurer que le réfrigérant est du type R32.
- Vérifiez l'espace au sol de la pièce. L'espace ne doit pas être inférieur à l'espace utilisable ( $m^2$ ) spécifié. L'unité extérieure doit être installée dans un endroit bien ventilé.
- Vérifiez l'environnement environnant du site d'installation : le R32 ne doit pas être installé dans l'espace réservé fermé d'un bâtiment.
- Lors de l'utilisation d'une perceuse électrique pour faire des trous dans le mur, vérifiez d'abord s'il y a une canalisation pré-enfouie pour l'eau, l'électricité et le gaz. Il est recommandé d'utiliser le trou réservé dans le toit du mur.

## **Sélection de la position d'installation**

#### Unité intérieure

- Aucune source de chauffage et de vapeur à proximité.
- Aucun obstacle à proximité de la position d'installation.
- Assurez-vous d'avoir une bonne circulation d'air.
- Facile à prendre des mesures pour réduire les bruits.
- Ne les installez pas près de la porte d'entrée.
- Assurez-vous de maintenir une distance entre le plafond, le mur, les meubles et autres obstacles.
- La distance entre le produit et le sol devrait être d'environ 2,3 à 2,6 mètres.

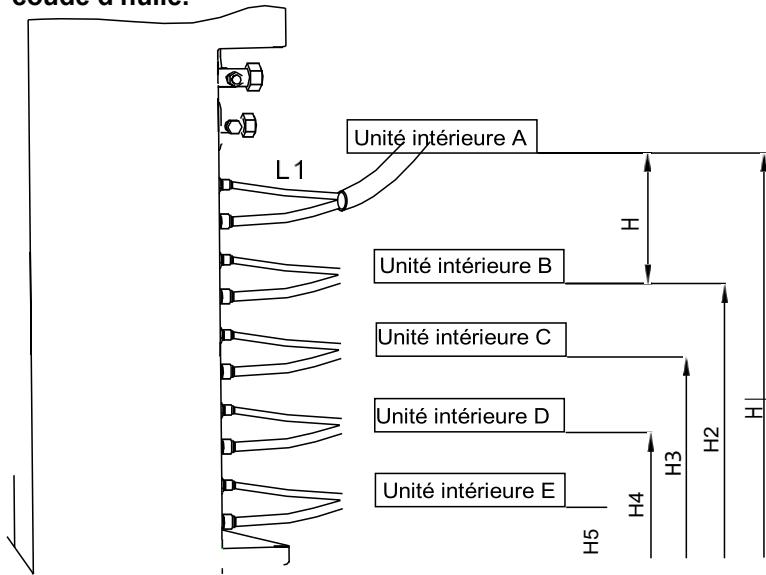
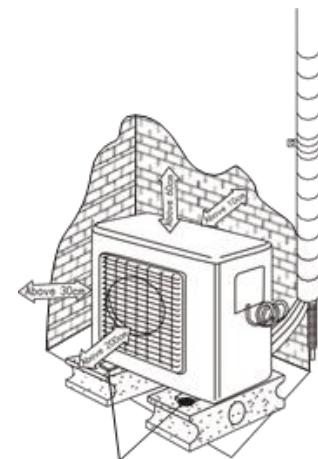


#### Unité extérieure

- Dans le cas où vous installez un auvent pour le protéger de la pluie et des rayons du soleil, veillez à ne pas créer d'obstacles pour la dispersion de la chaleur du condenseur.
- N'élévez pas d'animaux ni de plantes près de l'emplacement d'installation, car l'air froid et chaud pourrait les affecter.
- Assurez-vous de respecter la distance spécifiée sur l'image entre le plafond, le mur, les meubles et autres obstacles.

- Eloignez-vous des sources de chaleur et de l'air inflammable.
- La base d'installation et le cadre de support doivent être solides et sécurisés. La machine doit être installée sur une surface plane.
- Afin d'éviter que la résonance entre l'unité extérieure et le mur ne génère du bruit, des joints en caoutchouc doivent être ajoutés sous le pied de l'unité extérieure lors de l'installation.

**Vous pouvez ajuster l'emplacement vertical des unités intérieures et extérieures en fonction des exigences d'installation. Si l'unité extérieure est installée plus haut que les unités intérieures et que  $H1, H2, H3, H4, H5 > 7$  m, veuillez installer le coude d'huile tous les 3 mètres sur le tuyau de gaz vertical. Dans les autres cas, il n'est pas nécessaire d'installer de coude d'huile.**



joint en caoutchouc  
(épaisseur de 15 mm)

LONGUEUR DU TUYAU ET DIFFÉRENCE DE HAUTEUR		14/18K	21/27K	36/42K
Conditions de fonctionnement	Mode de refroidissement	-10 à 52°C		
	Mode de chauffage	-15 à 24°C		
Longueur du tuyau de raccordement	Longueur minimale pour 1 unité (m)	5	5	5
	Longueur maximale pour 1 unité (m)	25	30	35
	Longueur maximale pour l'ensemble des unités (m)	L1+L2 40	L1+L2+L3 < 60	L1+L2+L3+L4 (+L5)+ 80
	Différence de hauteur maximale entre les unités intérieures (m)	10	10	10
	Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure (m)	15	15	15
Réfrigérant à ajouter	Longueur moyenne du tuyau de liquide des unités intérieures inférieure à 7,5 m	Aucun réfrigérant n'est nécessaire		
	Longueur moyenne du tuyau de liquide des unités intérieures supérieure à 7,5 m	25g/m* (Longueur totale du tuyau de liquide -7,5*N) N : Nombre d'unités intérieures		

Aucune garantie ne sera retenue en cas de non-respect des préconisations concernant les longueurs des tuyauteries.

## Installation de l'unité intérieure

### Unité de climatisation au plafond, au sol et en console

#### 1. Sélectionnez le site d'installation

Assurez-vous que les conditions suivantes sont satisfaites et confirmez la position avec le client :

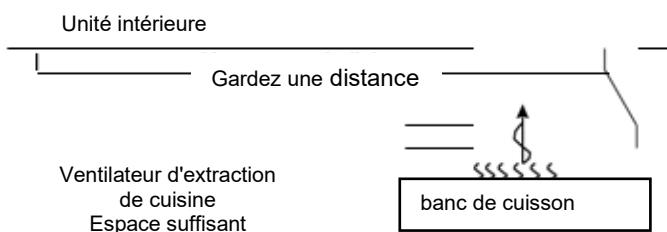
- Il ne doit y avoir aucun obstacle pour entraver la circulation de l'air. L'air doit pouvoir atteindre toutes les parties de la pièce.
- Le site d'installation doit être pratique pour l'écoulement de l'eau.
- L'unité intérieure doit être éloignée de toute source de chaleur ou de vapeur. Elle devrait être à une certaine distance de l'entrée de la pièce.
- Elle devrait être proche de l'alimentation électrique dédiée désignée pour son utilisation.
- Elle devrait être aussi proche que possible de l'unité extérieure.
- Elle ne doit pas être exposée à la lumière directe du soleil et doit être éloignée des sources d'humidité.
- La hauteur de l'unité au-dessus du plafond doit permettre un drainage correct depuis l'unité.
- N'installez pas l'unité dans une salle de lavage ou de séchage pour éviter le risque de choc électrique.
- Des barrières de protection doivent être installées à l'entrée et à la sortie de l'unité intérieure pour éviter que les doigts ne soient insérés ou ne viennent en contact avec le ventilateur à grande vitesse et les ailettes métalliques.

#### 1. Points à prendre en compte :

Dans les endroits suivants, veuillez effectuer une inspection complète et prendre les mesures appropriées :

- Dans les restaurants, les cuisines et autres endroits où l'on mange, la poussière, la farine, la vapeur de graisse et d'autres sous-produits de cuisson s'attacheront facilement au ventilateur intérieur, à l'échangeur de chaleur et à la pompe de vidange. Cela entraînera une réduction des performances et provoquera la pulvérisation d'eau, des fuites et peut entraîner une défaillance de la pompe de vidange ou d'autres composants.

#### Veuillez envisager d'adopter les mesures d'amélioration suivantes :



La capacité du ventilateur d'extraction et de la hotte d'extraction de la cuisine doit être suffisamment grande pour garantir que l'huile, la vapeur, la farine et autres produits de cuisson seront évacués à

travers elle et non attirés dans le climatiseur.

L'unité intérieure doit être suffisamment éloignée des équipements de cuisson et de préparation des aliments pour garantir que les produits de cuisson ne sont pas attirés dans l'unité.

1. Lors de l'installation de l'unité dans une usine, assurez-vous qu'elle est située dans un endroit où elle ne sera pas contaminée par l'huile, la poudre, les limailles de fer ou la poussière.
2. N'installez pas près de sources potentielles de gaz combustible
3. N'installez pas là où des gaz acides ou corrosifs sont présents

## **2. Points à prendre en compte :**

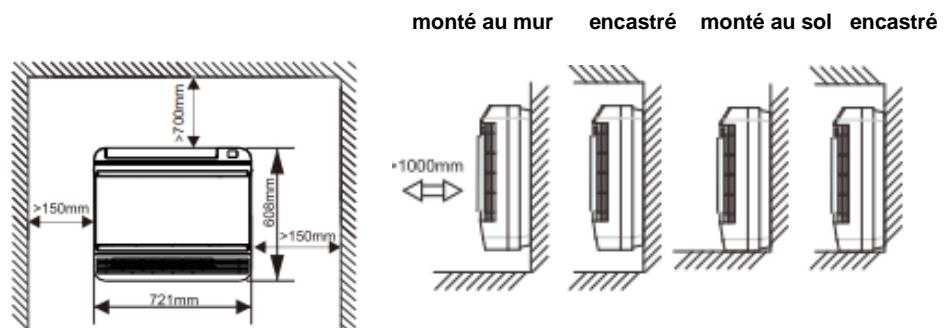
Ne laissez pas tomber l'unité intérieure et ne la laissez pas tomber pendant le transport.

*Sélectionnez l'emplacement d'installation (Unité : mm)*

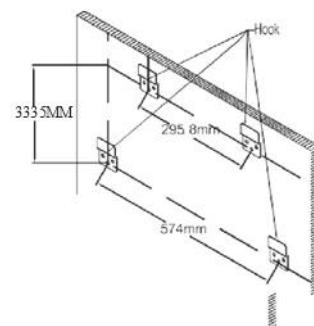
### **Unité de climatisation en console**

Diagramme d'installation de l'unité intérieure

Dimensions de l'espace réservé autour de l'unité :

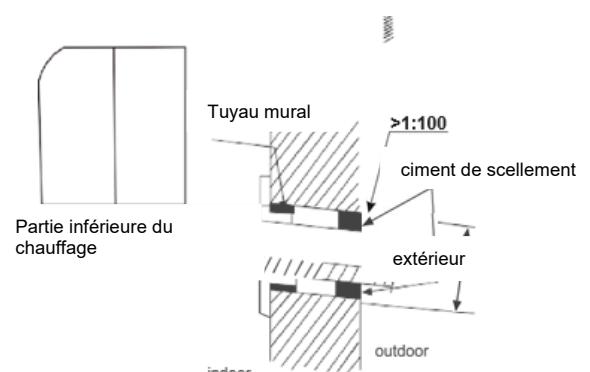


1. Fixez le panneau guide d'installation horizontalement sur le mur et marquez-le sur le mur en fonction des trous sur le panneau.
2. Quatre crochets sont fixés au mur avec des vis ;
3. Accrochez l'unité intérieure aux crochets.

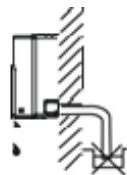
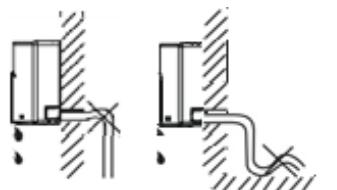


### Diagramme d'installation du tuyau mural :

1. Après avoir déterminé l'emplacement du trou de tuyau, percez le trou avec une inclinaison vers l'extérieur.
2. Afin de protéger le tuyau et le câble contre les dommages à travers le trou du mur, et d'éviter la présence de rats dans le mur creux, le tuyau mural doit être installé.
3. Les trous du mur intérieur/extérieur sont scellés avec du ciment de scellement. La position la plus élevée des trous du mur ne doit pas dépasser le bas du ventilateur de la pompe à chaleur. Si la hauteur du trou du mur ne répond pas aux exigences, il doit être rouvert pour éviter les fuites du produit.



Dirigez le tuyau de vidange vers le bas, pas comme indiqué dans la figure ci-dessous.



*Ne pas immerger le tuyau de vidange*

Lors de la connexion du tuyau de vidange prolongé, la partie de connexion du tuyau de vidange doit être isolée du tuyau de protection, et le tuyau de vidange ne doit pas être desserré.

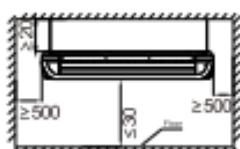
La connexion du tuyau de vidange doit être effectuée par des installateurs qualifiés pour éviter une fuite d'eau.

Attachez fermement le tuyau, le câble de connexion et le tuyau de vidange avec du ruban adhésif, comme indiqué dans la figure ci-dessous.

Dans la partie intérieure du tuyau de vidange, des matériaux d'isolation thermique doivent être ajoutés, sinon de l'eau de condensation peut se former.

### Unité de climatisation au plafond et au sol

1. Installation au plafond

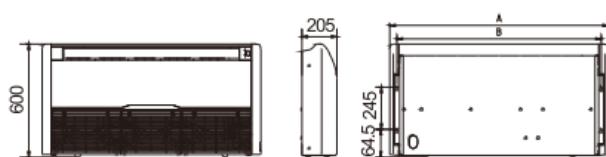


2. Installation murale



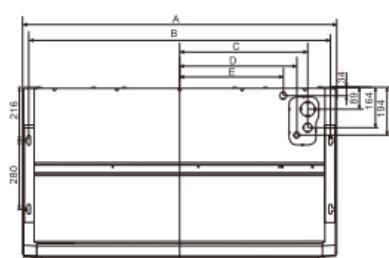
### Les dimensions de l'unité intérieure

Type C



Type	A	B
9000BTU		
12000BTU	929	
18000BTU		841

Type F



Taille de l'emballage	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	k
1080*770*325	1000	948	382	337	282	500	390	378	336	267	382
1360*770*325	1280	1228	522	477	422	640	530	518	476	407	522
1680*770*325	1600	1548	777	732	692	800	690	678	635	567	682

## Installation

Il existe deux façons d'installer l'unité intérieure : au plafond et en montage mural.

### 1. Installation au plafond

#### 1. Sélectionnez la fondation de suspension

La fondation de suspension est une structure en bois ou en béton armé. Elle doit être solide et fiable pour supporter un poids de plus de 200 kg et capable de supporter des vibrations pendant de longues périodes.

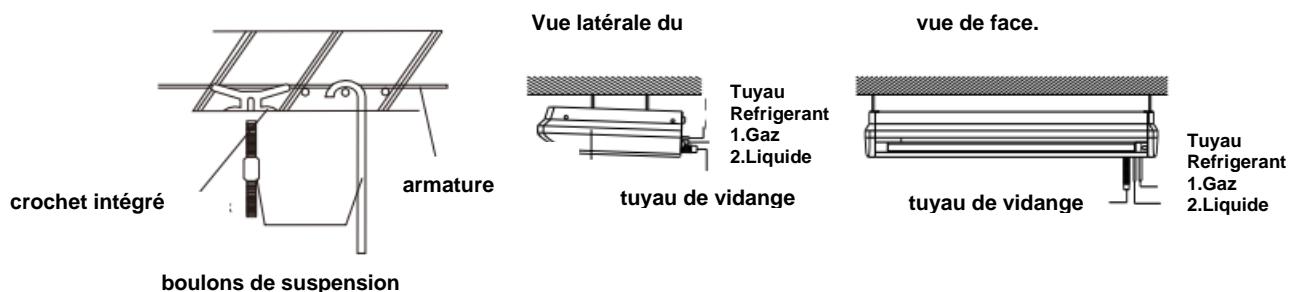
#### Fixation de la fondation de suspension

Fixez les boulons de la fondation de suspension soit comme indiqué à droite, soit à l'aide d'un support en acier ou en bois.

#### La suspension de l'unité intérieure

L'unité intérieure doit être suspendue comme indiqué ci-dessous :

1. Ajustez les positions relatives des crochets de suspension.
2. Serrez les écrous et assurez-vous que les crochets sont bien connectés aux écrous et aux cales.
3. Après l'installation de l'unité, assurez-vous qu'elle est sécurisée et ne bouge pas.

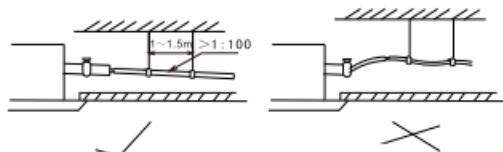


#### **Attention :**

1. Afin de garantir une évacuation réussie de l'eau de drainage, l'unité doit être inclinée vers le bas du côté inférieur de l'unité une fois l'installation terminée.
2. Assurez-vous que le côté avant est plus élevé, sinon cela pourrait provoquer une sortie d'eau de drainage par la sortie d'air.

## Installation du tuyau de vidange

- Le tuyau de vidange doit être correctement isolé pour éviter la formation de condensation.
- Il doit être installé avec une pente vers le bas pour permettre à l'eau de s'écouler.
- Le tuyau ne doit pas monter à aucun moment.



## Installation murale



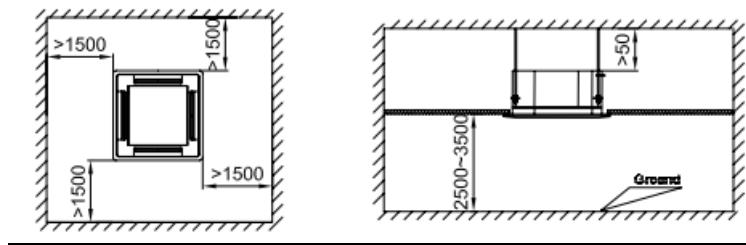
#### **Attention :**

1. L'unité doit être horizontale ou inclinée vers le tuyau de vidange une fois l'installation terminée.

## Unité de climatisation encastrée au plafond, modèle cassette split.

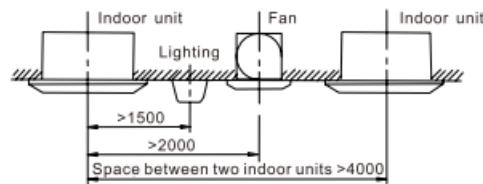
1. Selectionnez installation

2. Pour garantir la facilité d'accès, veuillez laisser de l'espace en dessous de l'unité.



Assurez-vous que les conditions suivantes sont satisfaites et confirmez la position avec le client.

- Il ne doit y avoir aucun obstacle pour entraver la circulation de l'air. L'air doit pouvoir atteindre toutes les parties de la pièce.
- La distance par rapport au plafond et aux obstacles est indiquée dans le dessin ci-dessous.



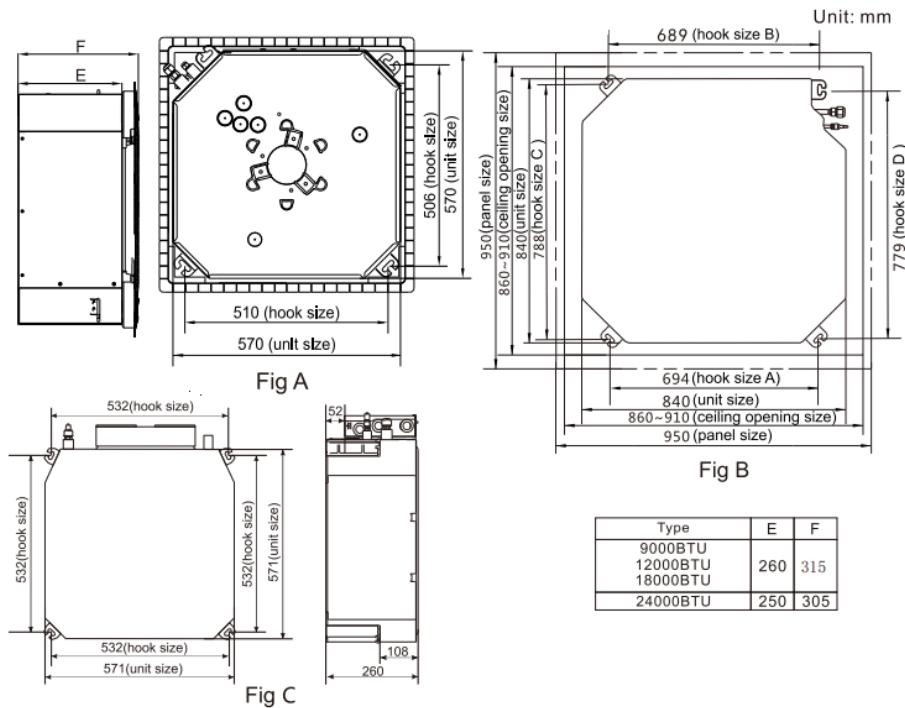
Le site d'installation doit être pratique pour l'écoulement de l'eau (voir "Installation du tuyau de vidange" pour plus de détails).

**Attention : Assurez-vous que la position d'installation peut supporter quatre fois le poids de l'unité. Il ne doit y avoir aucune augmentation du bruit et des vibrations.**

- L'unité intérieure doit être éloignée de toute source de chaleur ou de vapeur. Elle devrait être à une certaine distance de l'entrée de la pièce.
- Elle devrait être proche de l'alimentation électrique dédiée désignée pour son utilisation.
- Elle devrait être aussi proche que possible de l'unité extérieure.
- Elle ne doit pas être exposée à la lumière directe du soleil et doit être éloignée des sources d'humidité.
- La hauteur de l'unité au-dessus du plafond doit permettre un drainage correct depuis l'unité.
- N'installez pas l'unité dans une salle de lavage ou de séchage pour éviter le risque de choc électrique.

## Les dimensions de l'unité intérieure

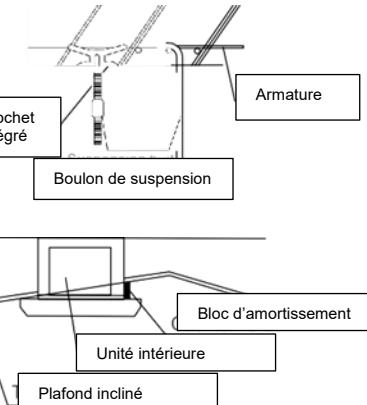
L'unité de climatisation encastrée au plafond de type cassette split a deux formes, Fig A et Fig B. Veuillez choisir la taille en fonction de la forme. La forme réelle prévaudra.



## Fondation de suspension de l'unité intérieure → intérieure Bloc d'amortissement

### 1. Sélectionnez la fondation de suspension

La fondation de suspension est une structure en bois ou en béton armé. Elle doit être solide et fiable pour supporter un poids de plus de 200 kg et capable de supporter des vibrations pendant de longues périodes.



### 2. Fixation de la fondation de suspension

Fixez les boulons de suspension soit comme indiqué à droite, soit à l'aide d'un support en acier ou en bois.

Si cette unité est installée sur un plafond incliné, un bloc d'amortissement doit être installé entre le plafond et le panneau de sortie d'air, afin de garantir que l'unité est installée sur une surface plane. Cela est montré dans le dessin à droite.

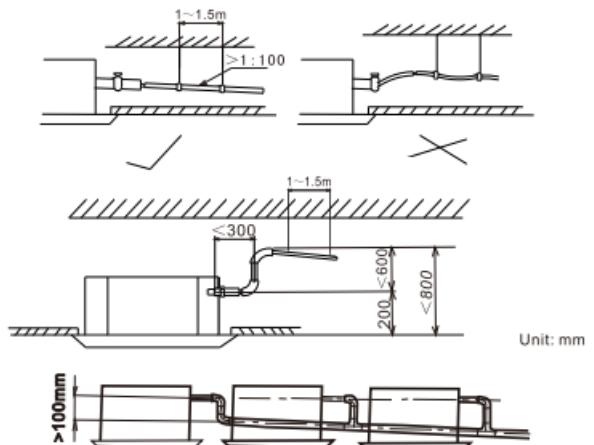
## Suspension de l'unité intérieure

L'unité intérieure doit être suspendue comme indiqué dans le croquis ci-dessous :

- Ajustez la position relative du crochet de suspension sur le boulon de suspension.
- Serrez le boulon et assurez-vous que les quatre crochets sont en contact étroit avec les écrous et les rondelles, et que l'unité est suspendue fermement et de manière fiable aux crochets.
- Après l'installation de l'unité, assurez-vous qu'elle est sécurisée et ne bouge pas.
- Assurez-vous que le centre de l'unité intérieure est aligné avec le centre de l'ouverture dans le plafond.

## **Installation du tuyau de vidange**

1. Le tuyau de vidange doit être correctement isolé pour éviter la formation de condensation. Il doit être installé avec une pente vers le bas.
2. L'unité dispose d'une pompe de vidange qui peut monter jusqu'à 1200 mm. Cependant, après l'arrêt de la pompe, l'eau toujours présente dans le tuyau retournera et pourrait déborder le plateau de vidange, provoquant une fuite d'eau. Pour cette raison, veuillez installer le tuyau de vidange comme indiqué à droite.
3. Lors du drainage de plusieurs unités dans un conduit commun, ce conduit commun doit être installé à environ 100 mm en dessous de la sortie de vidange de chaque unité, comme indiqué dans le dessin à droite.



**Attention : Afin de garantir que l'eau de drainage s'écoule correctement, l'unité doit être horizontale ou inclinée vers le tuyau de vidange une fois l'installation terminée.**

## **Installation de la grille**

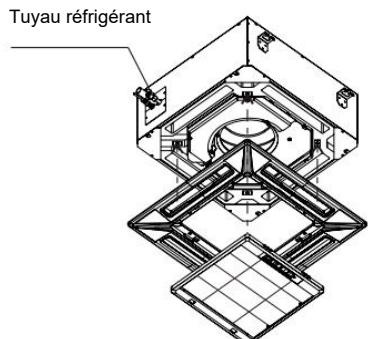
Veuillez-vous référer à l'image à droite.

La grille a quatre clips qui se fixent aux crochets correspondants sur l'unité, et la grille doit être positionnée en utilisant ceux-ci en premier.

La grille est ensuite fixée en position par quatre boulons qui sont accessibles à travers les quatre panneaux d'angle de la grille.

Les quatre boulons de connexion sont situés à l'intérieur du panneau d'entrée de la grille.

Remarque : lors de l'installation, veuillez-vous assurer que le moteur de volet d'air dans la grille correspond à la position de l'entrée du tuyau de réfrigérant dans l'unité intérieure.



## **Unité de climatisation gainable à basse pression statique**

- Sélectionnez « site d'installation »  
Emplacement du boulon de levage

**Pour faciliter la maintenance, veuillez installer un port d'inspection.**

Après avoir sélectionné le site d'installation qui répond aux conditions suivantes et qui a été approuvé par le client, l'installation peut être effectuée.

- Il ne doit y avoir aucun obstacle qui entrave la circulation de l'air, de sorte que l'air froid puisse se répandre dans tous les coins de la pièce.
- La distance par rapport au mur et aux obstacles est indiquée dans le dessin ci-dessous.
- Le site d'installation doit être pratique pour l'écoulement de l'eau (voir "Installation du tuyau de vidange" pour plus de détails).

**Attention : Pour une unité intérieure de type gainable, le site de suspension doit pouvoir supporter un poids 4 fois supérieur à celui de l'unité intérieure. Il ne doit y avoir aucune augmentation du bruit et des vibrations. Si un renforcement est nécessaire, l'installation doit être réalisée après le renforcement (si le renforcement est insuffisant, l'unité intérieure risque de tomber et de causer des dommages).**

- Il ne doit y avoir aucune source de chaleur ni de vapeur à proximité du site d'installation.
- L'emplacement est proche de l'alimentation électrique (ligne spéciale).
- L'emplacement doit être facile à connecter à l'unité extérieure.
- L'emplacement doit être à l'abri de la lumière directe du soleil et de l'humidité.
- La hauteur à l'intérieur du plafond doit répondre aux exigences de drainage pour garantir l'installation de l'unité intérieure.
- L'unité ne peut pas être installée dans la buanderie (cela provoquerait une électrocution).
- Dans l'entrée et la sortie de l'unité intérieure, des barrières de protection doivent être installées pour éviter que les doigts ne s'insèrent ou ne entrent en contact avec le ventilateur à grande vitesse et les ailettes métalliques.

#### **Point nécessitant une attention particulière :**

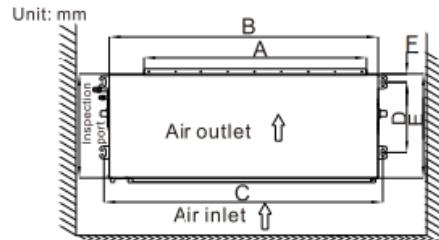
*Ne pas laisser tomber l'unité intérieure ni la laisser tomber pendant le transport.*

#### **Installation**

Emplacement du boulon de levage

Series

Type	A	B	C	D	E	F
7000BTU						
9000BTU	532	700	750			
12000BTU				412	450	31
18000BTU	832	1000	1050			
24000BTU	1142	1300	1360			



Series

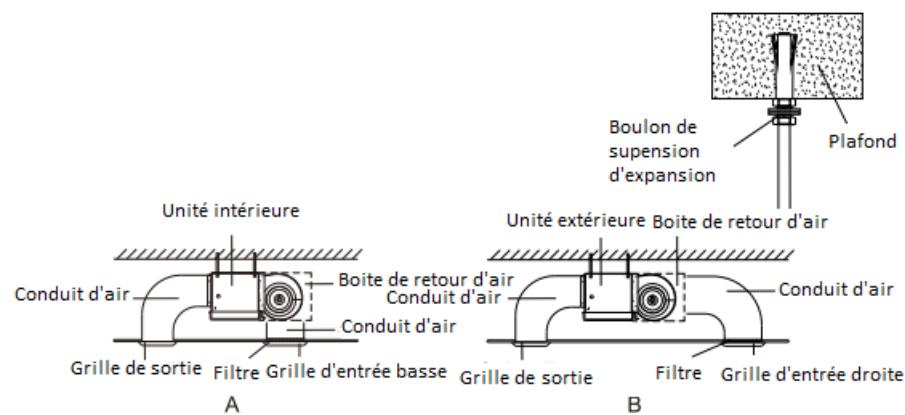
Type	A	B	C	D	E	F
12000BTU	512	700	739			
18000BTU				600	700	52
24000BTU	812	1000	1039			

#### **Le dessin de suspension de l'unité intérieure :**

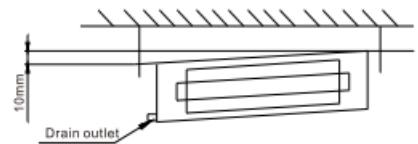
***Il est impératif de serrer sérieusement les boulons et les écrous. Le desserrage pourrait entraîner la chute du climatiseur, entre autres.***

#### **Installation du tuyau de suspension du conduit**

Il existe deux méthodes d'installation du conduit comme suit :

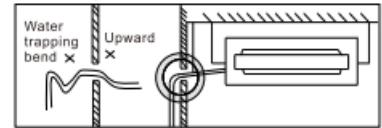


- Utilisez une toile pour connecter l'unité intérieure et le conduit afin de réduire les vibrations inutiles.
- Comme indiqué, l'unité intérieure doit être inclinée vers le trou de drainage pour faciliter le drainage.



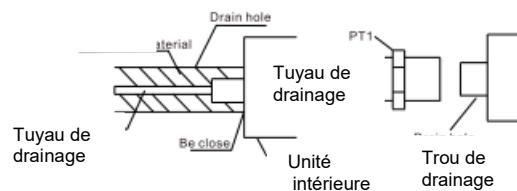
## Installation du tuyau de drainage

- Le tuyau de drainage doit avoir une pente descendante (1/50 1/100). Si le tuyau de drainage est installé avec des montées et descentes ou vers le haut, cela entraînera un reflux d'eau ou des fuites, etc.
- Lors de la connexion du tuyau, n'utilisez pas trop de force sur l'articulation de drainage de l'unité intérieure.



Note : Le tuyau de drainage doit être enveloppé d'un matériau d'isolation thermique, sinon cela provoquera de la condensation ou des gouttes d'eau.

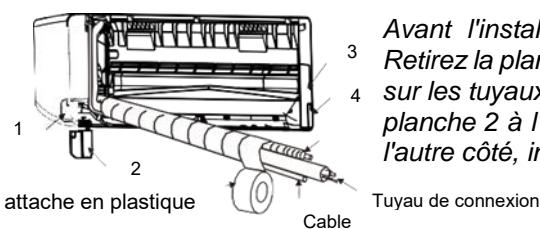
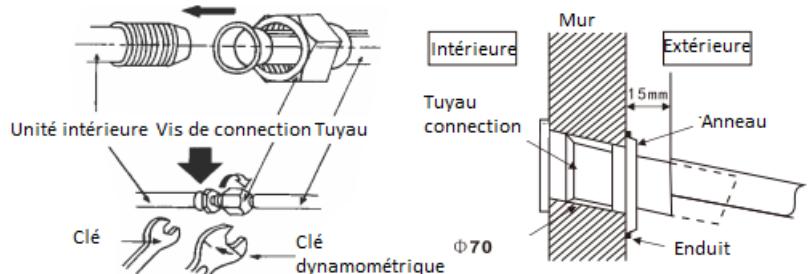
**Matériau d'isolation thermique : tuyau d'isolation en caoutchouc d'une épaisseur supérieure à 8 mm.**



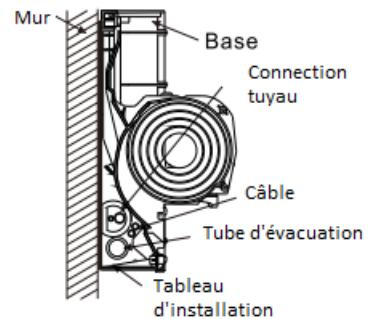
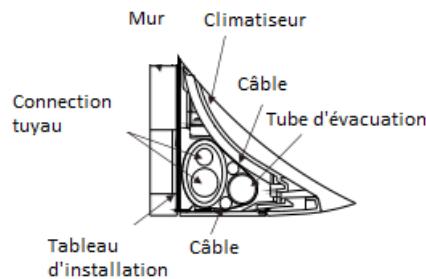
## Unité de climatisation murale



- Tout d'abord, modifiez le mur si nécessaire pour assurer sa solidité et sa sécurité. Utilisez quatre vis adaptées au poids du support mural pour une fixation en toute sécurité. Maintenez le support horizontalement, de niveau, afin d'évitez la diffusion de gouttes d'eau lorsque le climatiseur fonctionne en mode froid.
- Foragez un trou de 70 mm de diamètre sur le côté inférieur gauche ou inférieur droit de la planche d'installation. Le trou doit être incliné légèrement vers l'extérieur.
- Tirez les tuyaux de l'unité intérieure après avoir détaché les pièces fixées sur eux. Connectez les tuyaux interconnectés à l'unité intérieure : pointez vers le centre du tuyau et serrez d'abord la vis de connexion à la main, puis à la clé jusqu'à ce que vous entendiez le son "Clic". La direction de serrage est indiquée dans l'image à droite. Utilisez le couple comme indiqué dans le tableau suivant.



Avant l'installation, confirmez la direction des tuyaux de connexion. Retirez la planche 1 et la planche 2 du côté de connexion correct. Appuyez sur les tuyaux de connexion dans l'espace de la planche, puis replacez la planche 2 à l'emplacement d'origine. Si les tuyaux de connexion sont de l'autre côté, installez-les de la même manière.

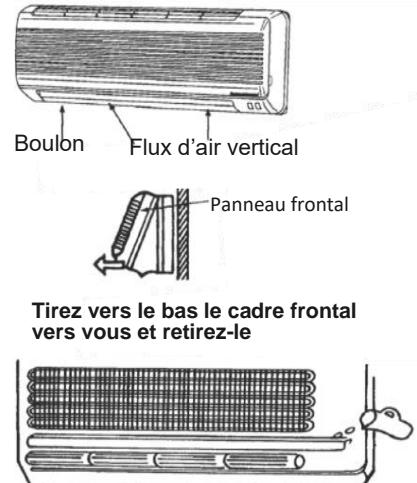


**Remarque :** Le climatiseur installé ne sera pas étroitement plaqué contre le mur si cela n'est pas disposé comme indiqué sur l'image. Le tube de sortie doit être en bas et son point le plus élevé ne doit pas dépasser la position du bac d'eau.

### Vérifiez l'évacuation d'eau

Retirez le cadre de la couverture de l'unité. Retirez le cadre avant pour l'entretien selon les étapes suivantes :

- Tournez la poignée de direction du flux d'air de "I" à la direction horizontale.
- Comme indiqué dans l'image à droite, retirez les deux couvercles du cadre avant et dévissez les deux vis de fixation.
- Tirez le cadre avant vers vous et retirez-le.
- Dans le cas où vous remettez le cadre avant, tournez la poignée de direction du flux d'air de "I" à l'horizontale, puis procédez selon les troisième et deuxième étapes.
- Assurez-vous que le cadre avant est bien à l'intérieur de la rainure de fixation en haut.
- Vérifiez l'évacuation d'eau. G Mettez une tasse d'eau dans la rainure.
- Vérifiez si l'eau s'écoule par le trou d'évacuation de l'eau.

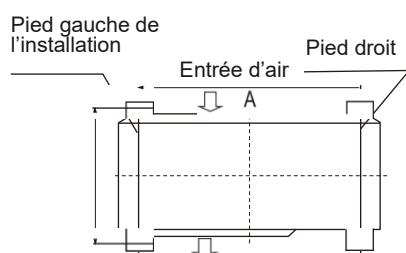


## Installation de l'unité extérieure

- L'unité extérieure doit être solidement fixée pour éviter de tomber par temps venteux.
- Installez sur une base en ciment selon le schéma ci-dessous.
- S'il est installé près de la mer ou dans un endroit élevé avec un vent fort, le climatiseur doit être installé contre le mur pour assurer le fonctionnement normal du ventilateur et la plaque de blocage doit être utilisée.
- S'il est installé de manière inclinée, la structure de la surface de montage doit être faite de bâtons solides, de ciment ou de matériaux d'une résistance équivalente, et avoir une capacité de charge suffisante. Sinon, des mesures telles que le renforcement, le support ou l'amortissement des vibrations doivent être adoptées.

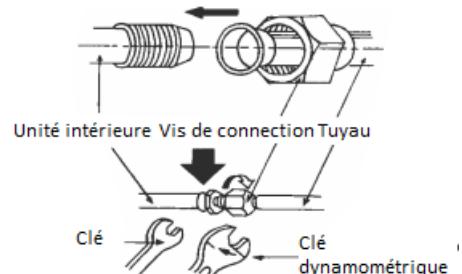
### Boulons d'installation de l'unité extérieure

Taille de l'unité	A(mm)	B(mm)
785x300x555	546	316
800x315x545	545	315
825x310x655	540	335
900x350x700	630	350
970x395x803	675	409



Raccordez le tuyau à l'unité : pointez vers le centre du tuyau et serrez à l'aide d'une clé jusqu'à ce qu'il soit bien serré, la direction de serrage est indiquée sur l'image suivante.

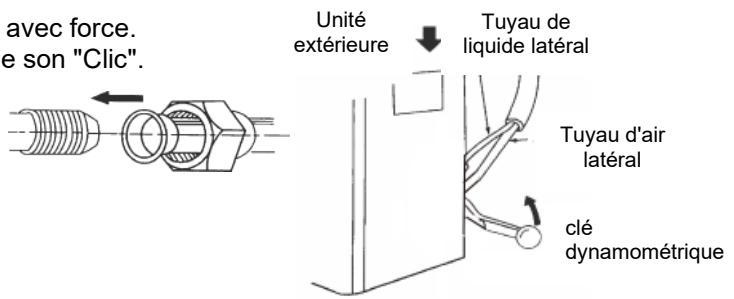
Taille du tuyau	Serrage
6 6.35mm(1/4")	18N.m
B 9.52mm(3/8")	42N.m
B 12.7mm(1/2")	SSN.m
B15.88mm(5/8")	75N.m



**Remarque : Vérifiez attentivement s'il y a des dommages aux joints avant l'installation. Les joints ne doivent pas être réutilisés, sauf après le recalibrage du tuyau.**

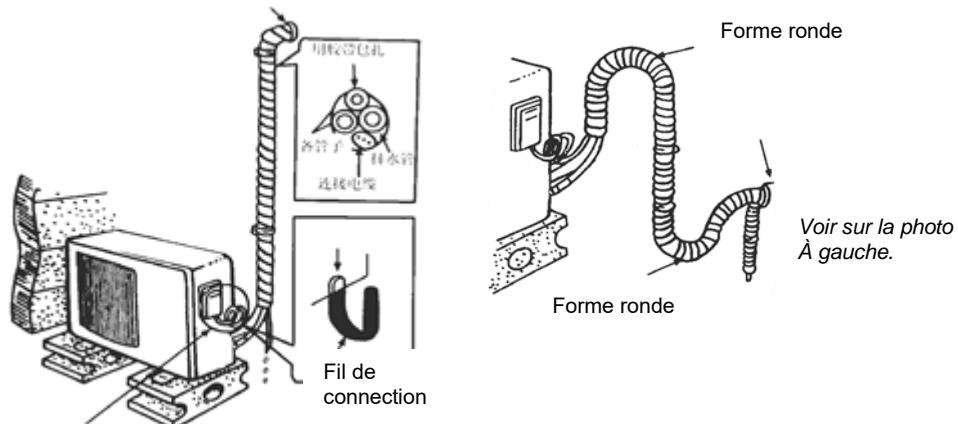
1. Pointez vers le centre du tuyau, serrez la vis avec force.
2. Serrez la vis jusqu'à ce que vous entendiez le son "Clic".

Reportez-vous à la direction indiquée sur l'image.



### La forme du tuyau

Utilisez du ruban d'étanchéité pour couvrir les petites fuites sur la bague externe du tuyau.



Configurez-les de manière arrondie pour empêcher l'entrée d'eau dans les parties électriques .

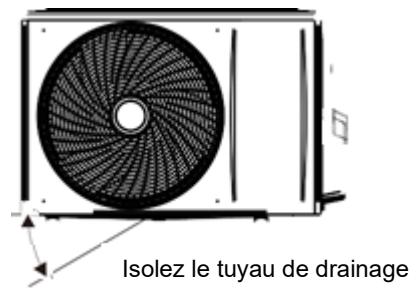
1. Enveloppez tous les tuyaux, la sortie d'eau et le fil de connexion du haut vers le bas.
2. Couvrez les raccordements et fixez-les avec deux bagues en plastique.
3. Enroulez les tuyaux avec du ruban adhésif le long du mur et fixez-les aux pinces murales. Ces étapes sont généralement adoptées lorsque l'unité extérieure est installée sous l'unité intérieure.

Dans le cas où vous souhaitez ajouter un tuyau de décharge d'eau supplémentaire, l'extrémité du tuyau doit se trouver à une certaine distance de la surface (ne la laissez pas sous l'eau).

- Fixez-le au mur pour qu'il ne soit pas balancé par le vent.
- Enveloppez bien les tuyaux et le fil de connexion de bas en haut.
- Enveloppez les tuyaux qui sont arrondis par les coins du mur comme indiqué sur l'image afin d'empêcher l'eau d'entrer dans la pièce.
- Utilisez des pinces ou d'autres fixations pour attacher les tuyaux aux murs.

### Installation du tuyau de drainage :

Pour garantir que l'eau de drainage s'écoule correctement, l'unité doit être inclinée vers le bas une fois l'installation terminée.

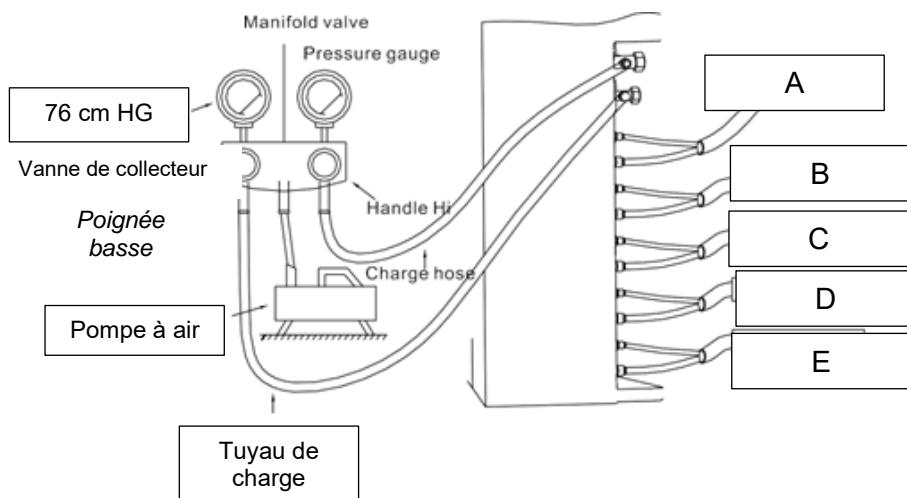


Pour expulser l'air des tuyaux et de l'unité intérieure, une pompe à vide exclusive pour le réfrigérant R32 doit être utilisée.

**Choisissez la méthode A ou B en fonction de la situation réelle de l'unité extérieure.**

#### Méthode A :

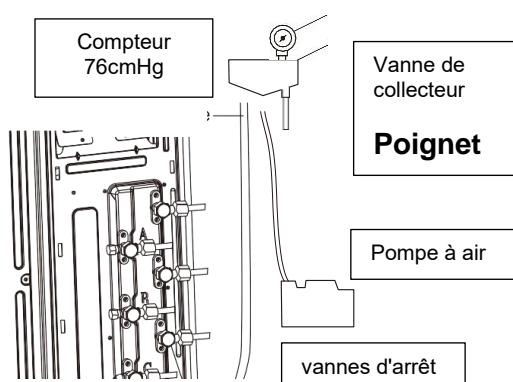
- Connectez les tuyaux des unités intérieures et extérieures selon la figure ci-dessous, et serrez tous les écrous de raccordement à cloche des unités intérieures et extérieures pour éviter les fuites.
- Connectez les vannes d'arrêt, le tuyau de charge, la vanne de collecteur et la pompe à vide comme indiqué dans la figure ci-dessous.
- Ouvrez complètement la poignée de la vanne de collecteur Lo et Hi, et effectuez le traitement sous vide. Le vide doit fonctionner pendant plus de 15 minutes, assurez-vous que le manomètre indique que la pression a atteint -0,1 MPa (-76 cmHg). Utilisez un vacuomètre pour s'assurer de la pression d'ébullition de l'humidité à la température ambiante adéquate.
- Après la fin du traitement sous vide, utilisez la clé hexagonale pour ouvrir légèrement la vanne liquide de l'unité A et de l'unité B, puis retirez rapidement le tuyau de la vanne de gaz (retirez le tuyau pour éviter que de l'air n'entre dans le système).
- Ouvrez toutes les vannes d'arrêt et vérifiez le raccordement entre l'unité intérieure et extérieure, puis refermez les vannes d'arrêt après avoir confirmé qu'il n'y a pas de fuite.



#### Méthode B :

Avant de travailler sur le climatiseur, retirez le capot de la vanne d'arrêt (vannes de gaz et de liquide) et assurez-vous de le resserrer par la suite (pour éviter toute fuite d'air potentielle).

- Pour prévenir les fuites d'air et les déversements, serrez tous les écrous de raccordement des tubes coniques.
- Connectez la vanne d'arrêt, le tuyau de charge, la vanne de collecteur et la pompe à vide.
- Ouvrez complètement la poignée Lo de la vanne de collecteur et appliquez le vide pendant au moins 15 minutes. Vérifiez que le manomètre à vide composé indique -0,1 MPa (-76 cmHg). Si le manomètre ne lit pas -0,1 MPa (-76 cm Hg) après 15 minutes, il doit être pompé pendant 5 minutes supplémentaires. Si la pression ne peut pas atteindre -0,1 MPa (-76 cm Hg) après 20 minutes de pompage, veuillez vérifier s'il y a des points de fuite.
- Après l'application du vide, ouvrez complètement la vanne d'arrêt avec une clé hexagonale.
- Laissez le manomètre et la pompe tels qu'ils sont pendant 1 ou 2 minutes, puis assurez-vous que la lecture du manomètre à vide composé reste à -0,1 MPa (-76 cm Hg).



## Raccordements électriques :

Les spécifications du câble de câblage nécessaires à l'installation :

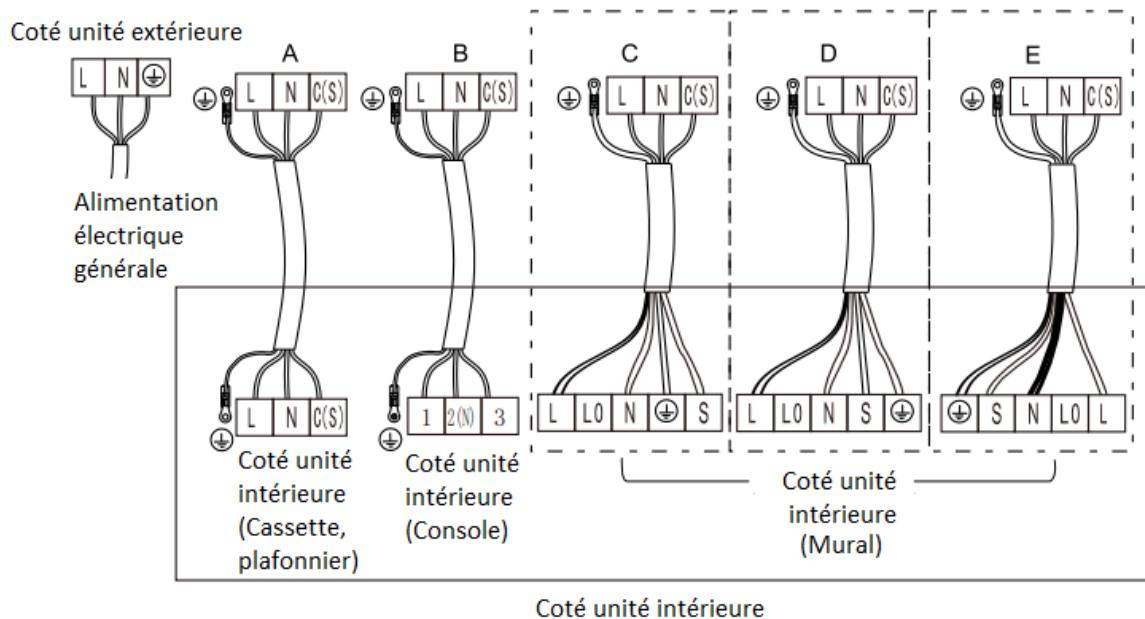
Type de câblage	Aire de la section transversale (mm <sup>2</sup> )	Valeur nominale du disjoncteur (A)
Ligne d'alimentation (câble 3 conducteurs)	<b>2.5 mm<sup>2</sup> → (14k/18k/21k/27k)</b> <b>4mm<sup>2</sup> → (36k/42k)</b>	<b>20A → (14k/18k/21k/27k)</b> <b>25A → (36k/42k)</b>
Fil de connexion (câble à 4 conducteurs)	<b>1.5 mm<sup>2</sup></b>	/

Le raccordement électrique doit se faire selon les normes électriques nationales en vigueur.

Fil de connexion entre l'unité intérieure et extérieure :

L'unité extérieure dispose de **trois (AM2) / quatre (AM3) / cinq (AM4) / six (AMS)** borniers, ils sont connectés à l'alimentation, à l'unité intérieure A, à l'unité intérieure B, à l'unité intérieure C, à l'unité intérieure D, à l'unité intérieure E.

La méthode de connexion spécifique est indiquée ci-dessous :



Remarque :

Le fil de connexion des unités intérieures doit être connecté au bornier correspondant, c'est-à-dire que le conducteur d'alimentation de A ne peut pas être connecté au bornier extérieur pour B, sinon cela entraînera une défaillance de l'unité voire des dommages aux unités.

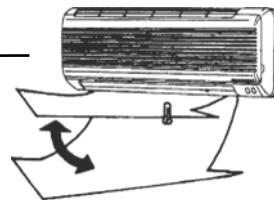
Connectez correctement le fil de mise à la terre, sinon cela pourrait provoquer un dysfonctionnement de certains composants électriques et même un risque de choc électrique ou d'incendie.

Ne inversez pas la polarité de l'alimentation.

Assurez-vous de bien fixer la vis du fil, puis tirez légèrement sur le fil pour confirmer s'il est bien fixé en place. S'il y a un connecteur, connectez-le directement.

## Essai de fonctionnement

- Assurez-vous que les tuyaux et les fils sont connectés.
- Assurez-vous que la vanne du côté liquide et la vanne du côté air sont complètement ouvertes.



### Connexion de la source d'alimentation

- Connectez le fil à la prise indépendante de la source d'alimentation. G Préparation de la télécommande.
- Faites fonctionner le climatiseur en mode de refroidissement pendant 30 minutes ou plus.

### Évaluation des performances débit d'air

- Testez la température de l'air sortant et entrant.
- Assurez-vous que la différence entre la température de l'air de sortie et celle de l'air d'entrée est supérieure à 10 °C.

## Avis de maintenance :

### Attention :

Pour l'entretien ou la mise au rebut, veuillez contacter les centres de service agréés. L'entretien par une personne non qualifiée peut entraîner des dangers.

Alimenter le climatiseur avec du réfrigérant R32 et entretenir le climatiseur strictement conformément aux exigences du fabricant. Le chapitre est principalement axé sur les exigences d'entretien spéciales pour les appareils avec du réfrigérant R32. Demandez au réparateur de lire le manuel de service technique après-vente pour des informations détaillées.

### Exigences de qualification du personnel d'entretien

- Une formation spéciale supplémentaire aux procédures habituelles de réparation d'équipements de réfrigération est requise lorsque des équipements avec des réfrigérants inflammables sont affectés. Dans de nombreux pays, cette formation est dispensée par des organismes de formation nationaux accrédités pour enseigner les normes de compétence nationales pertinentes qui peuvent être établies par la législation. La compétence acquise doit être documentée par un certificat.
- L'entretien et la réparation du climatiseur doivent être effectués selon la méthode recommandée par le fabricant. Si d'autres professionnels sont nécessaires pour aider à entretenir et réparer l'équipement, cela doit être fait sous la supervision de personnes qualifiées pour réparer un climatiseur équipé d'un réfrigérant inflammable.

### Inspection du site

Une inspection de sécurité doit être effectuée avant l'entretien de l'équipement avec du réfrigérant R32 pour s'assurer que le risque d'incendie est minimisé. Vérifiez si l'endroit est bien ventilé, si l'équipement antistatique et de prévention des incendies est parfait.

Pendant l'entretien du système de réfrigération, observez les précautions suivantes avant de mettre en marche le système.

## **Procédures opérationnelles**

### **Zone de travail générale :**

Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux en cours. Il convient d'éviter de travailler dans des espaces confinés. La zone autour de l'espace de travail doit être sectionnée. Assurez-vous que les conditions dans la zone ont été rendues sûres par le contrôle des matériaux inflammables.

---

### **Vérification de la présence de réfrigérant :**

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, pour garantir que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté à une utilisation avec tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire non étincelant, suffisamment scellé ou intrinsèquement sûr.

### **Présence d'un extincteur :**

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur des pièces associées, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Avoir un extincteur à poudre sèche ou au CO<sub>2</sub> à proximité de la zone de chargement.

### **Absence de sources d'inflammation :**

- Aucune personne effectuant des travaux liés à un système de réfrigération qui implique l'exposition de tuyauterie ne doit utiliser de sources d'inflammation de manière à risquer un incendie ou une explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris le tabagisme, doivent être maintenues suffisamment loin du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, pendant lesquels le réfrigérant peut potentiellement être libéré dans l'espace environnant. Avant que les travaux ne commencent, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers inflammables ou de risques d'inflammation.
- Des panneaux "interdit de fumer" doivent être affichés.
- Zone ventilée (ouvrez la porte et la fenêtre) :
- Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est suffisamment ventilée avant d'ouvrir le système ou de réaliser des travaux à chaud. Une certaine ventilation doit être maintenue pendant la durée des travaux. La ventilation devrait disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et de préférence l'expulser vers l'extérieur dans l'atmosphère.
- Vérifications de l'équipement de réfrigération :
- Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage et à la spécification correcte. En tout temps, les directives de maintenance et de service du fabricant doivent être suivies. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

### **Les vérifications suivantes doivent être effectuées sur les installations utilisant des réfrigérants inflammables :**

- La quantité de charge est conforme à la taille de la pièce dans laquelle les parties contenant du réfrigérant sont installées.
- La machinerie et les sorties de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées.
- Si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour la présence de réfrigérant.
- Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils sont peu susceptibles d'être exposés à toute substance qui pourrait corroder les composants contenant du réfrigérant, sauf si les composants sont construits en matériaux qui sont intrinsèquement résistants à la corrosion ou sont correctement protégés contre la corrosion.
- Vérifications des dispositifs électriques :
- La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure des vérifications de sécurité initiales et des procédures d'inspection des composants. Si un défaut existe qui pourrait compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant qu'il n'est pas traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de continuer l'exploitation,

- une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.
- Les vérifications de sécurité initiales doivent inclure :
  - La décharge des condensateurs : cela doit être fait de manière sûre pour éviter tout risque d'étincelle.
  - Aucun composant électrique en vie et aucun câblage ne sont exposés pendant la charge, la récupération ou la purge du système.
  - Maintenir la continuité de la mise à la terre.

#### **Inspection du câble :**

Vérifiez le câble pour l'usure, la corrosion, la surtension, les vibrations et vérifiez s'il y a des bords tranchants et d'autres effets indésirables dans l'environnement environnant. Pendant l'inspection, l'impact du vieillissement ou des vibrations continues du compresseur et du ventilateur sur le câble doit être pris en considération.

#### **Vérification des fuites du réfrigérant R32 :**

Remarque : Vérifiez les fuites du réfrigérant dans un environnement où il n'y a pas de source d'inflammation potentielle. Aucune sonde halogène (ou tout autre détecteur utilisant une flamme ouverte) ne doit être utilisée.

#### **Méthode de détection de fuites :**

Pour les systèmes avec du réfrigérant R32, un instrument électronique de détection des fuites est disponible pour détecter les fuites, et la détection de fuites ne doit pas être effectuée dans un environnement avec du réfrigérant. Assurez-vous que le détecteur de fuites ne deviendra pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est applicable au réfrigérant mesuré. Le détecteur de fuites doit être réglé sur la concentration minimale d'inflammabilité du carburant (en pourcentage) du réfrigérant. Étalonnez et ajustez à la concentration de gaz appropriée (pas plus de 25 %) avec le réfrigérant utilisé.

Le fluide utilisé dans la détection de fuites est applicable à la plupart des réfrigérants. Mais n'utilisez pas de solvants chlorés pour éviter la réaction entre le chlore et les réfrigérants et la corrosion des conduites en cuivre.

Si vous soupçonnez une fuite, éloignez tout feu de la scène ou éteignez-le.

Si l'emplacement de la fuite doit être soudé, tous les réfrigérants doivent être récupérés, ou isolez tous les réfrigérants loin du site de fuite (à l'aide d'une vanne d'arrêt). Avant et pendant la soudure, utilisez de l'azote libre d'oxygène pour purifier l'ensemble du système.

#### **Retrait et pompage sous vide :**

Assurez-vous qu'il n'y a pas de source de feu allumée près de la sortie de la pompe à vide et que la ventilation est adéquate.

Autorisez la maintenance et les autres opérations du circuit de réfrigération à être effectuées selon la procédure générale, mais les meilleures opérations qui tiennent déjà compte de l'inflammabilité sont essentielles. Vous devriez suivre les procédures suivantes :

- Retirez le réfrigérant.
- Décontaminez la conduite avec des gaz inertes.
- Évacuation.
- Décontaminez la conduite avec des gaz inertes à nouveau.
- Coupez ou soudez la conduite.

Le réfrigérant doit être retourné au réservoir de stockage approprié. Le système doit être purgé avec de l'azote sans oxygène pour assurer la sécurité. Ce processus peut nécessiter d'être répété plusieurs fois. Cette opération ne doit pas être effectuée à l'aide d'air comprimé ou d'oxygène.

---

À travers le processus de soufflage, le système est chargé en azote anaérobie pour atteindre la pression de travail sous vide, puis l'azote exempt d'oxygène est émis dans l'atmosphère, et en fin de compte, le système est mis sous vide. Répétez ce processus jusqu'à ce que tous les réfrigérants dans le système soient éliminés. Après la charge finale de l'azote anaérobie, déchargez le gaz dans la pression atmosphérique, puis le système peut être soudé. Cette opération est nécessaire pour souder la conduite.

### **Procédures de chargement des réfrigérants**

En complément de la procédure générale, les exigences suivantes doivent être ajoutées :

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de contamination entre différents réfrigérants lors de l'utilisation d'un dispositif de chargement de réfrigérant. La conduite pour le chargement des réfrigérants doit être aussi courte que possible pour réduire les résidus de réfrigérants.
- Les réservoirs de stockage doivent rester verticaux.
- Assurez-vous que des solutions de mise à la terre ont déjà été prises avant que le système de réfrigération ne soit chargé en réfrigérants.
- Après avoir terminé le chargement (ou lorsqu'il n'est pas encore terminé), étiquetez la marque sur le système.
- Faites attention à ne pas surcharger les réfrigérants.

### **Mise au rebut et récupération**

#### **Mise au rebut :**

Avant cette procédure, le personnel technique doit être parfaitement familiarisé avec l'équipement et toutes ses caractéristiques, et élaborer une pratique recommandée pour une récupération sécurisée du réfrigérant. Pour recycler le réfrigérant, analysez les échantillons de réfrigérant et d'huile avant l'opération. Assurez-vous de la puissance requise avant le test.

- Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- Déconnectez l'alimentation électrique.

Avant de procéder à ce processus, assurez-vous que :

- Si nécessaire, le fonctionnement de l'équipement mécanique devrait faciliter l'opération du réservoir de réfrigérant.
- Tout l'équipement de protection individuelle est efficace et peut être utilisé correctement.
- L'ensemble du processus de récupération doit être réalisé sous la direction du personnel qualifié.
- La récupération de l'équipement et du réservoir de stockage doit être conforme aux normes nationales pertinentes.
- Si possible, le système de réfrigération devrait être mis sous vide.
- Si l'état de vide ne peut pas être atteint, vous devez extraire le réfrigérant de chaque partie du système à partir de nombreux endroits.
- Avant le début de la récupération, assurez-vous que la capacité du réservoir de stockage est suffisante.
- Démarrez et faites fonctionner l'équipement de récupération selon les instructions du fabricant.

- 
- Ne remplissez pas le réservoir à sa pleine capacité (le volume d'injection de liquide ne doit pas dépasser 80 % du volume du réservoir).
  - Même si la durée est courte, elle ne doit pas dépasser la pression de travail maximale du réservoir.
  - Après l'achèvement du remplissage du réservoir et la fin du processus opérationnel, assurez-vous que les réservoirs et l'équipement sont retirés rapidement et que toutes les vannes de fermeture de l'équipement sont fermées.

- Les réfrigérants récupérés ne sont pas autorisés à être injectés dans un autre système avant d'avoir été purifiés et testés.
- Remarque : L'identification doit être effectuée après la mise au rebut de l'appareil et l'évacuation des réfrigérants. L'identification doit contenir la date et l'approbation. Assurez-vous que l'identification sur l'appareil peut refléter les réfrigérants inflammables contenus dans cet appareil.

### **Récupération :**

- L'évacuation des réfrigérants du système est nécessaire lors de la réparation ou de la mise au rebut de l'appareil. Il est recommandé de retirer complètement le réfrigérant.
- Seule une cuve à réfrigérant spéciale peut être utilisée pour charger le réfrigérant dans le réservoir de stockage. Assurez-vous que la capacité du réservoir est appropriée à la quantité d'injection de réfrigérant dans l'ensemble du système. Tous les réservoirs destinés à être utilisés pour la récupération des réfrigérants devraient avoir une identification de réfrigérant (c'est-à-dire, réservoir de récupération de réfrigérant).
- Les réservoirs de stockage doivent être équipés de soupapes de décharge de pression et de vannes à opercule, et ils doivent être en bon état. Si possible, les réservoirs vides doivent être évacués et maintenus à la température ambiante avant utilisation.
- L'équipement de récupération doit être maintenu en bon état de fonctionnement et équipé de modes d'emploi pour un accès facile. L'équipement doit être adapté à la récupération des réfrigérants R32. De plus, il devrait y avoir un appareil de pesée qualifié qui peut être utilisé normalement. Le tuyau devrait être relié à un raccord de connexion détachable avec un taux de fuite nul et être maintenu en bon état.
- Avant d'utiliser l'équipement de récupération, vérifiez s'il est en bon état et s'il est parfaitement entretenu. Vérifiez si tous les composants électriques sont scellés pour éviter les fuites de réfrigérant et les incendies qui pourraient en résulter. En cas de doute, veuillez consulter le fabricant.
- Le réfrigérant récupéré doit être chargé dans les réservoirs de stockage appropriés, accompagné d'une instruction de transport, et renvoyé au fabricant de réfrigérants. Ne mélangez pas les réfrigérants dans l'équipement de récupération, en particulier dans un réservoir de stockage.
- L'espace de chargement de la réfrigération R32 ne peut pas être clos dans le processus de transport. Prenez des mesures antistatiques si nécessaire pendant le transport. Dans le processus de transport, de chargement et de déchargement, des mesures de protection nécessaires doivent être prises pour protéger le climatiseur et garantir qu'il n'est pas endommagé.
- Lors du retrait du compresseur ou de la vidange de l'huile du compresseur, assurez-vous que le compresseur est pompé à un niveau approprié pour garantir qu'il n'y a pas de résidus de réfrigérant R32 dans l'huile lubrifiante. Le pompage sous vide doit être effectué avant que le compresseur ne soit renvoyé au fournisseur. Assurez-vous de la sécurité lors de la vidange de l'huile du système.

EN

# ARTHUR MARTIN



## Instruction Manual

### R32 Free Match DC Inverter air-conditioner

Model: AMAA4.1ODU1X2  
AMAA5.3ODU1X2  
AMAA6.2ODU1X3  
AMAA7.9ODU1X3  
AMAA8.2ODU1X4  
AMAA10.6ODU1X4  
AMAA12.4ODU1X5  
AMAA2.1IDU  
AMAA2.6IDU  
AMAA3.5IDU  
AMAA5.3IDU  
AMAA7.1IDU

Thank you for choosing air conditioners. Please read this Owner's Manual carefully before operation and retain it for future reference.



# CONTENTS

<b>Warning</b>	<b>1</b>
<b>Safety Precautions</b>	<b>2</b>
<b>WEEE Warning</b>	<b>5</b>
<b>Operation</b>	<b>5</b>
<b>Notices</b>	<b>10</b>
<b>Care and Maintenance</b>	<b>11</b>
<b>Troubleshooting</b>	<b>12</b>
<b>Installation Guide</b>	<b>18</b>
<b>Notices of installation</b>	<b>19</b>
<b>Selection of the installing position</b>	<b>22</b>
<b>Installation of the indoor unit</b>	<b>24</b>
<b>Installation of the outdoor unit</b>	<b>32</b>
<b>Pipe connection</b>	<b>33</b>
<b>Electrical connection</b>	<b>36</b>
<b>Test running</b>	<b>37</b>
<b>Maintenance Notice</b>	<b>37</b>

**Note:** All the illustrations in this manual are for explanation purpose only. Your air conditioner may be slightly different. The actual shape shall prevail. They are subject to change without notice for future improvement.

# warning

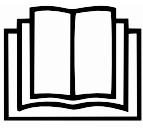
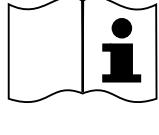
## Warning: This air conditioner uses R32 flammable refrigerant.

**Notes: Air conditioner with R32 refrigerant, if roughly treated, may cause serious harm to the human body or surrounding things.**

- \* The room space for the installation, use, repair, and storage of this air conditioner should be greater than 5m<sup>2</sup>.
- \* Do not use any methods to speed up defrost or to clean frosty parts except for particular recommended by manufacturer.
- \* Not pierce or burn air conditioner, and check the refrigerant pipeline whether be damaged.
- \* The air conditioner should be stored in a room without lasting fire source, for example, open flame, burning gas appliance, working electric heater and so on.
- \* Notice that the refrigerant may be tasteless.
- \* The storage of air conditioner should be able to prevent mechanical damage caused by accident.
- \* Maintenance or repair of air conditioners using R32 refrigerant must be carried out after security check to minimize risk of incidents.
- \* The room space and refrigerant maximum charge requirements are shown below:

Series	Max.allowable refrigerant charge amount	Min.floor area for installation
AM2	1.7kg	5m <sup>2</sup>
AM3	2.1kg	5m <sup>2</sup>
AM4	3.5kg	12m <sup>2</sup>
AM5	3.5kg	12m <sup>2</sup>

\* Please read the instruction carefully before installing, using and maintaining.

Symbol	Note	Explanation
	WARNING	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

# Safety Precautions

Incorrect operation due to ignoring instruction will cause harm or damage. The seriousness is classified by the following indications:

## WARNING

All « ATTENTION » indicate the possibility of death or serious injury

## CAUTION

All « CAUTION » indicate the possibility of injury or damage to properties only.

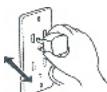
## WARNING

**1. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.**

**2. The air conditioner must be grounded. Incomplete grounding may result in electric shocks. Do not connect the earth wire to the gas pipeline, water pipeline, lightning rod, or telephone earth wire.**

**3. Don't pull out the power plug during operating or with wet hands.**

It can cause electric shock or fire.



**4. Don't pull the power cord when pull out the power plug.**

The damage of pulling power cord will cause serious electric shock.



**5. The power plug must be inserted tightly.**

Otherwise, it can cause electric shock or overheating, even fire.



**6. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**



7.Don't share the socket with other electric appliance, and use the broken or unstandard cord. Otherwise, it can cause electric shock even fire.



8.Clean the dust on the plug regularly. Otherwise the dust mixed, humidity will result in insulation fault even fire.



9.An earth leakage breaker with rated capacity must be installed to avoid possible electric shocks.



10.Cut off the main power switch when not using the unit for a long time. Otherwise, it may cause product failure or fire.



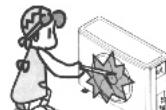
11.Stop operation and cut off the main power in storm or hurricane. Operation with windows opened may cause electric shock.



12.Don't install air conditioner in a place where there is flammable gas or liquid. The distance between them should be above 1m. It may cause fire.



13.Don't put a finger, a rod or other object into the air outlet or inlet. As a fan is rotating at a high speed, it will cause injury.



14.Don't touch the swinging wind vanes. It may clamp your finger and damage the driving parts of the wind vanes.



15.Don't attempt to repair the air conditioner by yourself. You may be hurt or cause further malfunctions.



16.Take care not to let the remote controller and the indoor unit get wet or be too wet, or it may short circuit and cause fire.



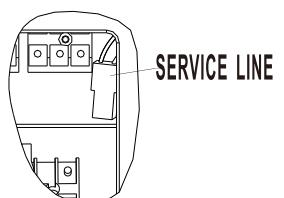
17.Don't use liquid or corrosive cleaning agent to wipe the air-conditioner and sprinkle water or other liquid on it. Otherwise the enclosure will be damaged even electric shock.



18.This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

19.If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similar qualified person.

20.Opening the electrical cover, there is a white line beside the terminal for servicing.



# CAUTION

- 1.Don't install the indoor unit under sunshine directly.
- 2.Don't block air inlet or air outlet, otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened, even cause system stop operating.
- 3.Don't apply the cold air to the body for a long time. It will deteriorate your physical conditions and cause health problems.
- 4.Close the windows and doors, otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened.
- 5.If the air filter is very dirty, the cooling or heating capacity will be weakened. Please clean the air filter regularly.
- 6.It was prohibited to stand or put things onto the top of the outdoor, to avoid drop or damage. In no case should children be allowed to sit on the outdoor unit.
- 7.Set the suitable temperature, especially there are old people, children and patients in the room. Generally, keep the temperature difference for 5°C between the inside and outside.
- 8.In case that the unit occurs closing down due to the severe interference from outer environments such as mobile phone, please cut off the plug and plug in to restart the air conditioner after several seconds.
- 9.It is forbidden to let the air conditioner keep precision instrumentation, artistic production for long time and make food fresh, otherwise abnormal using will cause damage and weaken.
- 10.It is forbidden to let children and the disabled use air conditioner without other adult checking.
- 11.Open windows frequently after using air conditioner for a long time.
- 12.If your air conditioner is not fitted with a supply cord and a plug, an all-pole switch must be installed in the fixed wiring and the distance between contacts should be no less than 3.0 mm.
- 13.If your air conditioner is permanently connected to the fixed wiring and have a leakage current that may exceed 10 mA. Leakage protector must be installed in the fixed wiring.
- 14.The power supply circuit should have leakage protector and air switch of which the capacity should be more than 1.5 times of the maximum current.
- 15.When enter defrosting, indoor unit fan motor stop. The digital tube lamp、"heating" mode lamp、"electric heater" lamp which on the display board will flash 1 time every 10s during defrosting period (if no these lamps on the display board, then other lamps will flash 1 time every 10s during).
- 16.After finishing defrosting, the display board will recovery to normal state and lamps stop flash.

# WEEE Warning

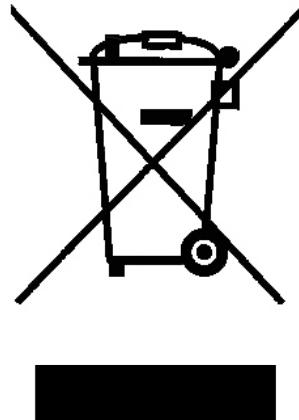
## Meaning of crossed out wheeled dustbin:

Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.

Contact your local government for information regarding the collection systems available.

If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

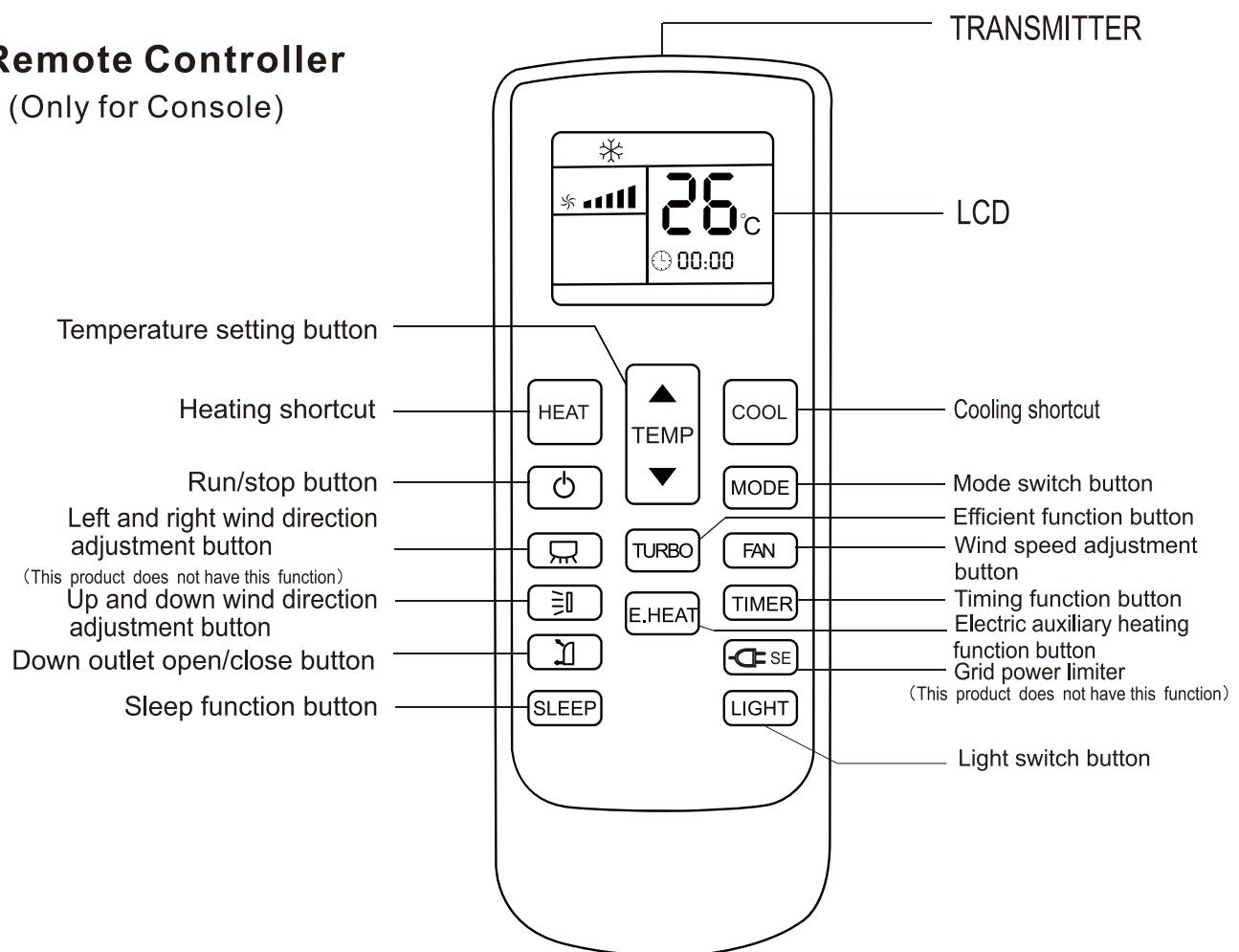
When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposals at least free of charge.



## Operation

### ★ Remote Controller

(Only for Console)



## Basic operation of remote control

---

● "Φ" button	Press the "Φ" button to switch the air conditioner
● Mode selection	Press the "Mode" button and select the "Auto/Cooling/Dehumidifying/Air Supply/Heating" mode.  This button is used to set the air conditioner to enter the cooling mode, and the set temperature is 26°Crun.
● Cooling	<ol style="list-style-type: none"><li>1. When the air conditioner is on or off, just press the button, the air conditioner will enter coolingMode and set the temperature to 26°C.</li><li>2. In the timing on state, press this button to cancel the timing on setting and turn on in advance.Run cooling mode, set temperature to 26°C.</li><li>3. In sleep state, press this button to run the cooling mode, set the temperature to 26°C.</li></ol>
● Heating	This button is used to set the air conditioner into heating mode, and set the temperature to 24°Crun. <ol style="list-style-type: none"><li>1. When it is turned on or off, as long as you press this button, the air conditioner will enter the heating modeAnd the set temperature is 24°C for operation.</li><li>2. In the timing on state, press this button to cancel the timing on setting and turn on in advance.Run heating mode, set temperature to 24°C</li><li>3. In sleep state, press this key to run heating mode, and set temperature to 24°C</li></ol>
● Temperature adjustment	In cooling, heating, and dehumidification modes, press the "▲", "▼" keys to adjust the temperature degree, range 16-32°C Note: The temperature is not adjustable in the air supply mode.
● Wind speed adjustment	Press the "Wind Speed" button to select the wind speed of "Breeze/Low Wind/Mid Low Wind/Stroke/High Wind/Auto". Note: There is no automatic wind speed in air supply mode.
● One-click powersaving	When connected to the mains, press the "PSE" button, and the power-saving logo of the internal machine will light up , and the power-saving mode will be entered, and enterPower saving mode.
● Wind direction adjustment	<p>Up and down wind direction adjustment: When the air conditioner is running, press the "up and down wind" button, the up and down wind guide plate will start to swing, and then press this button to stop.</p> <p>Left and right wind direction adjustment: When the air conditioner is running, press the "left and right swing" button, the left and right wind guides will start to swing, and then press this button to stop.</p> <p>Note: For some models, pressing the "left-right swing" button is invalid. Please manually move the left-right wind guide plate to the desired position.</p>

---

---

	Press the "Power" button to enter the power running state, and the LCD screen wind speed display disappears.
● Powerful function	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The indoor fan runs at ultra-high speed under strong operation.</li> <li>2. Press the wind speed, open/key to cancel the "power" function, mode change, sleep . The "Powerful" function will also be turned off.</li> <li>3. In automatic, dehumidification, air supply mode, timing on, and sleep mode, pressing this key is invalid.</li> </ol> <p>Note: The indoor unit may be louder when running strongly, which is a normal phenomenon.</p>
● Good sleep	<p>Press the "sleep" button to turn on the smart sleep mode (air conditioner wind speed and temperature automatically Adjust, the remote control display remains unchanged), it will automatically exit after 8 hours of continuous operation Sleep mode. Revert to the previous running state.</p> <p>Note: Sleep mode cannot be turned on in air supply mode; air conditioner in sleep mode. The display goes out.</p>
● Timing setting	<p>Press the "timing" button to set the scheduled shutdown when it is on, and press this button when off Set timed boot. Press the "timing" button to turn on the timing, press the "▲" "▼" Set the time, the range is 1-24 hours, and then press the "timing" button to determine the timing time. If the timing has been set, press the "timing" button again to cancel the timing.</p>
● Auxiliary heating function	<p>This button sets or cancels the auxiliary electric heating function in heating mode. The initial state is on (the electric auxiliary heating is turned on by default when the heating mode is entered for the first time). Each time you press this key, it negates the previous one. Electric auxiliary heating can only be set in heating mode. When the mode is switched into heating and starting to enter heating and the conditions are met, electric auxiliary heating will be turned on automatically.</p> <p>Note: some models have no electric auxiliary heating function</p>
● Light	Press the "Light" button to control the on and off of the light on the air conditioner display.

---

### Note:

**This manual introduces function for all of the remote control, maybe you press one button without any reaction, well, the air-conditioner you bought hasn't this function.**

### ★Fix batteries



1. Slide open the cover according the direction indicated by arrowhead.
2. Put into two brand new batteries (7#), position the batteries to right electric poles (+ & -).
3. Put back the cover.

## ★Attention

- 1.Aim the remote controller towards the receiver on the air-conditioner.
- 2.The remote controller should be within 8 meters away from the receiver.
- 3.No obstacles between the remote controller and receiver.
- 4.Do not drop or throw the remote controller.
- 5.Do not put the remote controller under the forceful sun rays or heating facilities and other heating sources.
- 6.Use two 7# batteries, do not use the electric batteries.
- 7.Take the batteries out of remote controller before stop its using for long.
- 8.When the noise of transmitting signal can't be heard indoor unit or the transmission symbol on the display screen does not flare, batteries need be replaced.
- 9.If reset phenomenon occurs on pressing the button of the remote controller, the electric quantity is deficient and new batteries need to be substituted.
- 10.The waste battery should be disposed properly.
- 11.The functions of [CLEAN] [ECO] [LPC] and [FUNGUSPROOF] are invalid of free match unit.

## ★ Attention

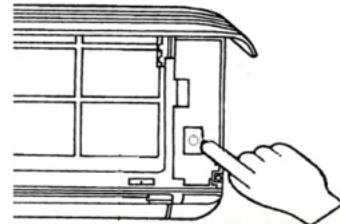
1. Aim the remote controller towards the receiver on the air-conditioner.
2. The remote controller should be within 8 meters away from the receiver.
3. No obstacles between the remote controller and receiver.
4. Do not drop or throw the remote controller.
5. Do not put the remote controller under the forceful sunrays or heating facilities and other heating sources.
6. Use two 7# batteries, do not use the electric batteries.
7. Take the batteries out of remote controller before stop its using for long.
8. When the noise of transmitting signal can't be heard indoor unit or the transmission symbol on the display screen doesn't flare, batteries need be replaced.
9. If reset phenomenon occurs on pressing the button of the remote controller, the electric quantity is deficient and new batteries need to be substituted.
10. The waste battery should be disposed properly.

## ★ Manual operation

### ☆ Manual operation

When the remote controller does not work or can not be found, please follow these steps:

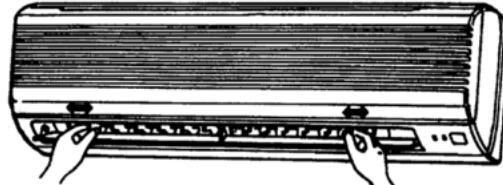
1. As the unit is operating, you can press the "Auto button" to stop operating.
2. As the unit is stopping, you can press the "Auto button" to start operating.



### ☆ Adjusting air flow direction

#### 1. Adjusting horizontal air flow manually.

Use your hands to move the vertical airflow vane and change the horizontal wind direction.



#### ⚠ Note:

- a. Adjust the horizontal air flow direction before the air-conditioner starts. Don't insert your finger into air intake or outlet vents when the air-conditioner is operating.
- b. For appliance with auto pendulum wind function, please refer to "air conditioner remote controller instruction" for how to adjust horizontal air flow.

#### 2. Adjusting vertical air flow direction(up-down)

Refer to "air conditioner remote controller instruction" for how to adjust vertical airflow direction through adjusting the horizontal airflow vane by remote controller.

#### ⚠ Note:

- Adjust the vertical air flow direction by remote controller. When you adjust the horizontal airflow vane by hand, the machine may cause problem.
- Manual operation can be used temporarily in case you can not use remote controller or its batteries are exhausted.
- When the air-conditioner stops, the horizontal wind vane will close the wind outlet of air conditioner.

# Notices

To prevent injury and property damage, Please pay attention to these following before operating the air conditioner.

## ★ Checking before operation

1. Make sure that the earth wire is connected safely and reliably.
2. Make sure the filter net is properly fixed.
3. Make sure that air outlet and inlet are not blocked.
4. Please clean the filter before starting the air-conditioner referring to page to 6 "Cleaning" for how to operate.
5. Check to see whether the outdoor install bracket is damage. If yes, please contact our Service center locally.

## ★ Safety tips

In order to use the air conditioner properly, please refer to its working temperature range. Otherwise, indoor unit automatic protection function may be activated, cooling or heating efficiency will be weakened.

**The air-conditioner may can't run in normal followed under mentioned table**

Cooling	Outdoor	>52°C
		<-10°C
	Indoor	<18°C

Heating	Outdoor	>24°C
		<-15°C
	Indoor	>30°C

## ★ Notices for R32 models

**This product contains fluorinated greenhouse gases.**

**Refrigerant leakage contributes to climate change.**

**Refrigerant with lower global warming potential (GWP) would contribute less to global warming than a refrigerant with higher GWP, if leaked to the atmosphere. This appliance contains a refrigerant fluid with a GWP equal to [675]. This means that if 1 kg of this refrigerant fluid would be leaked to the atmosphere, the impact on global warming would be [675] times higher than 1 kg of CO<sub>2</sub>, over a period of 100 years. Never try to interfere with the refrigerant circuit yourself or disassemble the product yourself and always ask a professional.**

# Care and Maintenance

## ★ Cleaning

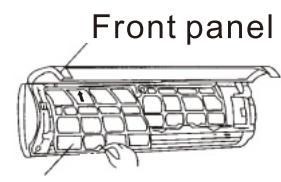
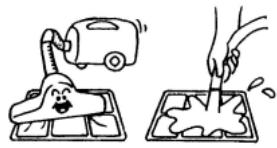
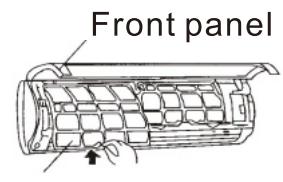
### ☆ Cleaning the indoor unit

1. Turn off the air-conditioner and remove the electrical plug from the outlet.
2. Wipe the indoor unit with dry cloth or wet cloth which is dipped by cold water.

#### ⚠ Note :

- Don't use water above 45°C to wash the panel, or it could cause deformation or depigment.
- Don't use thinner, polishing powder, benzene and other volatile chemicals.
- Don't use liquid or corrosive detergent clean the appliance and don't splash water or other liquid onto it, otherwise, it may damage the plastic components, even cause electric shock.

### ☆ Cleaning air filter



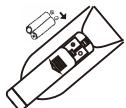
1. Raise up the front panel of indoor unit until it suddenly stop, then raise up the protruded part of air filter, and then take it out.
2. Use a vacuum cleaner or wash them with water, then dry it in the shade.
3. Reinsert the air filter into the indoor unit until being entirely fixed, then close the front panel.

## ★ Maintenance

1. Select "FAN" operation mode, make the air conditioner run a long time to dry.



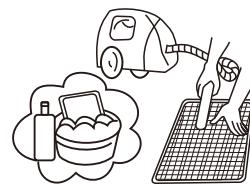
3. Take out the batteries from the remote controller.



2. Turn off the air conditioner and cut off the power supply.



4. Clean air filters and other parts.



# Troubleshooting

Check the following before requesting on service centre of AUX if the malfunction occurs.

Phenomenon	Troubleshooting																												
Air conditioner dose not operate at all	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Has the power been shut down?</li> <li>● Is the wiring loose?</li> <li>● Is the voltage higher than 1.1 times of max rated voltage or lower than 0.9 times of min rated voltage?</li> <li>● Is the fuse burnt?</li> <li>● Does it reach the set time for start up?</li> </ul>																												
Remote controller is not available	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is the remote controller out of effective distance to the indoor unit?</li> <li>● Is the battery exhausted?</li> <li>● Are there any obstructions between the controller and the signal receptor?</li> </ul>																												
Cooling (Heating)efficiency is not good	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is the setting temperature suitable?</li> <li>● Is the air inlet or outlet obstructed?</li> <li>● Are air filter dirty?</li> <li>● Is indoor fan speed set at low speed?</li> <li>● Is there any heat source in your room?</li> </ul>																												
Indoor unit does not operate immediately when the air conditioner is restarted	<p>Once the air conditioner is stopped, it will not operate in approximately 3 minutes to protect itself.</p>																												
There is unusual smell blowing from the outlet after operation is started.	<p>This is caused by the odour in the room permeated from building material, furniture, or smoke.</p>																												
Sound of water flow can be heard during cooling operation	<p>This is caused by the refrigerant flowing inside the unit.</p>																												
Mist is emitted during cooling operation.	<p>Because the air of the room is cooled down rapidly by the cold wind and it looks like the fog.</p>																												
Mist is emitted during heating operation.	<p>This generate due to moisture in defrosting process.</p>																												
A low hissing sound is caused by the refrigerant flowing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Low noise can be heard during operation</li> <li>● A low squeak sound is caused by the deformation of plastic due to temperature.</li> </ul>																												
Mode interfere For the reason that all indoor units use one outdoor unit, outdoor unit can only run with same mode(cooling or heating), so, when the mode you set is different from the mode, that outdoor is running with, mode interfere occurs. Following shows the mode interfere scene.	<p style="text-align: center;">cooling dry heating fan</p> <table> <tr> <td>cooling</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✗</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>--normal</td> </tr> <tr> <td>dry</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✗</td> <td>✓</td> <td>✗</td> <td>--mode interfere</td> </tr> <tr> <td>heating</td> <td>✗</td> <td>✗</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>fan</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>outdoor unit always run with the mode of first indoor unit that turned on. When the setting mode of following indoor unit is interfere with it, 3 beeps would be heard, and the indoor unit interfered with the normal running units would turn off automatically.</p>	cooling	✓	✓	✗	✓	✓	--normal	dry	✓	✓	✗	✓	✗	--mode interfere	heating	✗	✗	✓	✓			fan	✓	✓	✓	✓		
cooling	✓	✓	✗	✓	✓	--normal																							
dry	✓	✓	✗	✓	✗	--mode interfere																							
heating	✗	✗	✓	✓																									
fan	✓	✓	✓	✓																									

## Fault code

When the air conditioner fails, the LED light or digital tube on indoor display board will show the corresponding fault code according to different fault.

Note: For the unit with digital tube, it will show the corresponding fault codes; for the unit no digital tube only LED light, it will only show the corresponding fault codes with timer light.

Specific correspondis as follows:

### Wall Mounted

Fault code	Fault description	Causes of possible failure
E1	Fault with the room temperature sensor on the N # indoor unit	Damage of the room temperature sensor on the indoor unit Poor contact of the room temperature sensor on the indoor unit Damage of wiring of the room temperature sensor on the indoor unit Damage of the main PCB on the indoor unit
E2	Fault with the Defrosting/ Condenser Temperature Sensor in Outdoor	Damage of the temperature sensor on the outdoor unit Poor contact of the temperature sensor on the outdoor unit Damage of wiring of the temperature sensor on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit
E3	Fault with the temperature Sensor in the Middle of N # indoor evaporator	Damage of the temperature sensor on the indoor unit Poor contact of the temperature sensor on the indoor unit Damage of wiring of the temperature sensor on the indoor unit Damage of the main PCB on the indoor unit
E4	Fault with the Fan motor of N # indoor unit	Low voltage Poor wiring Damage of the main PCB on the indoor unit Damage of the motor
E5	Communication error between the outdoor unit and the N # indoor unit	Damage of the main PCB on the indoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit Poor wiring
E8	Communication error between the display board and main PCB of the indoor unit	Damage of the main PCB on the indoor unit Damage of the display board on the indoor unit Poor wiring
F1	Module protection failure	Compressor damage Compressor IPM Module damage System blockage
F0	Fault with the Fan motor of outdoor unit	Damage of motor
F2	Compressor drive PFC protection	Damage of the PFC circuit components Reactor damage
F3	Compressor protection failure	Compressor power line not connected Compressor sequence connection error Damage of compressor System blockage
F4	Fault with the discharge temperature sensor	Damage of the discharge temperature sensor on the outdoor unit Poor contact of the discharge temperature sensor on the outdoor unit Damage of wiring of the discharge temperature sensor on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit

Fault code	Fault description	Causes of possible failure
F5	Temperature protection of compressor top cover	Damage of compressor top cover switch System blockage
F6	Fault with the Environmental temperature sensor on the outdoor unit	Damage of the Environmental temperature sensor on the outdoor unit
		Poor contact of the Environmental temperature sensor on the outdoor unit
		Damage of wiring of the Environmental temperature sensor on the outdoor unit
		Damage of the main PCB on the outdoor unit
F7	Fault with the over-voltage or low voltage protection	Excessive input voltage
		Lower input voltage
F8	Communication error between the driver PCB and main PCB of the outdoor unit	Damage of the driver PCB on the outdoor unit
		Damage of the main PCB on the outdoor unit
		Poor wiring
F9	Fault with the outdoor unit EEPROM	Chip damage
FA	Fault with the suction temperature sensor	Damage of the suction temperature sensor on the outdoor unit
		Poor contact of the suction temperature sensor on the outdoor unit
		Damage of wiring of the suction temperature sensor on the outdoor unit
		Damage of the main PCB on the outdoor unit
H1	Fault with the drainage on N# Indoor unit	Float switch disconnected or poor wiring
		Error setting of model parameter
		Drain plug
		Damage of the pump
H2	Communication error between the wired controller and main PCB of the N# indoor unit	Poor wiring
		Damage of the wired controller
		Damage of the main PCB on the indoor unit
H3	Fault of temperature sensor at N# evaporator inlet	Damage of temperature sensor at N# evaporator inlet
		Poor contact of temperature sensor at N# evaporator inlet
		Damage of wiring of temperature sensor at N# evaporator inlet
		Damage of the main PCB on the outdoor unit
H4	Fault of temperature sensor at N# evaporator outlet	Damage of temperature sensor at N# evaporator outlet
		Poor contact of temperature sensor at N# evaporator outlet
		Damage of wiring of temperature sensor at N# evaporator outlet
		Damage of the main PCB on the outdoor unit
H5	Protection lower temperature discharge	Temperature sensor shedding
		Damage of the main PCB on the outdoor unit
H6	Low pressure switch protection	Lack of the refrigerant
		Stop valve unopened
		Damage of low pressure switch
H7	Low pressure protection	Lack of the refrigerant
		Heat exchanger viscera

Fault code	Fault description	Causes of possible failure
H8	Fault of four way valve	Damage of four-way valve
		Damage to coil of four-way valve
H9	Inter-computer communication line connection fault	/
L0	Overvoltage and undervoltage protection of indoor DC motor	Excessive input voltage Lower input voltage
L1	Overcurrent protection of compressor	Damage of compressor System viscera
L2	Compressor operation failure	Damage of compressor System viscera
L3	Phase-absence protection of compressor	Damage of compressor
		Compressor power line not connected
L4	IPM Fault of compressor Drive module	Compressor drive module damage
L5	Compressor drive PFC hardware protection	Damage of the PFC circuit components
		Reactor damage
L6	Compressor drive PFC software protection	Excessive running current of the unit
		Voltage drops abruptly in operation
L7	AD Abnormal protection for compressor current detection	Sensor damage of compressor IPM module
L8	Compressor superpower protection	Sampling resistance damage
		Excessive operating power of compressor
L9	IPM Temperature sensor fault	Compressor IPM Module sensor damage
		Poor contact between compressor IPM module and radiator
LA	Compressor start failure	Compressor power line not connected
LC	PFC Current Detection AD Abnormal Protection	Failure of PFC Module Circuit Device
LD	AD Abnormal Protection for Outdoor DC Fan Current Detection	Failure of DC Fan Module Circuit Device
LE	Phase-lacking protection of outdoor DC fans	DC fan line not connected
		Three wires of DC fan are disconnected
LF	Outdoor DC Fan Out-of-step Protection	DC motor failure
		High Speed of DC Fan
		System dirty blocking
LH	IPM Protection of Outdoor DC Fan	The IPM Device of DC Motor is Bad
P8	AC Over-current Protection of the Whole Machine	Excessive running current of the unit
		Voltage drops abruptly during operation
P5	Protection high temperature discharge	Lack of the refrigerant
		Stop valve unopened
		Damage of the main PCB on the outdoor unit
P4	High Temperature Protection for Refrigeration Outdoor	Poor outdoor heat transfer
P6	High Temperature Protection in Heating Room	Poor indoor heat transfer
P7	Indoor anti-freezing protection	Dirty Blockage of Heat Exchanger in Refrigeration Indoor Unit Blockage of Internal Fan

Fault code	Fault description	Causes of possible failure
P2	High Pressure Switch Protection	System dirty blocking Damage of High Pressure Switch
P3	Protection of System Lack of Fluid	Lack of refrigerant Globe Valve Not Opened
5E	Communication error between the outdoor unit and the indoor unit	Damage of the main PCB on the indoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit Poor wiring

### Compact Cassette/Ceiling&Floor/Slim Duct/Console

Fault code	Fault description	Causes of possible failure
A1	Fault with the room temperature sensor on the N # indoor unit	Damage of the room temperature sensor on the indoor unit Poor contact of the room temperature sensor on the indoor unit Damage of wiring of the room temperature sensor on the indoor unit Damage of the main PCB on the indoor unit
A2	Fault with the temperature Sensor in the Middle of N # indoor evaporator	Damage of the temperature sensor on the indoor unit Poor contact of the temperature sensor on the indoor unit Damage of wiring of the temperature sensor on the indoor unit Damage of the main PCB on the indoor unit
A3	Fault of temperature sensor at N # evaporator inlet	Damage of temperature sensor at N # evaporator inlet Poor contact of temperature sensor at N # evaporator inlet Damage of wiring of temperature sensor at N # evaporator inlet Damage of the main PCB on the outdoor unit
A4	Fault of temperature sensor at N# evaporator outlet	Damage of temperature sensor at N# evaporator outlet Poor contact of temperature sensor at N# evaporator outlet Damage of wiring of temperature sensor at N# evaporator outlet Damage of the main PCB on the outdoor unit
A5	Fault with the drainage on N# Indoor unit	Float switch disconnected or poor wiring Error setting of model parameter Drain plug Damage of the pump
A6	Fault with the Fan motor of N # indoor unit	Low voltage Poor wiring Damage of the main PCB on the indoor unit Damage of the motor
A9	Communication error between the outdoor unit and the N # indoor unit	Damage of the main PCB on the indoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit Poor wiring
AA	Communication error between the wired controller and main PCB of the indoor unit	Damage of the main PCB on the indoor unit Damage of the display board on the indoor unit Poor wiring

Fault code	Fault description	Causes of possible failure
H1	High Pressure Switch Protection	System dirty blocking Damage of High Pressure Switch
H4	Low pressure switch protection	Lack of the refrigerant Stop valve unopened Damage of low pressure switch
C1	Fault with the Environmental temperature sensor on the outdoor unit	Damage of the Environmental temperature sensor on the outdoor unit Poor contact of the Environmental temperature sensor on the outdoor unit Damage of wiring of the Environmental temperature sensor on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit
C2	Fault with the defrosting temperature sensor on the outdoor unit	Damage of the defrosting temperature sensor on the outdoor unit Poor contact of the defrosting temperature sensor on the outdoor unit Damage of wiring of the defrosting temperature sensor on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit
C3	Fault with the discharge temperature sensor	Damage of the discharge temperature sensor on the outdoor unit Poor contact of the discharge temperature sensor on the outdoor unit Damage of wiring of the discharge temperature sensor on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit
C6	Fault with the suction temperature sensor	Damage of the suction temperature sensor on the outdoor unit Poor contact of the suction temperature sensor on the outdoor unit Damage of wiring of the suction temperature sensor on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit
C8	Fault with the temperature Sensor in the Middle of outdoor condenser	Damage of the temperature sensor on the outdoor unit Poor contact of the temperature sensor on the outdoor unit Damage of wiring of the temperature sensor on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit
J3	Communication error between the driver PCB and main PCB of the outdoor unit	Damage of the driver PCB on the outdoor unit Damage of the main PCB on the outdoor unit Poor wiring
J7	Fault with the outdoor unit EEPROM	Chip damage
E1	Fault of four way valve	Damage of four-way valve Damage to coil of four-way valve
E3	Protection high temperature discharge	Lack of the refrigerant Stop valve unopened Damage of the main PCB on the outdoor unit
E8	High Temperature Protection for Refrigeration Outdoor	Poor outdoor heat transfer
F6	Low pressure protection	Lack of the refrigerant Heat exchanger viscera
FH	Protection lower temperature discharge	Temperature sensor shedding Damage of the main PCB on the outdoor unit

Fault code	Fault description	Causes of possible failure
31	Module protection failure	Compressor damage
		Compressor IPM Module damage
		System blockage
32	Fault with the outdoor unit EEPROM	Chip damage
34	Compressor protection failure	Compressor power line not connected
		Compressor sequence connection error
		Damage of compressor
		System blockage
35	AC Over-current Protection of the Whole Machine	Excessive running current of the unit
		Voltage drops abruptly during operation
36	Fault with the over-voltage or low voltage protection	Excessive input voltage
		Lower input voltage
39	IPM Temperature sensor fault	Compressor IPM Module sensor damage
		Poor contact between compressor IPM module and radiator
3H	Fault with the Fan motor of outdoor unit	Damage of motor
3C	Outdoor DC Fan Out-of-step Protection	DC motor failure
		High Speed of DC Fan
		System dirty blocking
3J	AD Abnormal Protection for Outdoor DC Fan Current Detection	Failure of DC Fan Module Circuit Device
3E	Compressor drive PFC software protection	Damage of the PFC circuit components
		Reactor damage
3F	Compressor drive PFC hardware protection	Damage of the PFC circuit components
		Reactor damage
41	IPM Protection of Outdoor DC Fan	The IPM Device of DC Motor is Bad
AD	Indoor anti-freezing protection	Dirty Blockage of Heat Exchanger in Refrigeration Indoor Unit Blockage of Internal Fan

## Installation Guide

### ★ Guide for customer

1. Please read the instructions carefully before installation of the air-conditioner.
2. The installation should be carried out by specialists.
3. Installation the air-conditioner and connecting the pipe and wires must be strict to reference the instructions.
4. The wiring must be done by qualified electrician according to the electrical safety requirements.
5. The customer should have a qualified power supply which coincides with the tag of air conditioner, the normal voltage should be in the range of 90-110% of its rated voltage.
6. The air conditioner must be well grounded, the switch of the main power of air-conditioner must be reliably grounded.

# Installation Guide

---

## ★ Notices

1. The air conditioner must be installed on well strong supporter.
2. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
3. Fix the machine firmly, otherwise it will produce abnormal noise and vibration.
4. Install the outdoor unit in the place where it wouldn't disturb your neighbour.
5. The method of connection of the appliance to the electrical supply and interconnection of separate components, please see the electric connection elements shart which stick on the machine.
6. If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similar qualified person.
7. After installation, the power plug should be easily reached.

## Notices of installation

---

### ★ Unpacking Inspection

- Open the box and check air conditioner in area with good ventilation (open the door and window) and without ignition source.  
Note: Operators are required to wear anti-static devices.
- It is necessary to check by professional whether there is refrigerant leakage before opening the box of outdoor machine; stop installing the air conditioner if leakage is found.
- The fire prevention equipment and anti-static precautions shall be prepared well before checking. Then check the refrigerant pipeline to see if there is any collision traces, and whether the outlook is good.

### ★ Safety Principles for Installing Air Conditioner

- Fire prevention device shall be prepared before installation.
- Keep installing site ventilated.(open the door and window)
- Ignition source,smoking and calling is not allowed to exist in area where R32 refrigerant located.
- Anti-static precautions in necessary for installing air conditioner, e.g. wear pure cotton clothes and gloves.
- Keep leak detector in working state during the installation.
- If R32 refrigerant leakage occurs during the installation, you shall immediately detect the concentration in indoor environment until it reaches a safe level. If refrigerant leakage affects the performance of the air conditioner, please immediately stop the operation, and the air conditioner must be vacuumed firstly and be returned to the maintenance station for processing.
- Keep electric appliance, power switch, plug, socket, high temperature heat source and high static away from the area underneath sidelines of the indoor unit.

- The air conditioner shall be installed in an accessible location to installation and maintenance, without obstacles that may block air inlets or outlets of indoor/outdoor units, and shall keep away from heat source, inflammable or explosive conditions.
- When installing or repairing the air conditioner and the connecting line is not long enough, the entire connecting line shall be replaced with the connecting line of the original specification; extension is not allowed.
- Use new connection pipe, unless re-flaring the pipe.

## Notices of installation

---

### ★ Requirements For Installation Position

- Avoid places of inflammable or explosive gas leakage or where there are strongly aggressive gases.
- Avoid places subject to strong artificial electric/magnetic fields.
- Avoid places subject to noise and resonance.
- Avoid severe natural conditions (e.g. heavy lampblack, strong sandy wind, direct sunshine or high temperature heat sources).
- Avoid places within the reach of children.
- Shorten the connection between the indoor and outdoor units.
- Select where it is easy to perform service and repair and where the ventilation good.
- The outdoor unit shall not be installed in any way that could occupy an aisle, stairway, exit, fire escape, catwalk or any other public area.
- The outdoor unit shall be installed as far as possible from the doors and windows of the neighbors as well as the green plants.

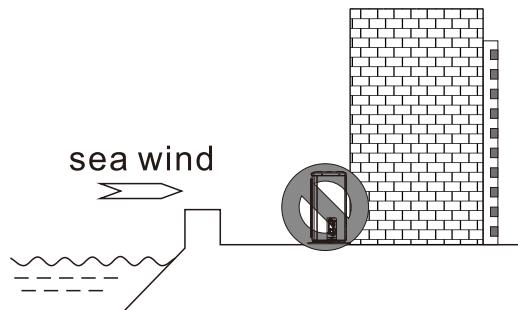
### ★ Installation environment inspection

- Check nameplate of outdoor unit to make sure whether the refrigerant is R32.
- Check the floor space of the room. The space shall not be less than usable space( $5m^2$ ) in the specification. The outdoor unit shall be installed at a well-ventilated place.
- Check the surrounding environment of installation site: R32 shall not be installed in the enclosed reserved space of a building.
- When using electric drill to make holes in the wall, check first whether there is pre-buried pipeline for water, electricity and gas. It is suggested to use the reserved hole in the roof of the wall.

# Notices of installation

## ★ Installation guide at the seaside

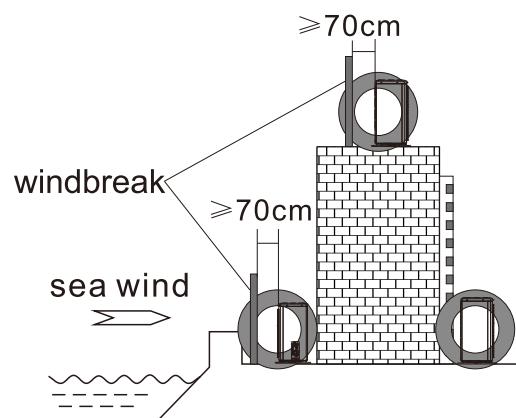
1. Air conditioners should not be installed in areas where corrosive gases, such as acid alkaline gas, are produced.
2. Do not install the product where it could be exposed to sea wind (salty wind) directly.  
It can result corrosion on the product. Corrosion, particularly on the condenser and evaporator fins, could cause product malfunction or inefficient performance.
3. If outdoor unit is installed close to the seaside, it should avoid direct exposure to the sea wind. Otherwise it needs additional anticorrosion treatment on the heat exchanger.
4. Select a well-drained place.



### ● Selecting the location (outdoor unit)

Install the outdoor unit on the opposite side of the sea wind direction, or set up a windbreak to avoid exposed to the sea wind.

- The windbreak should be strong enough like concrete to prevent the sea wind from the sea. The height and width should be more than 150% of the outdoor unit.
- It should be keep more than 70 cm of space between outdoor unit and the windbreak for easy air flow.

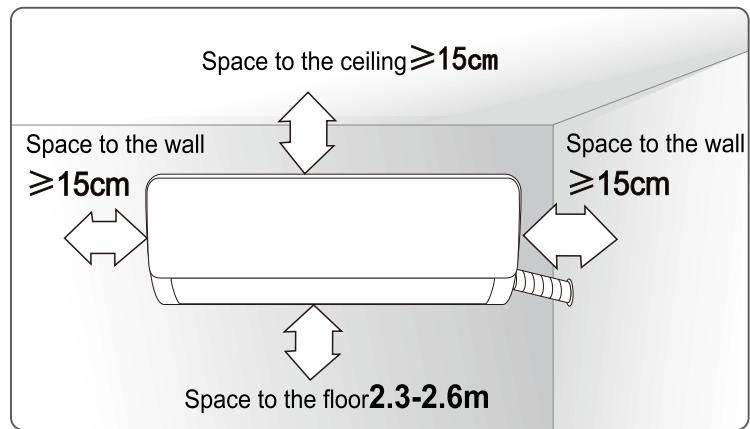


Periodic (more than once/year) cleaning of the dust or salt particles stuck on the heat exchanger by using water.

# Selection of the installing position

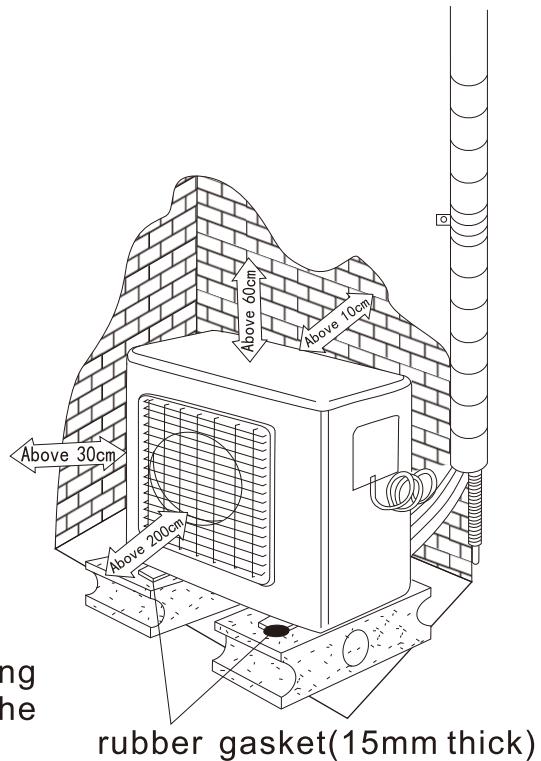
## ★ Indoor Unit

- There is no heating and steaming source nearby.
- No obstacles for installing position nearby.
- Keep good air circulation.
- Convenient to adopt measures to reduce noises.
- Do not install them near the doorway.
- Make sure to have the distance between the ceiling, wall, furniture and other obstacles.
- The distance between the product and the floor should be about **2.3-2.6m**.

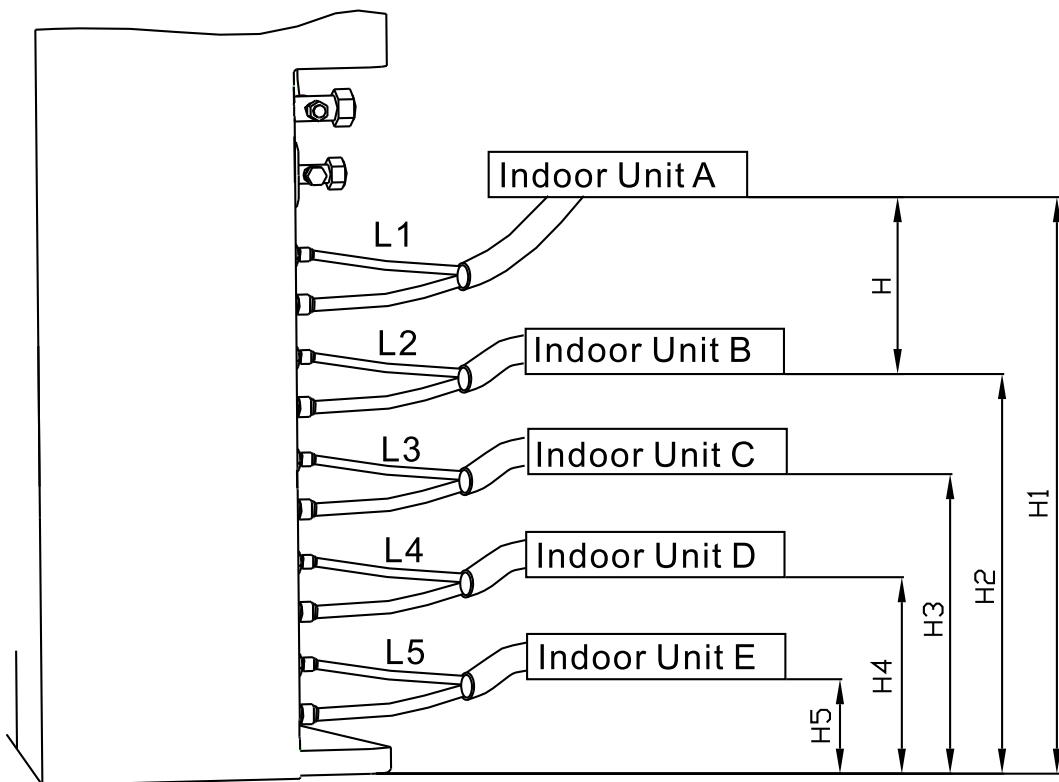


## ★ Outdoor Unit

- In case that you put up a canopy to protect it from rains and sunrays, pay attention not to cause any obstacles for the heating dispersion for the condenser.
- Do not grow animals or plants near the installation location for the cold and hot air out will affect them.
- Make sure to have the distance specified in the picture between ceiling, wall, furniture and other obstacles.
- Stay away from heating source and inflammable air.
- The installation base and supporting frame should be strong and secure. The machine should be at plane surface.
- In order to prevent the resonance between the outdoor unit and the wall from generating noise, rubber gaskets must be added under the foot of the outdoor unit during installation.
- Do not install the outdoor unit in a confined space to prevent heat accumulation and affect normal use



You can adjust the vertical location of indoor and outdoor units according to the installation requirement. If the outdoor unit is installed higher than indoor units and  $H1, H2, H3, H4, H5 > 7m$ , please set the oil bend every 3 meters on the vertical gas pipe. In other cases don't need to install oil bend.



#### PIPE LENGTH AND HEIGHT DIFFERENCE

		14/18K	21/27K	36/42K	28K
Operating conditions	Cooling operation	-10 to 52°C			
	Heating operation	-15 to 24°C			
Connecting pipe length	Min.length for 1 unit (m)	5	5	5	
	Max.length for 1 unit (m)	25	30	35	
	Max.length for total unit (m)	$L1+L2 \leq 40$	$L1+L2+L3 \leq 60$	$L1+L2+L3+L4 (+L5) \leq 80$	
	Max. height difference between indoor units (m)	10	10	10	
	Max. height difference between indoor and outdoor unit (m)	15	15	15	
Refrigerant to be added	Average liquid pipe length of indoor units less than 7.5m	No refrigerant is required			
	Average liquid pipe length of indoor units more than 7.5m	25g/m		15g/m	
		25(15)g/m* (Total liquid pipe length-7.5*N) N: Number of indoor unit			

No warranty will be retained in case of non-compliance with the recommendations regarding pipe lengths.

# Installation of the indoor unit

## ★ Ceiling&Floor&Console Air conditioner Unit

### ■ Select installation site

※ Ensure the following conditions are satisfied and confirm the position with the customer.

1. There are no obstacles to hinder air circulation. The air should be able to reach every part of the room.
2. The installation site should be convenient for water draining.



3. Ensure the installation position is able to take four times of the unit weight. There should be no increase in noise and vibration.

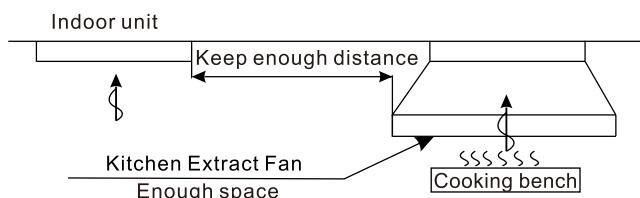
4. The indoor unit must be away from source of heat or steam. It should be some distance from the entrance to the room.
5. It should be close to the dedicated power supply designated for its use.
6. It should be as close as possible to the outdoor unit
7. It should not be exposed to direct sunlight and away from sources of moisture
8. The height of the unit above the ceiling should allow for correct drainage from the unit
9. Do not install the unit in a washing or drying room risk of electric shock.
10. In the inlet and outlet of indoor unit, protective barriers should be installed to prevent finger from inserting or contacting the fan with high speed and metal fin.

### ■ Matters requiring attention 1

In the following places, please carry out a full inspection and take appropriate action.

1. In restaurants, kitchens and other eating places, dust, flour, grease steam and other cooking by products will easily attach to the indoor fan, heat exchanger and drain pump. This will cause the performance to reduce and cause the unit to spray water, leak and may lead to the drain pump or other components to fail.

Please consider adopting the following improvement measures.



The capacity of the kitchen extract fan and extract hood should be great enough to ensure that the oil, steam, flour and other cooking products will be exhausted through it and not attracted into the air conditioner.

The indoor unit should be far enough away from the cooking and food preparation equipment to ensure that cooking products are not attracted into the unit.

2. When installing the unit in a factory, ensure it is situated in a place where it will not be contaminated by oil, powder, iron filings or dust.
3. Do not install near potential sources of combustible gas
4. Do not install where acidic or corrosive gases are present

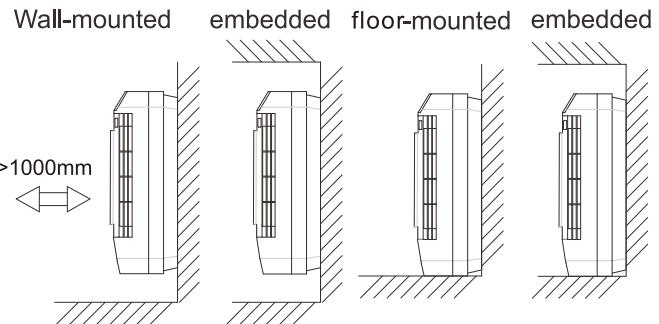
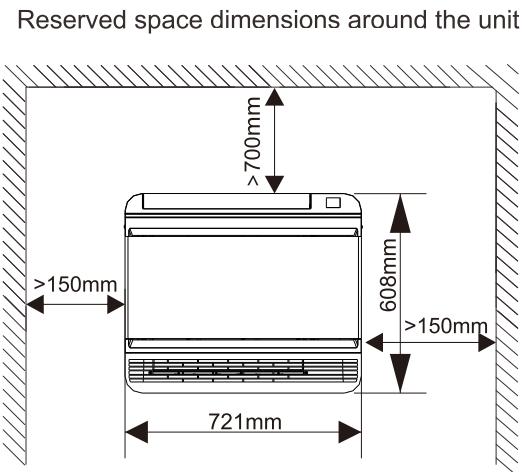
### ■ Matters requiring attention 2

Do not drop the indoor unit or allow it to fall during transport.

## ■Select installation site (Unit:mm)

### -Console Air conditioner Unit

#### ★Installation diagram of indoor unit



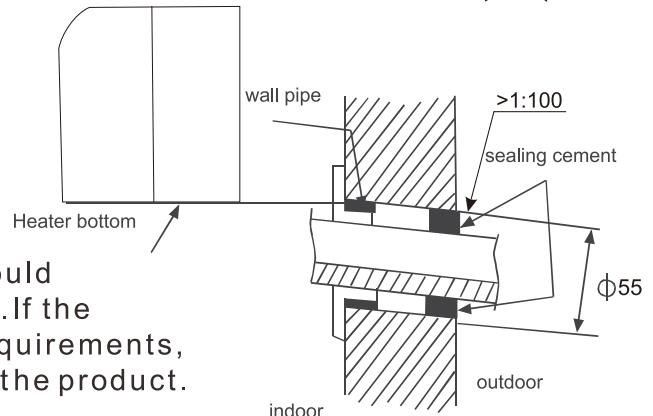
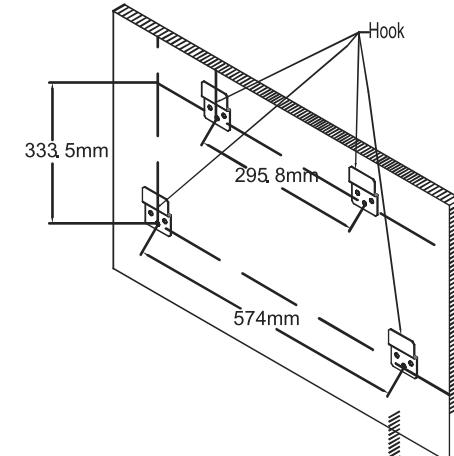
1. Fix the installation guide board on the wall horizontally, and mark it on the wall according to the holes on the cardboard
2. Four hooks are fixed on the wall with screws;
3. Hang the indoor unit on the hook.

#### ★Diagram of wall pipe installation

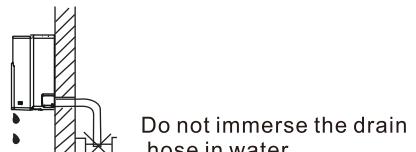
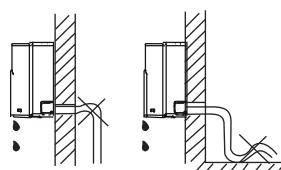
1. After determining the location of the pipe hole, drill the hole with an outward inclination.

2 In order to protect the pipe and cable from damage through the wall hole, and to avoid the existence of rats in the hollow wall, the wall pipe should be installed. Indoor/outer wall holes are sealed with sealant cement.

3. The highest position of the wall hole should not exceed the bottom of the heat pump fan. If the height of the wall hole does not meet the requirements, it must be re-opened to prevent leakage of the product.



★Tilt the drain hose downward, not as shown in the figure below.



★When connecting the extended drain hose, the connection part of the drain hose should be isolated from the shielding pipe, and the drain hose should not be loosened.

★The connection of the drain hose should be completed by qualified installers to prevent water leakage.

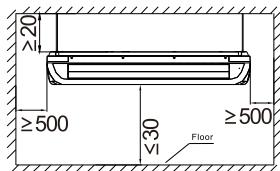
★Bundle the pipe, connecting cable and drain hose firmly and evenly with tape, as shown in the figure below.

★In the indoor part of the drain pipe, heat insulation materials should be added, otherwise condensation water may occur.

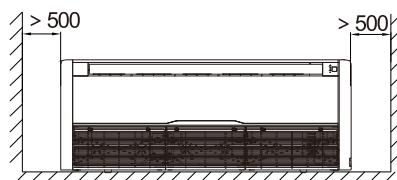
## ■Select installation site (Unit:mm)

### -Ceiling & Floor Air Conditioner Unit

#### 1.Ceiling Installation

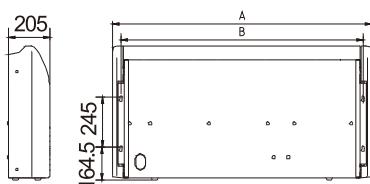
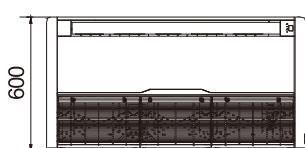


#### 2.Wall-Mounted Installation



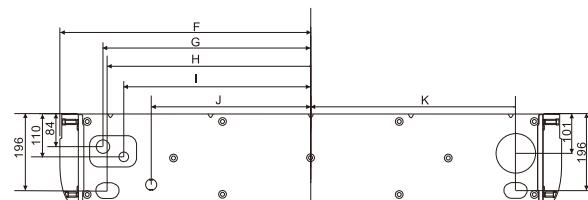
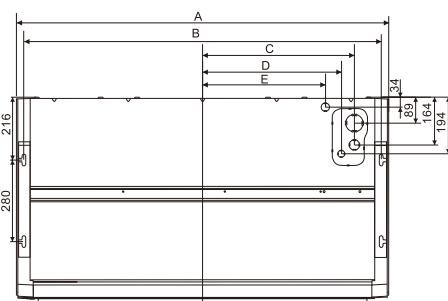
## ■The dimension of indoor unit

Type C



Type	A	B
9000BTU		
12000BTU	929	
18000BTU		841

Type F



Packing Size (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	k
1080*770*325	1000	948	382	337	282	500	390	378	336	267	382
1360*770*325	1280	1228	522	477	422	640	530	518	476	407	522
1680*770*325	1600	1548	777	732	692	800	690	678	635	567	682

## ★Installation

There are two ways of indoor unit installation: ceiling and Wall-Mounted Installation.

### ■Ceiling installation

#### 1.Select the suspension foundation

The suspension foundation is a structure of either wooden frame or reinforced concrete. It must be firm and reliable to bear the weight of more than 200kg and capable of bearing vibration for long periods.

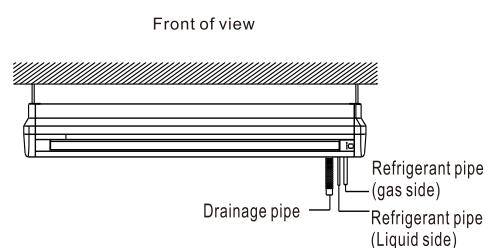
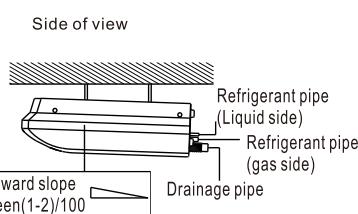
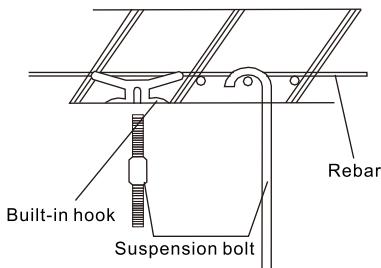
#### 2.Fixing of suspension foundation

Fix the suspension foundation bolts either as shown on the right or by a steel or wooden bracket.

#### 3. The suspension of indoor unit

the indoor unit should be suspension as shown below:

- ①Adjust the relative positions of the suspension hooks .
- ②Tighten the nuts and ensure that the hooks are tightly connected to the nuts and shims.
- ③After the unit is installed ensure it is secure and does not shake or sway.

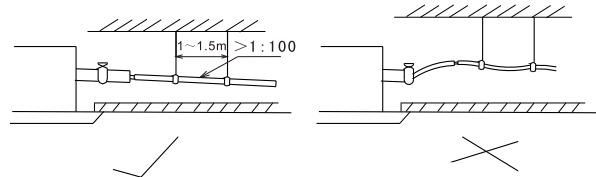




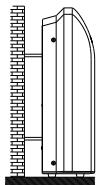
1. In order to ensure the drainage water come out successfully, the unit must be declined to the bottom side of unit when finished installation.
2. Please make sure the front side higher, otherwise it may cause drainage come out from the air outlet.

#### 4. Installation of drainage pipe

- ① The drain pipe should be properly insulated to prevent the generation of condensation.
- ② Pipes it should be installed with a downward gradient to allow the water to drain away.
- ③ The pipe should not rise at any point.



#### ■ Wall-Mounted Installation

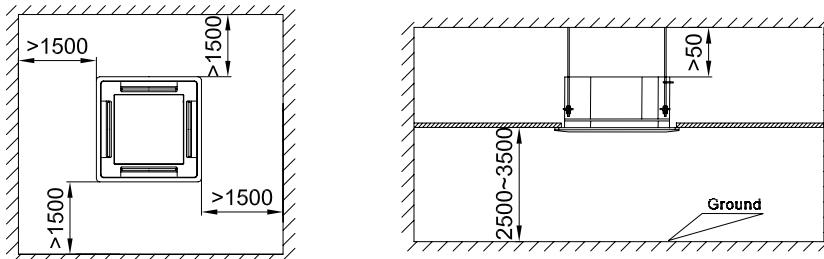


The unit must be horizontal or declined to drain hose when finished installation.

## ★ Built In Ceiling Cassette Split Air Conditioner Unit

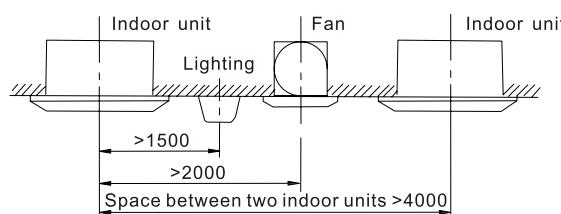
#### ■ Select installation site

To ensure ease of maintenance please allow the space shown below for access to the unit



※ Ensure the following conditions are satisfied and confirm the position with the customer.

1. There are no obstacles to hinder air circulation. The air should be able to reach every part of the room.
2. The distance away from the ceiling and obstacles is shown in the below drawing.



3. The installation site should be convenient for water draining (See "Installation of drainage pipe" for details.)



4. Ensure the installation position is able to take four times of the unit weight. There should be no increase in noise and vibration.

5. The indoor unit must be away from source of heat or steam. It should be some distance from the entrance to the room.
6. It should be close to the dedicated power supply designated for its use.
7. It should be as close as possible to the outdoor unit
8. It should not be exposed to direct sunlight and away from sources of moisture
9. The height of the unit above the ceiling should allow for correct drainage from the unit
10. Do not install the unit in a washing or drying room risk of electric shock.

## ■ The dimension of indoor unit

Ceiling cassette split air conditioner unit have two kinds of shapes, Fig A and Fig B.

Please choose the size according to the shape. the actual shape shall prevail.

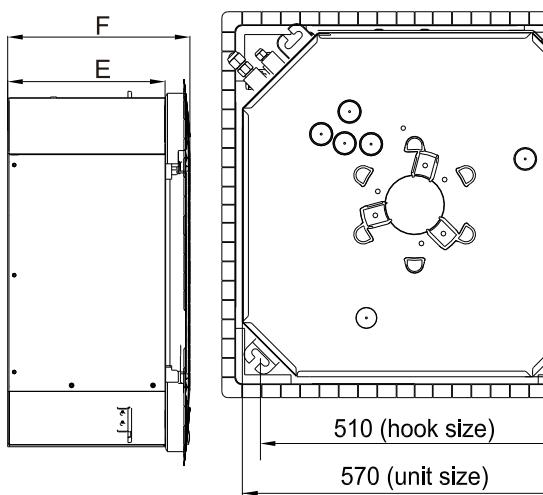


Fig A

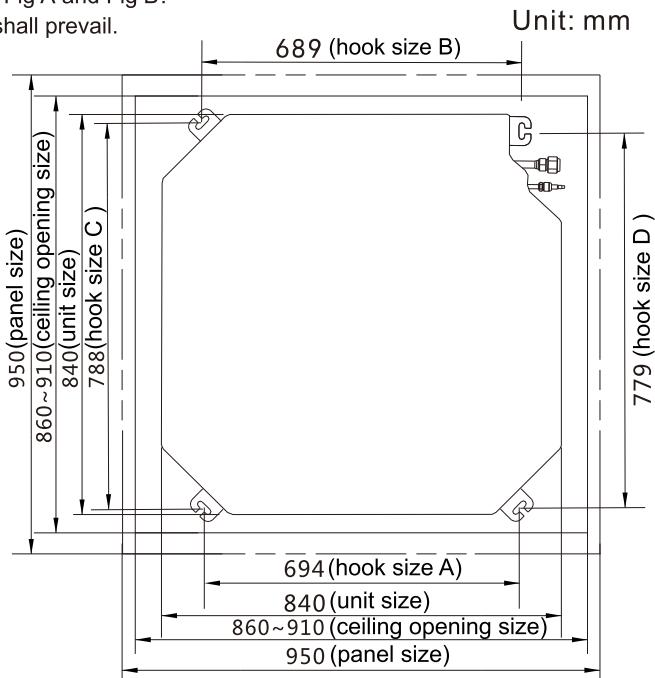


Fig B

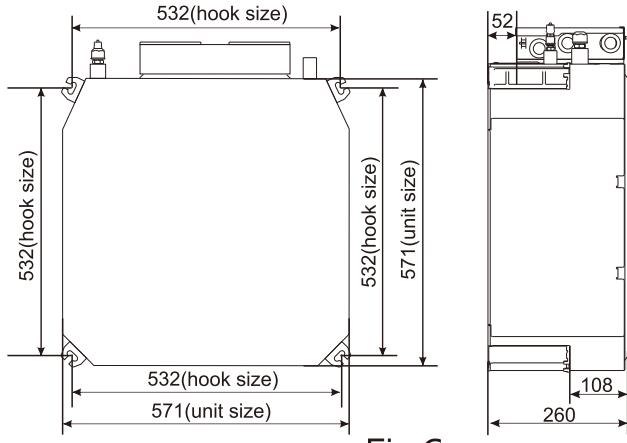


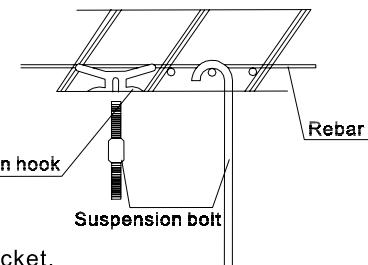
Fig C

Type	E	F
9000BTU		
12000BTU	260	315
18000BTU		
24000BTU	250	305

## ■ Suspension foundation of the indoor unit

### 1. Select the suspension foundation

The suspension foundation is a structure of either wooden frame or reinforced concrete. It must be firm and reliable to bear the weight of more than 200kg and capable of bearing vibration for long periods.

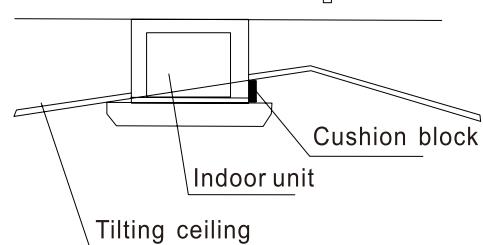


### 2. Fixing of suspension foundation

Fix the suspension bolts either as shown on the right or by a steel or wooden bracket.

If this unit is installed on a sloping ceiling, a cushion block should be installed between the ceiling and the air outlet panel, in order to ensure that the unit is installed on a level surface.

This is as shown in the drawing on the right



## ■ The suspension of indoor unit

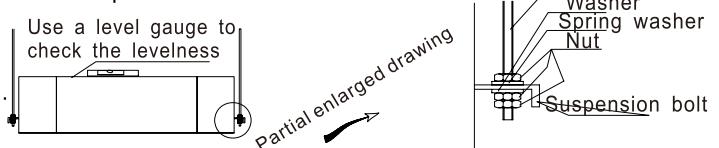
The indoor unit should be suspended as shown in the below sketch:

### 1. Adjust the relative position of the suspension hook on the suspension bolt.

2. Tighten the bolt and ensure that four hooks are in close contact with the nuts and washers, and the unit is suspended firmly and reliably onto the hooks.

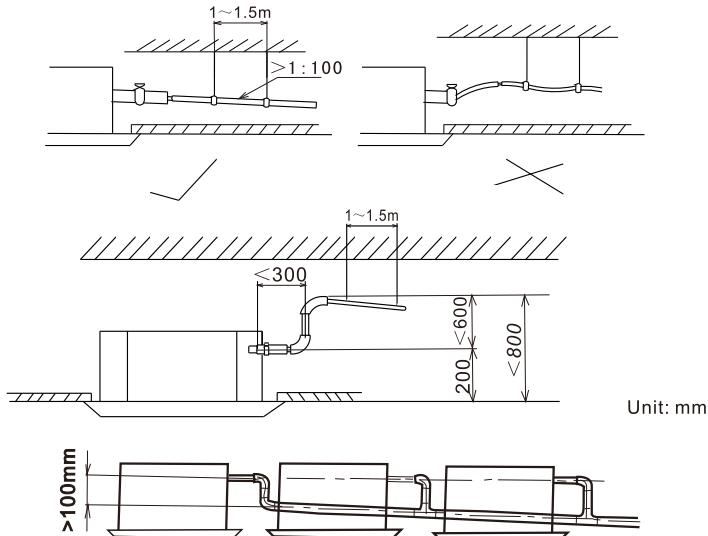
3. After the unit is installed ensure it is secure and does not shake or sway.

4. Ensure that the centre of the indoor unit is in alignment with the centre of the opening in the ceiling.



## ★ Installation of drainage pipe

1. The drain pipe should be properly insulated to prevent the generation of condensation.  
It should be installed with a downward gradient.
2. The unit has a drain pump which will lift up to 1200mm. However after the pump stops the water still in the pipe will drain back and may overflow the drain tray causing a water leak.  
For this reason please install the drain pipe as shown on the right.
3. When draining multiple units into a common drain line, this common drain should be installed about 100mm below each units drain outlet, as shown in the drawing on the right.



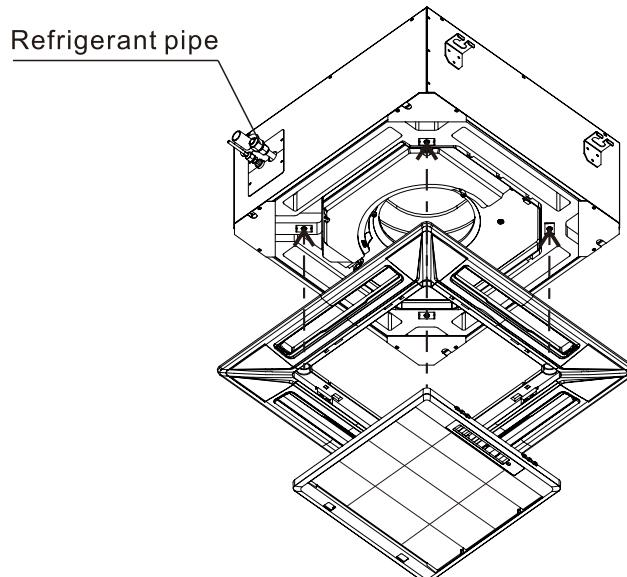
### Caution

In order to ensure the drainage water come out successfully, the unit must be horizontal or declined to drain hose when finished installation.

## ★ Grille Installation

Please refer to the picture on the right.  
The grille has four clips which attach to corresponding hangers on the unit and the grille should be positioned using these first.  
The grille is then fixed into position by four bolts which are accessed through the four corner panels on the grille.

The four connection bolts are located inside the inlet panel of the grille.



**Note:** During installation please ensure that the air vane motor in the grille corresponds to the position of the refrigerant pipe entry into the indoor unit.

## ★ Low Static Pressure Ducted Air Conditioner Unit

### ■ Select installation site

### ■ The location of hoisting bolt

**For convenience of maintenance, please set a inspection port.**

※ After the installation site that meets the following conditions is selected and approved by customer, the installation can be carried on.

1. There are no obstacles which hinder the air circulation, so the cold air can be spread to all corners in the room.
2. The distance away from the wall and obstacles is shown in the below drawing.
3. The installation site should be convenient for water draining (See "Installation of drainage pipe" for details.)

## ⚠ Warning

4. For ducted type indoor unit, the suspension site should be able to support the weight 4 times more than the indoor unit. There should be no increase in noise and vibration. If it needs to be reinforced, the installation should be carried on after reinforcement (if reinforcement is poor, the indoor unit will fall and cause damage).

5. There should be no heat source and steam source near the installation site.
6. The place is near the power supply (special line).
7. The place should be easy to connect to the outdoor unit.
8. The place should keep away from direct sunlight and moisture.
9. The height inside the ceiling should reach the drainage requirements to ensure the installation of indoor unit.
10. The unit can't be installed in the washhouse (it will cause electric shock).
11. In the inlet and outlet of indoor unit, protective barriers should be installed to prevent finger from inserting or contacting the fan with high speed and metal fin.

### ■ Matters requiring attention

Do not drop the indoor unit or allow it to fall during transport.

### ★ Installation

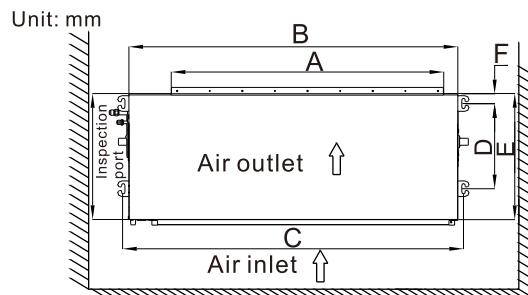
#### ■ The location of hoisting bolt

Y Series

Type	A	B	C	D	E	F
7000BTU						
9000BTU	532	700	750			
12000BTU				412	450	31
18000BTU	832	1000	1050			
24000BTU	1142	1300	1360			

M Series

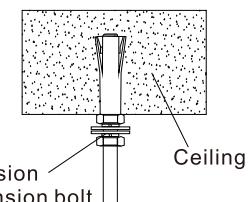
Type	A	B	C	D	E	F
12000BTU	512	700	739			
18000BTU				600	700	52
24000BTU	812	1000	1039			



#### ■ The suspension drawing of indoor unit

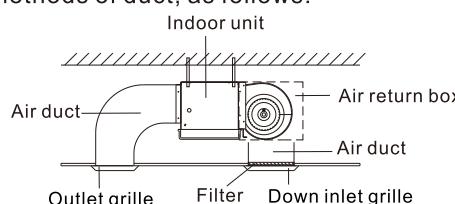
## ⚠ Warning

Must seriously fasten bolts and nuts. The loosening would lead to air-conditioner falling and so on.

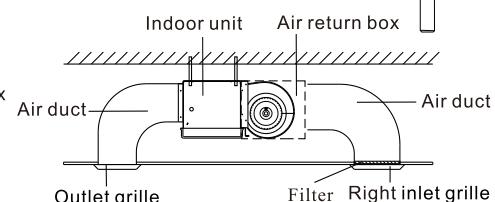


#### ■ Duct and drain pipe installation

There are two installation methods of duct, as follows.

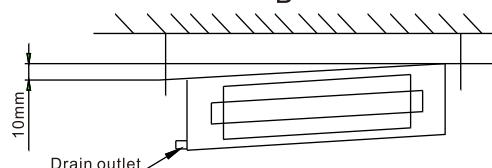


A



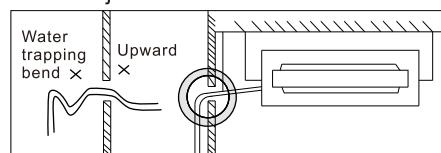
B

- Use canvas to connect the indoor unit and duct in order to reduce unnecessary vibration.
- As shown, the indoor unit should be leaning to the drain hole to be convenient for drainage.



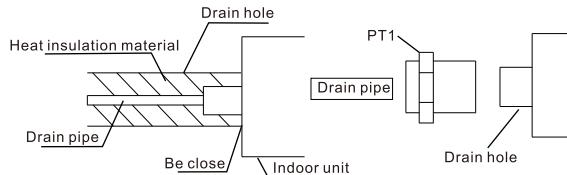
## ★ Installation of drainage pipe

1. The drain pipe must have a downward gradient (1 / 50 ~ 1 / 100).  
If the drain pipe is installed ups and down or upward, it will lead to water backflow or leakage etc.
2. During pipe connection, do not use too much force to the drain joint of indoor unit.
3. The joint is PT1.
4. There is a drain hole on each side of indoor unit; unused drain pipe must be closed.



**Note:** The drain pipe must be wrapped heat insulation material, otherwise it will cause condensation or water drops.

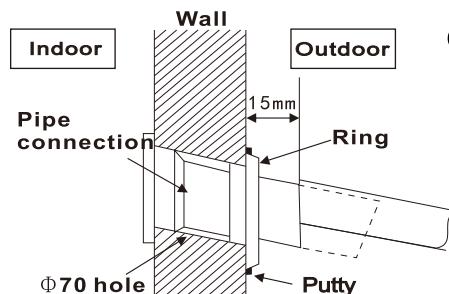
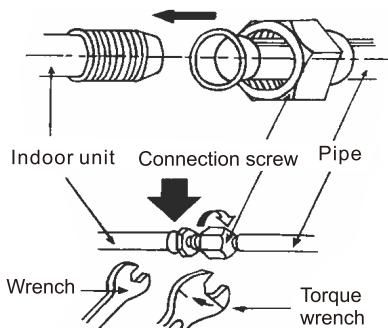
Heat insulation material: rubber insulation pipe with thickness more than 8mm.



## ★ Wall-mounted Air Conditioner Unit

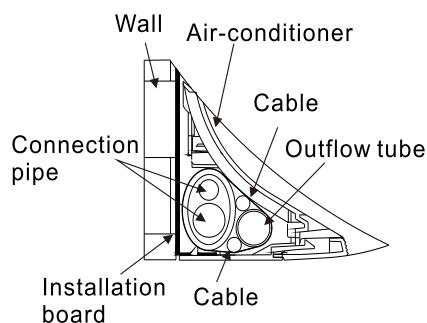
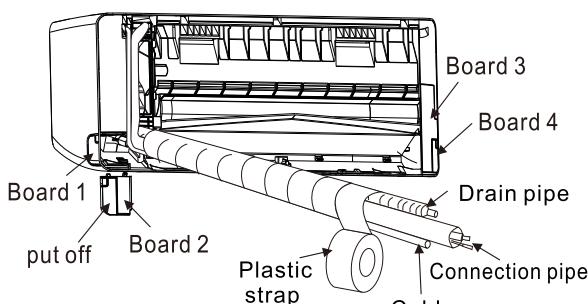


- First make changes to wall and make sure that is hard and secure. Using four "+" type screws to fasten the installation board onto the wall. Keep it water lever horizontal direction and perpendicular in vertical direction. Otherwise it might cause water drops when air-conditioner is running cooling operation.



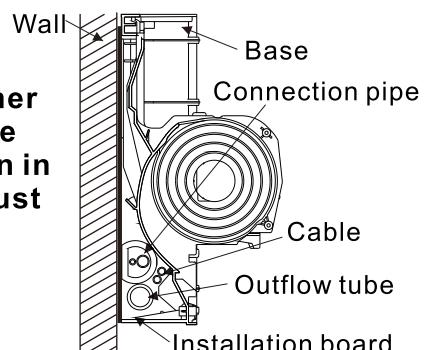
- Drilling 70mm diameter pipe hole at the left down or right down side of the installation board. The hole shall slant outward slightly.

- Pull out the indoor unit pipes after detached the fixed parts on them. Connect the interconnected pipes to the indoor unit: point to the center of pipe and fasten the connection screw at first by hand and then by wrench until you hear the "Click" sound. Fastening direction is shown in the right picture. Using torque is shown in the following table.



- Before installation, confirm connection pipes' direction. Remove the board 1 and board 2 on the correct connecting side. Press connection pipes to the board gap, then install board 2 to the original location. If connection pipes are on the other side, install them as above.

**Note:** The installed air-conditioner won't be tightly appressed to the wall if that is not arranged shown in the picture. The outflow tube must be in the bottom and the highest point of it can not exceed the position of water basin.



## ★ Check the water exhausting

1. Take off the frame the unit cover.

Take off the front frame for maintenance according to the following steps:

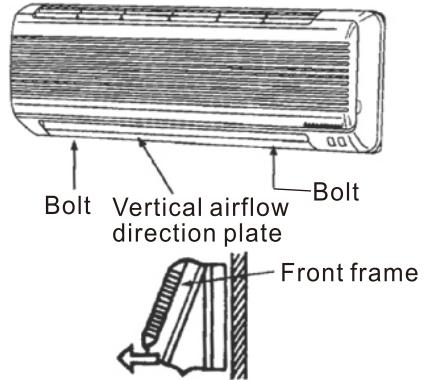
- Turn perpendicular airflow direction handle from " I " to horizontal direction.
- As shown in the picture on the right, take off two covers from the front frame and then unfasten two fixture screws.
- Pull the front frame towards yourself and take it off.

In case that put the front frame back, turn the perpendicular airflow direction handle from " I " to horizontal, then proceed according to the third and the second steps.

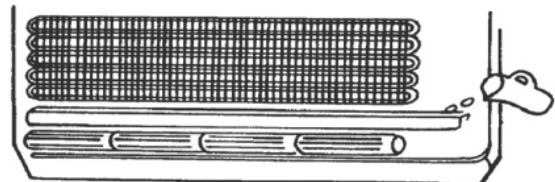
You should check whether the front frame is firmly inside the fixture groove on the top.

2. Check the water exhausting.

- Put a cup of water into groove.
- Check whether the water flow through the water exhausting hole.



Pull down the front frame towards your and take off the front frame.

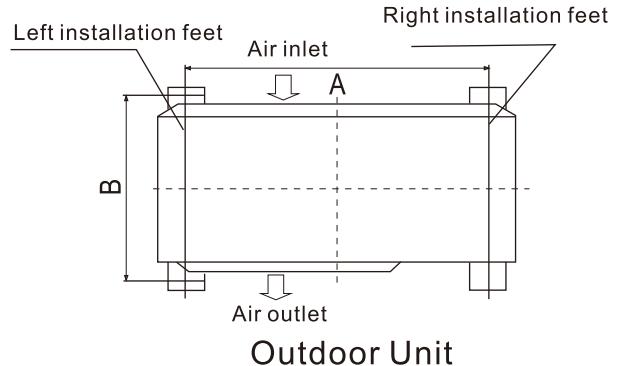


## Installation of the outdoor unit

- The outdoor unit must be firmly fixed to avoid falling in the strong wind.
- Install on the cement base the drawing below.
- If it will be installed at seaside or at a place high above the ground and with strong wind, the AC should be installed against the wall to ensure the normal operation of the fan and the blocking plate should be used.
- If it will be installed in type, the structure of the mounting surface should be made of solid stick, cement or materials with equivalent strength, and be of enough bearing capacity. Otherwise, measures such as reinforcement, support or vibration damping should be adopted.

Installation outdoor unit bolt

Unit Size	A(mm)	B(mm)
785x300x555	546	316
800x315x545	545	315
825x310x655	540	335
900x350x700	630	350
970x395x803	675	409

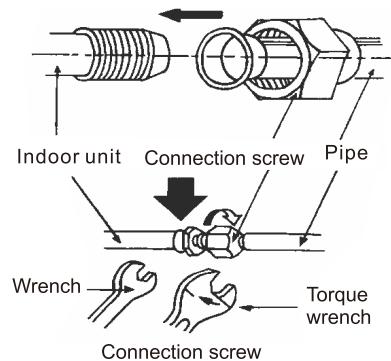


# Pipe connection

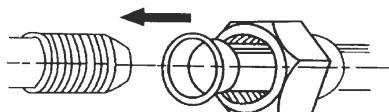
- Connect the pipe to the unit: point to the center of pipe and fasten by wrench until it is tightly fastened, the fastening direction is in the following picture.

The size of pipe	Torque
Φ 6.35mm(1/4")	18N.m
Φ 9.52mm(3/8")	42N.m
Φ 12.7mm(1/2")	55N.m
Φ 15.88mm(5/8")	75N.m

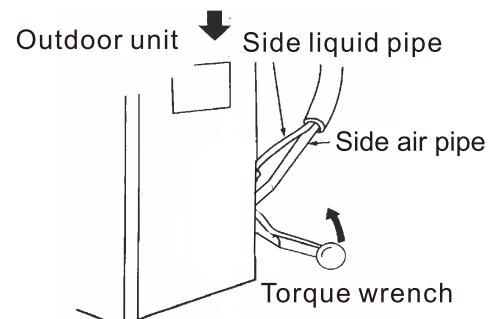
**Note: Carefully check if there is any damage of joints before installation. The joints shall not be reused, unless after re-flaring the pipe.**



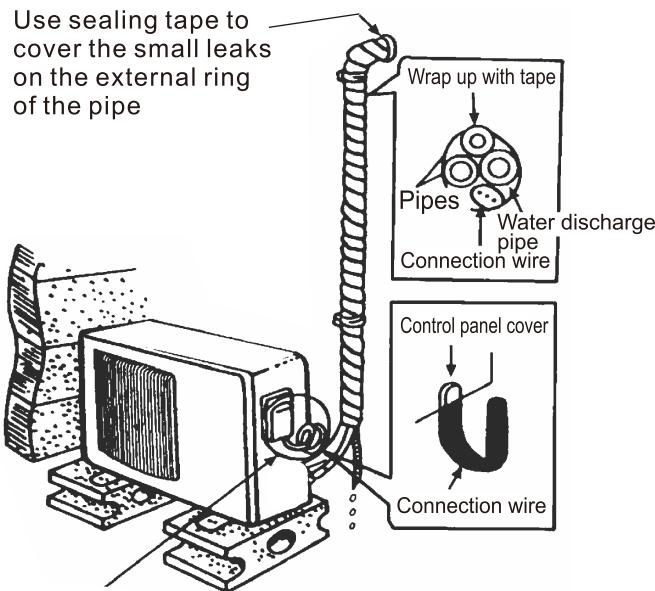
- Pointing towards the center of pipe, fasten the screw with strength.
- Wrench the screw in the end until you hear the "Click" sound.



Refer the direction to the picture

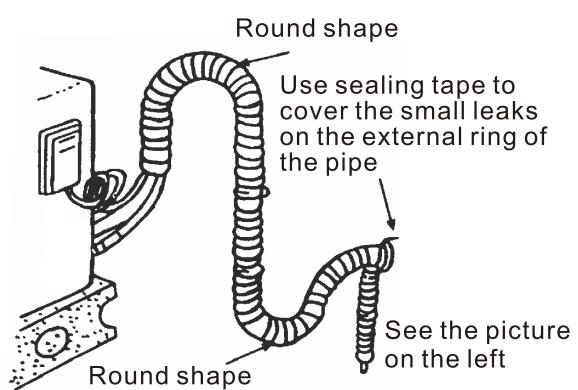


## ★ The form of pipe



Round in this shape to prevent water entering the electrical parts

- Wrap up all pipe, water discharge and connection wire from top to below.
- Cover the connection and fix them with two plastic rings.
- Wrap up the pipes with tape alongside the wall and fix them to the wall with clips. These steps are usually adopted when outdoor unit is installed below the indoor unit.



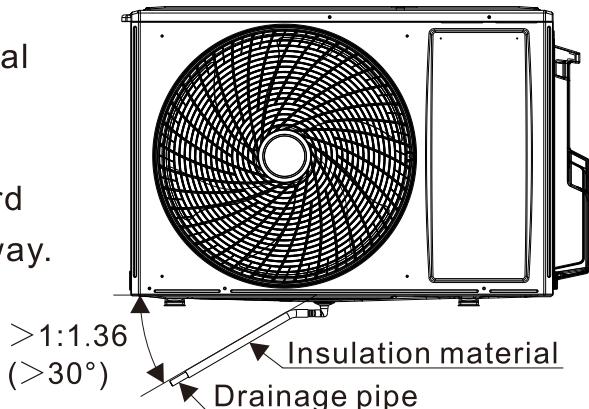
- In case that you want to have additional water discharge pipe, the end of pipe should be within certain distance towards to surface (don't let it under the water. Fix it onto the wall so it won't be swayed by the wind).
- Wrap the pipes and connection wire well from below to top.
- Wrap up the pipes that are rounded up by the wall comers in the way shown in the picture so it can prevent water entering the room.
- Use clips or other fixture to fasten the pipes to the walls.

## ★ Installation of drainage pipe

### ! Warning

In order to ensure the drainage water come out successfully, the unit must be declined to the bottom side of unit when finished installation.

- 1、The drainage pipe must be wrapped by thermal insulations to properly insulated to prevent the generation of freezing.
- 2、The pipe should be installed with a downward gradient( $>1:1.36$ )to allow the water to drain away.
- 3、The pipe should not rise at any point.

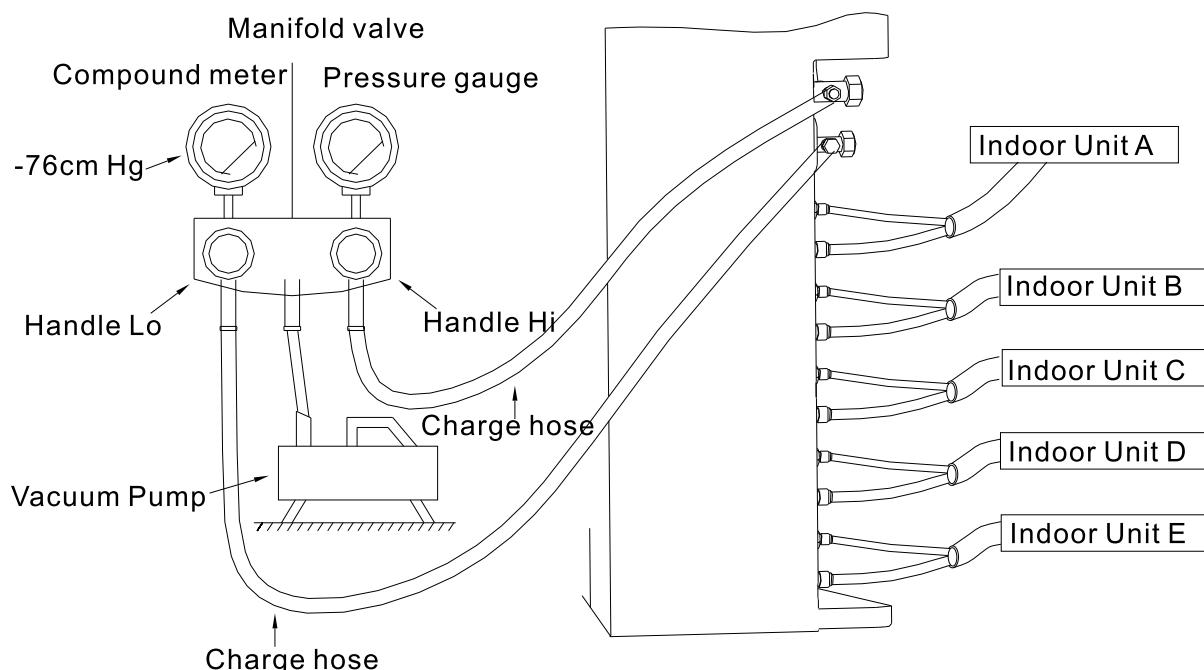


## ★ Expelling the air in the pipes and the indoor unit

Exclusive R32 refrigerant pump must be used in making R32 refrigerant vacuum. Choose Method A or B according to the actual situation of the outdoor unit.

Method A:

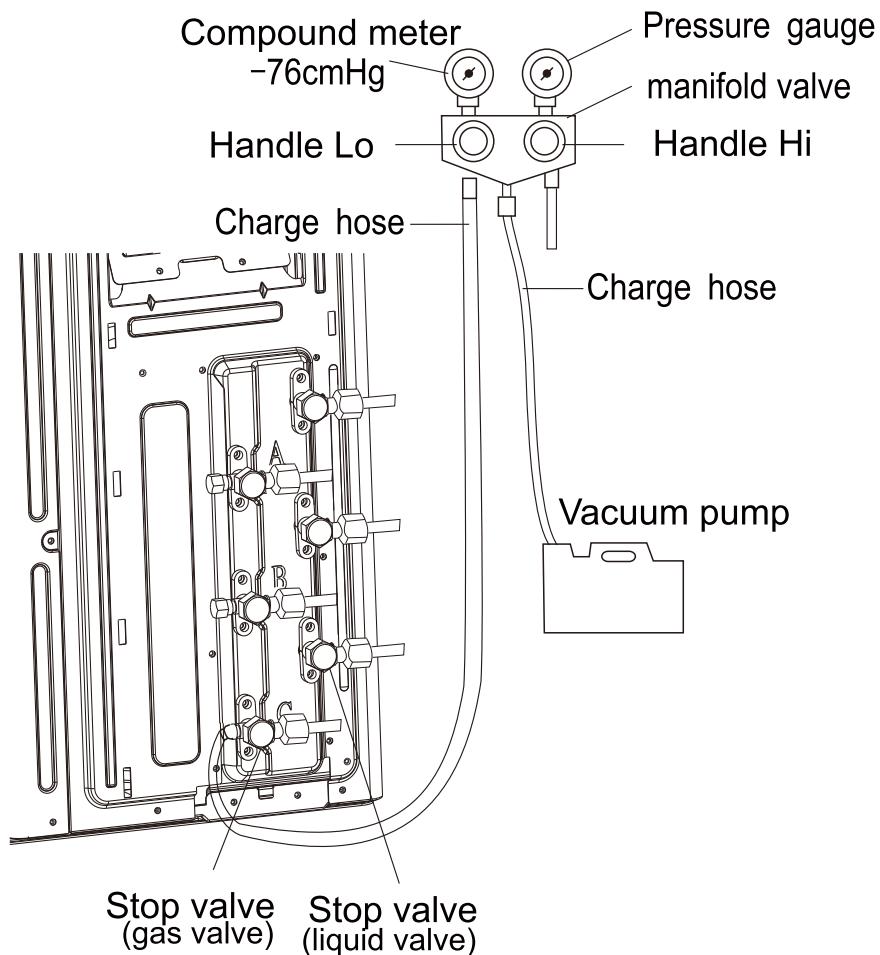
- 1、Connect the pipes of indoor units and outdoor unit according to the figure below, and tighten all the bell coupling nuts of indoor and outdoor to prevent leakage.
- 2、Connect the cut-off valves, charge hose, manifold valve, vacuum pump as the figure below.
- 3、Please fully open the manifold valve handle Lo and Hi, and do the vacuum processing, vacuum should be running more than 15 minutes, make sure the vacuum gauge indicates the pressure has reached  $-0.1\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg}$ );
- 4、After completion of vacuum processing, use the hex wrench to open a little the liquid valve of unit A and unit B, and then quickly remove the hose of gas valve (remove the hose to prevent air from entering the system);
- 5、Open all the cut-off valve and check the connecting mouth of indoor and outdoor, then cover the cut-off valves after confirm there is no leak.



## Method B:

Before working on the air conditioner, remove the cover of the stop valve(gas and liquid valves)and be sure to retighten it afterward.(to prevent the potential air leakage)

1. To prevent air leakage and spilling tighten all connecting nut of all flare tubes.
2. Connect the stop valve, charge hose, manifold valve, and vacuum pump.
3. Fully open the handle Lo of the manifold valve and apply vacuum for at least 15 minutes and check that the compound vacuum gauge reads -0.1MPa(-76cmHg). If the gauge does not read -0.1MPa(-76cmHg) after 15 minutes, it should be pumped 5 minutes more. If the pressure can't achieve -0.1Mpa(-76cmHg) after pumping 20 minutes, please check if there are some leakage points.
4. After applying vacuum, fully open the stop valve with a hex wrench.
5. Leave the gauge and pump as they are for 1 or 2 minutes, then make sure that the compound vacuum gauge reading stays at -0.1MPa(-76cmHg).

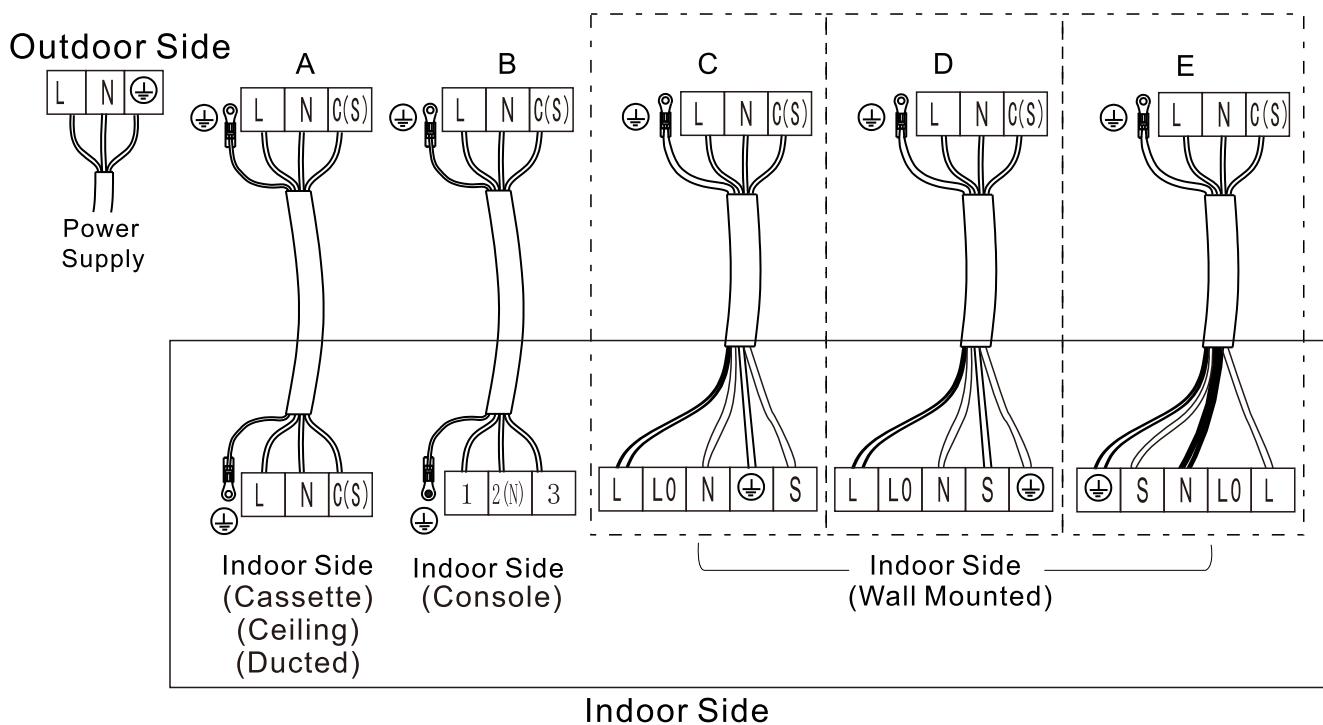


# Electrical connection

The wiring cable specification that is needed in the installation:

Wiring Type	Cross-sectional area (mm <sup>2</sup> )	Switch / fuse nominal value (A)
Power line (3 core wire)	2.5(14k/18k/21k/27k/28k) 4(36k/42k)	30/5
Connection wire (4 core wire)	1.5	/

Connection wire between indoor and outdoor: The outdoor unit has three(AM2) /four(AM3) /five(AM4) /six(AM5) terminal boards, they are connected to power supply, the indoor unit A, the indoor unit B, the indoor unit C, the indoor unit D, the indoor unit E. Specific connection method as shown below:

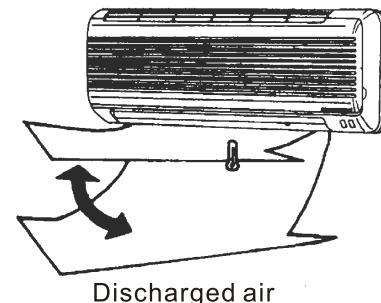


## NOTE:

- ※The connection wire of indoor units should be connected to the corresponding terminal board, that is the power core of A can't connected to the outdoor terminal board for B, otherwise it will cause the unit failure or even damage the units.
- ※Connect the grounded wire correctly, otherwise will cause the malfunction of some electrical component and shock or fire indeed.
- ※Don't reverse the power polarity.
- ※Must fix the screw nail of the firmly wire, then drag the wire lightly, confirmation whether it's firmly.
- ※If there is a connector, connect it directly.

# Test running

- Make sure that pipes and wires are connected.
  - Make sure that liquid side valve and air side valve both are completely open.
- 1. The connection of power source**
- Connect the wire to independent power source socket.
  - Preparation of remote controller.
  - Run the air-conditioner in cooling operation mode for 30 minutes or longer.
- 2. Performance evaluation**
- Test the out and in air temperature.
  - Make sure whether the outlet air temperature subtract from inlet's gives more than 10°C .



## Maintenance Notice

Attention:

For maintenance or scrap, please contact authorized service centers.

Maintenance by unqualified person may cause dangers.

Feed air conditioner with R32 refrigerant, and maintain the air conditioner in strictly accordance with manufacturer's requirements. The chapter is mainly focused on special maintenance requirements for appliance with R32 refrigerant. Ask repairer to read after-sales technical service handbook for detailed information.

### ★ Qualification requirements of maintenance personnel

1. Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected. In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation. The achieved competence should be documented by a certificate.
2. The maintenance and repair of the air conditioner must be conducted according to the method recommended by the manufacturer. If other professionals are needed to help maintain and repair the equipment, it should be conducted under the supervision of individuals who have the qualification to repair AC equipped with flammable refrigerant.

### ★ Inspection of the Site

Safety inspection must be taken before maintaining equipment with R32 refrigerant to make sure the risk of fire is minimized. Check whether the place is well ventilated, whether anti-static and fire prevention equipment is perfect.

While maintaining the refrigeration system, observe the following precautions before operating the system.

### ★ Operating Procedures

#### 1. General work area:

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

#### 2. Checking for presence of refrigerant:

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

# Maintenance Notice

---

## 3. Presence of fire extinguisher:

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

## 4. No ignition sources:

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks.

'No Smoking' signs shall be displayed.

## 5. Ventilated Area(open the door and window):

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

## 6. Checks to the refrigeration equipment:

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

## 7. Checks to electrical devices:

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
- That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- Keep continuity of earthing.

# Maintenance Notice

---

## ★ Inspection of Cable

Check the cable for wear, corrosion, overvoltage, vibration and check if there are sharp edges and other adverse effects in the surrounding environment. During the inspection, the impact of aging or the continuous vibration of the compressor and the fan on it should be taken into consideration.

## ★ Leakage check of R32 refrigerant

Note: Check the leakage of the refrigerant in an environment where there is no potential ignition source. No halogen probe (or any other detector that uses an open flame) should be used.

Leak detection method:

For systems with refrigerant R32, electronic leak detection instrument is available to detect and leak detection should not be conducted in environment with refrigerant. Make sure the leak detector will not become a potential source of ignition, and is applicable to the measured refrigerant. Leak detector shall be set for the minimum ignitable fuel concentration (percentage) of the refrigerant. Calibrate and adjust to proper gas concentration (no more than 25%) with the used refrigerant.

The fluid used in leak detection is applicable to most refrigerants. But do not use chloride solvents to prevent the reaction between chlorine and refrigerants and the corrosion of copper pipeline.

If you suspect a leak, then remove all the fire from the scene or put out the fire.

If the location of the leak needs to be welded, then all refrigerants need to be recovered, or, isolate all refrigerants away from the leak site (using cut-off valve). Before and during the welding, use OFN to purify the entire system.

## ★ Removal and Vacuum Pumping

1. Make sure there is no ignited fire source near the outlet of the vacuum pump and the ventilation is well.

2. Allow the maintenance and other operations of the refrigeration circuit should be carried out according to the general procedure, but the following best operations that the flammability is already taken into consideration are the key. You should follow the following procedures:

- Remove the refrigerant.
- Decontaminate the pipeline by inert gases.
- Evacuation.
- Decontaminate the pipeline by inert gases again.
- Cut or weld the pipeline.

3. The refrigerant should be returned to the appropriate storage tank. The system should be blown with oxygen free nitrogen to ensure safety. This process may need to be repeated for several times. This operation shall not be carried out using compressed air or oxygen.

# Maintenance Notice

---

3. Through blowing process, the system is charged into the anaerobic nitrogen to reach the working pressure under the vacuum state, then the oxygen free nitrogen is emitted to the atmosphere, and in the end, vacuumize the system. Repeat this process until all refrigerants in the system is cleared. After the final charging of the anaerobic nitrogen, discharge the gas into the atmosphere pressure, and then the system can be welded. This operation is necessary for welding the pipeline.

## ★ Procedures of Charging Refrigerants

As a supplement to the general procedure, the following requirements need to be added:

- Make sure that there is no contamination among different refrigerants when using a refrigerant charging device. The pipeline for charging refrigerants should be as short as possible to reduce the residual of refrigerants in it.
- Storage tanks should remain vertically up.
- Make sure the grounding solutions are already taken before the refrigeration system is charged with refrigerants.
- After finishing the charging (or when it is not yet finished), label the mark on the system.
- Be careful not to overcharge refrigerants.

## ★ Scrap and Recovery

### Scrap:

Before this procedure, the technical personnel shall be thoroughly familiar with the equipment and all its features, and make a recommended practice for refrigerant safe recovery. For recycling the refrigerant, shall analyze the refrigerant and oil samples before operation. Ensure the required power before the test.

1. Be familiar with the equipment and operation.
2. Disconnect power supply.
3. Before carrying out this process, you have to make sure:
  - If necessary, mechanical equipment operation should facilitate the operation of the refrigerant tank.
  - All personal protective equipment is effective and can be used correctly.
  - The whole recovery process should be carried out under the guidance of qualified personnel.
  - The recovering of equipment and storage tank should comply with the relevant national standards.
4. If possible, the refrigerating system should be vacuumized.
5. If the vacuum state can't be reached, you should extract the refrigerant in each part of the system from many places.
6. Before the start of the recovery, you should ensure that the capacity of the storage tank is sufficient.
7. Start and operate the recovery equipment according to the manufacturer's instructions.

# Maintenance Notice

---

8. Don't fill the tank to its full capacity (the liquid injection volume does not exceed 80% of the tank volume).
9. Even the duration is short, it must not exceed the maximum working pressure of the tank.
10. After the completion of the tank filling and the end of the operation process, you should make sure that the tanks and equipment should be removed quickly and all closing valves in the equipment are closed.
11. The recovered refrigerants are not allowed to be injected into another system before being purified and tested.

Note: The identification should be made after the appliance is scrapped and refrigerants are evacuated. The identification should contain the date and endorsement. Make sure the identification on the appliance can reflect the flammable refrigerants contained in this appliance.

## Recovery:

1. The clearance of refrigerants in the system is required when repairing or scrapping the appliance. It is recommended to completely remove the refrigerant.
2. Only a special refrigerant tank can be used when loading the refrigerant into the storage tank. Make sure the capacity of the tank is appropriate to the refrigerant injection quantity in the entire system. All tanks intended to be used for the recovery of refrigerants should have a refrigerant identification (i.e. refrigerant recovery tank). Storage tanks should be equipped with pressure relief valves and globe valves and they should be in a good condition. If possible, empty tanks should be evacuated and maintained at room temperature before use.
3. The recovery equipment should be kept in a good working condition and equipped with equipment operating instructions for easy access. The equipment should be suitable for the recovery of R32 refrigerants. Besides, there should be a qualified weighting apparatus which can be normally used. The hose should be linked with detachable connection joint of zero leakage rate and be kept in a good condition.  
Before using the recovery equipment, check if it is in a good condition and if it gets perfect maintenance. Check if all electrical components are sealed to prevent the leakage of the refrigerant and the fire caused by it. If you have any question, please consult the manufacturer.
4. The recovered refrigerant shall be loaded in the appropriate storage tanks, attached with a transporting instruction, and returned to the refrigerant manufacturer. Don't mix refrigerant in recovery equipment, especially a storage tank.
5. The space loading R32 refrigeration can't be enclosed in the process of transportation. Take anti electrostatic measures if necessary in transportation. In the process of transport, loading and unloading, necessary protective measures must be taken to protect the air conditioner to ensure that the air conditioner is not damaged.
6. When removing the compressor or clearing the compressor oil, make sure the compressor is pumped to an appropriate level to ensure that there is no residual R32 refrigerants in the lubricating oil. The vacuum pumping should be carried out before the compressor is returned to the supplier. Ensure the safety when discharging oil from the system.

# ARTHUR MARTIN

Arthur Martin is a registered trademark used  
under license from AB Electrolux (publ).

**GMT: Global Market Technology**

**22 Rue de la ferme Saint Ladre**

**95470 SAINT WITZ**

**Sav : [service-clients@gmtfrance.fr](mailto:service-clients@gmtfrance.fr)**

