



Create emotions

**USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATION**

**AIR CONDITIONER
CLIMATISEUR**





GENERAL SAFETY PRECAUTION

- It is strongly recommended to read the instructions carefully before using your device.
- Use the air conditioner as specified in this guide. These instructions are not intended to cover all conditions and situations. As with any home appliance products, common sense and caution are recommended for installation, use and maintenance.
- Packaging materials are recyclable and should be thrown in appropriate containers. The air conditioner must also be thrown in a recycling center when it is condemned.
- The manufacturer declines all responsibility for damage caused by non-observance of the safety instructions in this user manual.
- Power supply: The electrical installation must comply with local electrical standard, especially for grounding. We cannot be held responsible for any incident caused by improper electrical installation.

- Electrical installation advices:
 - Do not use an extension cord, adapter or power strip
 - Make sure the power plug has the ground wire
 - The socket must be easily accessible but out of reach of children

- The warranty does not include the presence & damages due to any foreign bodies (Lizards, Cockroaches, flying or crawling insects, ants, rats, mice...) in the unit.



SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR INSTALLATION

WARNING

- The installation must be entrusted by the dealer or an authorized technician as it requires special knowledge and skills. If you install the unit yourself, there is a risk of fire, electric shock, injury, or water leakage.
- Make sure the base of the outdoor unit is securely fastened.
- Make sure that air cannot enter the refrigerated system and check for refrigerant leakage by moving the unit.
- The fuses installed in the integrated control are 3.15A / 250V for 220V and 3.15A / 125V for 110V.
The user must protect the wall unit with a fuse of sufficient capacity for the maximum power current or other overvoltage protection device.
- It is necessary to incorporate in the fixed wiring a device for disconnecting the power supply, the distance between the contacts must be at least 3 mm between each pole.
- The appliance must be installed according to the regional standards in force.
- The device must be installed according to national wiring regulations.
- Make sure that the main voltage corresponds to the one indicated on the identification plate.
- You may be shocked even if you turn off the power.
- Keep the switch or plug clean.
- Insert the plug correctly into the socket, avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
- You must use an independent electrical outlet to connect the unit. If you use another electrical outlet, a fire may occur.
- Check that the male and female plugs are compatible, if not pls proceed to change them.
- Do not install the appliance at a distance of less than 50 cm from flammable substances (alcohol, etc.) or pressurized containers (aerosol cans).
- If the unit is used in locations where ventilation is not available, care must be taken to prevent refrigerant leakage, which could result in a fire hazard.
- Avoid installing the unit in a location where flammable gas leaks may occur. A fire could start in case of gas leakage or gas accumulation around the unit.
- Do not install it in an excessively humid place, such as in a bathroom. Deterioration of the insulation may result in electric shock or fire.
- Before accessing the connection terminals, all power circuits must be disconnected from the power source.
- Grounding must be done by the dealer or an authorized technician. Insufficient or incorrect grounding may cause a fire.
- It is highly recommended to Perform an operation test after installing the air conditioner and save the operation data.



SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR USE

PROHIBITION



- Never switch on or off the circuit breaker or touch the buttons with wet hands. You may be shocked.
- Do not insert your fingers or other objects into the air inlet / outlet grilles.
- Do not insert any object or liquid (metal object, piece of paper, water, etc.) into the air inlet or outlet grille. The internal blower (which can rotate at high speed) or the high voltage sections can cause injury or electric shock.
- Do not clean the inside of the air conditioner yourself. Ask your dealer to clean the air conditioner internally. Improper cleaning can result in breakage of resin parts or deterioration of the insulation of electrical components, which may result in water leakage, electric shock or fire.
- Do not place heavy objects on the power cable, expose it to heat, or pull on it. Otherwise, there is a risk of electric shock or fire.
- Do not use any other refrigerant than the one specified. Otherwise, abnormally high pressure may occur in the refrigeration cycle, which can lead to product malfunction, explosion or even personal injury.
- Do not bend, pull or crush the power cord as this may damage it.
- Electric shocks and fires are usually caused by a damaged power cord. Only a qualified technician should replace a damaged power cord.
- Do not use an extension cord or multiple plug.
- Do not touch the device if parts of your body are humid or wet.
- Do not obstruct the air inlet or outlet of the wall unit or outdoor unit.
- Clogging of these openings could cause a decrease in the efficiency of the air conditioner with the possibility of subsequent failures.
- Do not alter the characteristics of the device in any way.
- Do not install the unit in an environment that may contain gasoline, oil, or sulfur or near a heat source.
- Do not climb, do not place heavy or hot objects on the top of the unit.
- Do not leave doors or windows open for extended periods while the air conditioner is running.
- Do not direct the air flow onto plants or animals.
- Prolonged direct exposure to the cold air conditioner could have a negative effect on plants or animals.
- Do not put the air conditioner in contact with water. Electrical insulation could be damaged and cause a risk of electric shock.
- Do not climb or place objects on the outdoor unit.
- Never insert a stick or similar object into the outdoor unit. You could be seriously injured.

WARNING



- The manufacturer declines all responsibility for damage caused by non-observance of the safety instructions in this user manual.
- Be careful not to install, repair, open or remove the cabinet. You may be exposed to dangerous voltages. Ask the dealer or a Professional to do so.
- Always use the air conditioner with the air filter in place. Use without the air filter could cause excessive accumulation of dust and other residues on the internal components resulting in subsequent failures.
- The fins should be down in heating mode and up in cooling mode.
- Selecting the most appropriate temperature may prevent damage to the unit.
- Do not expose your body directly to cold or hot air for a long time.
- In the event of a malfunction (burning smell, etc.), switch off the air conditioner and switch off the circuit breaker.
- Be careful not to disassemble, modify or move the device yourself. You may cause a fire, electric shock, or water leak. If the cables are damaged, there is a risk of electric shock or fire. Always contact your dealer to repair or move the unit.
- If a malfunction occurs (especially if there is a burning smell from the unit or the unit is no longer cooling), immediately stop using the unit and turn off the circuit breaker. If you continue to use the product under these conditions, you may be subjected to electric shock or fire. Always contact your dealer to repair or have the device inspected.
- Do not connect the ground wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod or to the telephone earth line.
- If the drain hose of the indoor unit is exposed due to moving the unit, close the opening.
- Do not touch the internal electrical components as this may result in electric shock or injury.
- If the air conditioner does not cool or heat up, it is possible that refrigerant leakage has occurred. Contact your dealer. The refrigerant used in the air conditioner is well protected. It will not leak under normal conditions of use. Nevertheless, if a leak occurs and the fluid comes into contact with a heat source, especially with a radiator or a range, a harmful reaction can take place.
- In case of unusual noises, stop using the device immediately and switch off the circuit breaker. If you continue to use the product under these conditions, it may cause a fire or electric shock. Contact your dealer for service.
- Be careful not to damage or modify the power cable. Be sure to connect the cable correctly and do not use a multi-plug where other devices are connected. Otherwise, a fire may occur.
- This device is not intended to be used by persons (including children) with reduced physical or mental abilities.
- Children must be supervised so that they do not play with the device.



- Check that the circuit breaker is correctly installed. Failure to install the circuit breaker properly may result in electric shock. To check the installation method, contact your dealer or the authorized service technician who installed the unit.
- If you use the appliance in a closed room or with other combustion appliances, ventilate the room regularly by opening a window. Insufficient ventilation may result in asphyxiation due to a lack of oxygen.
- Avoid using the device for a long time in an excessively humid environment (where the humidity is above 80%), especially when windows and doors are left open. Condensation may be formed in the indoor unit and water may flow on your furniture, which may damage the unit.
- In case of prolonged disuse, turn off the switch or disconnect the main circuit breaker.
- It is recommended to entrust the maintenance of the device to a specialist in case of prolonged use.
- At least once a year, check if the mounting table of the outdoor unit is damaged. If you do not perform this check and the table is damaged, the unit may fall and injure someone.
- Use a stable and sturdy ladder to install / remove the front panel / air filter. Otherwise, you risk to fall and injure yourself.
- Do not hang on the outdoor unit and do not place any object on it. This may indeed tip over or fall, and you could hurt yourself. Damage to the unit may cause electric shock or fire.
- Do not use combustion equipment directly in the airflow of the air conditioner. Poor combustion can lead to asphyxiation.
- Check that the water is properly drained. If the exhaust system is clogged, leakage may occur and water may damage your furniture. To verify that the installation method used is correct, contact your dealer or the authorized service technician who installed the unit.
- Do not place any containers filled with liquids, such as vases, on the apparatus. Otherwise, the liquid in the container may get inside the unit and damage the electrical insulator, which may cause an electric shock.
- Do not place any other electrical appliance or furniture under the unit. Drops of water could fall on them, which could damage the furniture or the appliance.
- Be careful not to place animals or plants directly in the airflow of the air conditioner. This can affect the health of the animals or plants.
- Do not place objects near the outdoor unit and regularly clean dead leaves that fall around. Dead leaves attract small animals, which can come into contact with the electrical components of the appliance, which may cause a malfunction or fire.
- Do not use the appliance for other purposes than the one designed, such as for storing food or animals, or as a support for plants, precision appliances or art works. Do not use the unit in a boat or other vehicle as this may cause the unit to malfunction or damage the vehicle. When you clean it, you must turn off the power and turn off the breaker. Since the internal blower can turn at high speed, you could hurt yourself.
Do not clean the main unit with water as this may cause an electric shock.
- After cleaning the front panel or air filter, carefully wipe off any splashing water and let it dry. The presence of water may cause an electric shock.
- After removing the front panel, do not touch the metal parts of the unit. You could hurt yourself.
- Do not touch the air intake section or aluminum fins of the unit. You could hurt yourself.
If thunder rumbles and lightning announces a thunderstorm, stop using the device and turn off the breaker.
Lightning may cause a malfunction.

BATTERY REMOTE CONTROL



- Observe the (+) and (-) polarities when inserting the batteries.
- Do not recharge the batteries.
- Do not use batteries whose recommended period of use has expired.
- Be sure to remove used batteries from the remote control.
- Do not use batteries of different types at the same time and do not use new batteries with used batteries.
- Do not solder the batteries.
- Be careful not to short-circuit, disassemble, heat, or burn batteries. If the batteries are discarded incorrectly, they may explode or leak, possibly resulting in burns or injury.
- If your skin comes into contact with the battery fluid, rinse immediately with plenty of water. If liquid is flowing on devices, wipe it to prevent direct contact.
- Keep batteries out of reach of young children. If a child swallows a battery, consult a doctor immediately.



CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

- Il est fortement recommandé de bien lire les consignes avant l'utilisation de votre appareil.
- Se servir du climatiseur selon l'usage spécifié dans ce livret. Ces instructions ne sont pas conçues pour couvrir toutes les conditions et situations possibles. Comme avec tout appareil électroménager, le bon sens et la prudence sont donc recommandés quant à l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Les matériaux d'emballage sont recyclables et devraient être débarrassés dans les contenants appropriés. Le climatiseur devra aussi être débarrassé dans un centre de recyclage lorsqu'il sera condamné.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage provoqué par le non-respect des consignes de sécurité de ce mode d'emploi.
- Alimentation électrique : L'installation électrique doit être conforme à la Norme électrique locale, en particulier pour la prise de terre. Nous ne pouvons pas être tenus pour responsable de tout incident causé par une mauvaise installation électrique.
- Conseils d'installation électrique de votre appareil :
 - N'utilisez pas de rallonge, adaptateur ou multiprise
 - Assurez-vous que la fiche d'alimentation comporte le fil de terre
 - La prise de courant doit être facilement accessible mais hors de portée des enfants
- La garantie n'inclut pas la présence & les dommages dus à tous corps étrangers (Lézards, Cafards, Insectes volant ou rampants, Fourmis, Rats, Souris...) dans l'appareil.



REGLES DE SECURITE ET RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATION

ATTENTION

- L'installation doit être confiée au revendeur ou à un technicien agréé car elle nécessite des connaissances et des compétences particulières. Si vous installez vous-même l'appareil, vous risquez de provoquer un incendie, de subir une secousse électrique, de vous blesser ou de provoquer une fuite d'eau.
- Assurez-vous que la base de l'unité extérieure est fixée solidement.
Assurez-vous que l'air ne puisse pénétrer dans le système réfrigéré et vérifiez qu'il n'y ait pas de fuite de réfrigérant en déplaçant l'appareil.
- Les fusibles installés dans le contrôle intégré sont de 3.15A / 250V pour le 220V et de 3.15A / 125V pour le 110V.
L'utilisateur doit protéger l'unité murale avec un fusible de capacité suffisante pour le courant de puissance maximale ou avec un autre appareil de protection en cas de surtension.
- Il est nécessaire d'incorporer au câblage fixe un dispositif de déconnexion de l'alimentation dont la distance entre les contacts doit être d'au moins 3 mm entre chaque pôle.
L'appareil doit être installé selon les normes régionales en vigueur.
L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- S'assurer que la tension principale corresponde à celle indiquée sur la plaque d'identification.
- Vous risquez de subir un choc électrique même si vous coupez l'alimentation électrique.
- Garder l'interrupteur ou la prise de courant propre.
- Insérer la prise de courant correctement dans la prise, en évitant un risque de décharge électrique ou d'incendie dû à un contact insuffisant.
- Vous devez utiliser une prise électrique indépendante pour brancher l'appareil. Si vous utilisez une autre prise électrique, un incendie risque de se produire.
- Vérifier que les prises mâle et femelle sont compatibles, sinon voir à les changer.
- Ne pas installer l'appareil à une distance de moins de 50 cm de substances inflammables (alcool, etc.) ou de contenants sous pression (canettes d'aérosol).
- Si l'appareil est utilisé dans des endroits sans possibilité de ventilation, des précautions doivent être prises afin d'empêcher des fuites de réfrigérant, causant un risque d'incendie.
- Évitez d'installer l'appareil dans un endroit où des fuites de gaz inflammable peuvent se produire. Un incendie peut se produire en cas de fuite de gaz ou d'accumulation de gaz autour de l'appareil.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit excessivement humide, notamment dans une salle de bains. La détérioration de l'isolant risque d'entraîner un choc électrique ou de provoquer un incendie.
- Avant d'accéder aux bornes de connexion, tous les circuits d'alimentation doivent être débranchés à la source d'alimentation.
- La mise à la terre doit être confiée au revendeur ou à un technicien agréé. Une mise à la terre insuffisante ou incorrecte risque de provoquer un incendie.
- Effectuer un test d'opération suite à l'installation du climatiseur et enregistrer les données d'opération.



REGLES DE SECURITE ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION

INTERDICTION

- Veillez à ne jamais activer ou désactiver le disjoncteur ou à toucher les boutons avec les mains mouillées. Vous risquez de subir un choc électrique.
- N'insérez pas vos doigts ou tout autre objet dans les grilles d'arrivée/de sortie d'air.
N'insérez aucun objet ou aucun liquide (objet métallique, bout de papier, eau, etc.) dans la grille d'entrée ou de sortie d'air. Le ventilateur interne (qui peut tourner à grande vitesse) ou les sections à haute tension risquent de provoquer des blessures ou une secousse électrique.
- Ne nettoyez pas vous-même l'intérieur du climatiseur. Demandez à votre revendeur de procéder à un nettoyage interne du climatiseur. Un nettoyage incorrect peut entraîner la rupture des pièces en résine ou la détérioration de l'isolant des composants électriques, ce qui risque de provoquer une fuite d'eau, une secousse électrique ou un incendie.
- Ne placez pas d'objets lourds sur le câble d'alimentation, n'exposez pas ce dernier à la chaleur et ne tirez pas dessus. Dans le cas contraire, vous risquez de subir une secousse électrique ou de provoquer un incendie.
- N'utilisez pas d'autre fluide frigorigène que celui spécifié. Dans le cas contraire, une pression anormalement élevée risque de se produire dans le cycle frigorifique, ce qui peut provoquer un dysfonctionnement ou une explosion du produit, voire des blessures corporelles.
- Ne pas plier, tirer ou écraser le cordon d'alimentation car cela pourrait l'endommager.
- Les décharges électriques et les incendies sont habituellement causés par un cordon endommagé. Seul un technicien qualifié devrait se charger de remplacer un cordon d'alimentation endommagé.
- Ne pas utiliser de rallonge ou de prise multiple.
- Ne pas toucher l'appareil si des parties de votre corps sont mouillées ou humides.
- Ne pas obstruer l'entrée ou la sortie d'air de l'unité murale ou de l'unité extérieure.
- L'obstruction de ces ouvertures pourrait causer une diminution de l'efficacité du climatiseur avec une possibilité de pannes subséquentes.
- En aucun cas altérer les caractéristiques de l'appareil.
- Ne pas installer l'appareil dans un environnement pouvant contenir de l'essence, de l'huile ou du soufre ou près d'une source de chaleur.
- Ne pas grimper, placer des objets lourds ou chauds sur le dessus de l'appareil.
- Ne pas laisser portes ou fenêtres ouvertes durant une période prolongée lorsque le climatiseur est en marche.
- Ne pas diriger l'air directement sur des plantes ou des animaux.
Une exposition directe prolongée à l'air froid du climatiseur pourrait avoir un effet - négatif sur des plantes ou des animaux.
- Ne pas mettre le climatiseur en contact avec de l'eau. L'isolant électrique pourrait être endommagé et causer un risque d'électrocution.
- Ne pas grimper ou placer des objets sur l'unité extérieure.
- Ne jamais insérer un bâton ou objet similaire dans l'unité extérieure. Vous pourriez subir des blessures sérieuses.

ATTENTION

- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage provoqué par le non-respect des consignes de sécurité de ce mode d'emploi.
- Veillez à ne pas installer, réparer, ouvrir ou retirer le cabinet. Vous risquez de vous exposer à des tensions dangereuses. Demandez au revendeur ou à un professionnel de le faire.
- Toujours utiliser le climatiseur avec le filtre à air en place. L'utilisation sans le filtre à air pourrait causer une accumulation excessive de poussière et autres résidus sur les composants internes résultant en pannes subséquentes.
- Les ailettes doivent être dirigées vers le bas en mode chauffage et vers le haut en mode climatisation.
- La sélection de la température la plus appropriée peut empêcher de causer des dommages à l'appareil.
- N'exposez pas votre corps directement à l'air froid ou chaud pendant une période prolongée.
- En cas d'anomalie (odeur de brûlé, etc.), mettez le climatiseur hors tension et désactivez le disjoncteur.
- Veillez à ne pas démonter, modifier ou déplacer vous-même l'appareil. Vous risquez de provoquer un incendie, de subir une secousse électrique ou de provoquer une fuite d'eau. Si les câbles sont endommagés, vous risquez de subir une secousse électrique ou de provoquer un incendie. Pour réparer ou déplacer l'appareil, faites appel à votre distributeur.
- Si un dysfonctionnement se produit (notamment si une odeur de brûlé se dégage de l'appareil ou si celui-ci ne refroidit plus), cessez immédiatement d'utiliser l'appareil et désactivez le disjoncteur. Si vous continuez d'utiliser l'appareil dans ces conditions, vous risquez de subir une secousse électrique ou de provoquer un incendie. Pour réparer ou faire inspecter l'appareil, faites appel à votre revendeur.
- Ne raccordez pas le fil de terre à un tuyau de gaz, une conduite d'eau, un paratonnerre ou à la ligne de terre du téléphone.
- Si le tuyau d'écoulement de l'unité intérieure est exposé suite à un déplacement de l'appareil, fermez l'ouverture.

ATTENTION



- Ne touchez pas les composants électriques internes sous peine de subir un choc électrique ou de vous blesser.
- Si le climatiseur ne refroidit pas ou ne chauffe pas, il est possible qu'une fuite du fluide frigorigène se soit produite. Contactez votre revendeur. Le fluide frigorigène utilisé dans le climatiseur est bien protégé. Il ne fuira pas dans des conditions d'utilisation normales. Néanmoins, si une fuite se produit et que le fluide entre en contact avec une source de chaleur, notamment avec un radiateur ou une cuisinière, une réaction nocive peut avoir lieu.
- En cas de bruits inhabituels, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil et désactivez le disjoncteur. Si vous continuez d'utiliser l'appareil dans ces conditions, vous risquez de provoquer un incendie ou de subir un choc électrique. Contactez votre revendeur pour faire réparer l'appareil.
- Veillez à ne pas endommager ou modifier le câble d'alimentation. Veillez à raccorder correctement le câble et à ne pas utiliser de prise multiple sur laquelle sont branchés d'autres appareils. Dans le cas contraire, un incendie risque de se produire.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) présentant des capacités physiques ou mentales réduites.
Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Vérifiez que le disjoncteur est correctement installé. Si le disjoncteur n'est pas correctement installé, vous risquez de subir un choc électrique. Pour vérifier la méthode d'installation, contactez votre revendeur ou le technicien agréé qui a installé l'appareil.
- Si vous utilisez l'appareil dans une pièce fermée ou avec d'autres appareils de combustion, aérez régulièrement la pièce en ouvrant une fenêtre. Une aération insuffisante risque d'entraîner une asphyxie due au manque d'oxygène.
- Évitez d'utiliser trop longtemps l'appareil dans un environnement excessivement humide (dont le taux d'humidité est supérieur à 80 %), notamment lorsque vous laissez les fenêtres et les portes ouvertes. De la condensation peut se former dans l'unité intérieure et de l'eau peut couler sur vos meubles, ce qui risque de les endommager.
- En cas d'inutilisation prolongée, éteignez l'interrupteur ou désactivez le disjoncteur principal.
- Il est recommandé de confier la maintenance de l'appareil à un spécialiste en cas d'utilisation prolongée.
Au moins une fois par an, vérifiez si la table de montage de l'unité extérieure est endommagée. Si vous n'effectuez pas cette vérification et que la table est endommagée, l'unité risque de tomber et de blesser quelqu'un.
- Utilisez une échelle stable et robuste pour installer/retirer le panneau avant/le filtre à air. Dans le cas contraire, vous risquez de tomber et de vous blesser.
Ne vous accrochez pas à l'unité extérieure et ne placez aucun objet dessus. Celle-ci risque en effet de se renverser ou de tomber, et vous pourriez vous blesser. Tout dommage à l'unité risque de provoquer une secousse électrique ou un incendie.
- N'utilisez pas d'appareils de combustion directement dans le flux d'air du climatiseur. Une mauvaise combustion risque d'entraîner une asphyxie.
- Vérifiez que l'eau est correctement évacuée. Si le système d'évacuation est obstrué, une fuite risque de se produire et l'eau risque d'endommager votre mobilier. Pour vérifier que la méthode d'installation utilisée est correcte, contactez votre distributeur ou le technicien agréé qui a installé l'appareil.
- Ne placez aucun récipient rempli de liquide, notamment un vase, sur l'appareil. Dans le cas contraire, le liquide contenu dans le récipient risque de pénétrer à l'intérieur de l'appareil et de détériorer l'isolant électrique, ce qui peut provoquer un choc électrique.
- Ne placez aucun autre appareil électrique ou meuble sous l'unité. Des gouttes d'eau pourraient tomber dessus, ce qui risquerait d'endommager le meuble ou l'appareil.
- Veillez à ne pas placer d'animaux ou de plantes directement dans le flux d'air du climatiseur. Cela peut nuire à la santé de l'animal ou de la plante.
- Ne placez aucun objet à proximité de l'unité extérieure et nettoyez régulièrement les feuilles mortes qui tombent autour. Les feuilles mortes attirent les petits animaux, qui peuvent entrer en contact avec les composants électriques de l'appareil, ce qui risque de provoquer un dysfonctionnement ou un incendie.
- N'utilisez pas l'appareil à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu, notamment pour le stockage d'aliments ou d'animaux, ou comme support pour plantes, appareils de précision ou objets d'art. N'utilisez pas l'unité dans un bateau ou un autre véhicule, sous peine de provoquer un dysfonctionnement de l'appareil ou d'endommager le véhicule en question.
- Lors du nettoyage, vous devez mettre l'appareil hors tension et désactiver le disjoncteur. Étant donné que le ventilateur interne peut tourner à grande vitesse, vous pourriez vous blesser.
Ne nettoyez pas l'unité principale avec de l'eau, car cela risque de provoquer un choc électrique.
Après le nettoyage du panneau avant ou du filtre à air, essuyez soigneusement toute projection d'eau et laissez sécher. La présence d'eau risque de provoquer un choc électrique.
Après avoir retiré le panneau avant, ne touchez pas les pièces métalliques de l'appareil. Vous risqueriez de vous blesser.
Ne touchez pas la section d'entrée d'air ou les ailettes en aluminium de l'appareil. Vous risqueriez de vous blesser.
- Si le tonnerre gronde et qu'un éclair annonce un orage, cessez d'utiliser l'appareil et désactivez le disjoncteur.
Les éclairs risquent d'entraîner un dysfonctionnement.

PILES DE LA TELECOMMANDE



- Respectez les polarités (+) et (-) lors de l'insertion des piles.
- Ne rechargez pas les piles.
- N'utilisez pas des piles dont la période d'utilisation recommandée a expiré.
- Veillez à retirer les piles usagées de la télécommande.
- N'utilisez pas simultanément des piles de différents types et n'utilisez pas des piles neuves avec des piles usagées.
- Ne soudez pas les piles.
- Veillez à ne pas court-circuiter, démonter, chauffer ou brûler les piles. Si les piles ne sont pas correctement mises au rebut, elles risquent d'exploser ou de fuir, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
- Si votre peau entre en contact avec le liquide des piles, rincez-vous immédiatement à grande eau. Si le liquide coule sur des appareils, essuyez-le pour éviter tout contact direct.
- Tenez les piles hors de la portée des jeunes enfants. Si un enfant avale une pile, consultez immédiatement un médecin.



Nos produits et emballages se recyclent,
ne les jetez pas!
Trouvez où les déposer sur le site
www.quefairedemesdechets.fr

To Users

Thank you for selecting product. Please read this instruction manual carefully before installing and using the product, so as to master and correctly use the product. In order to guide you to correctly install and use our product and achieve expected operating effect, we hereby instruct as below:

- (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) In order to ensure reliability of product, the product may consume some power under stand-by status for maintaining normal communication of system and preheating refrigerant and lubricant. If the product is not to be used for long, cut off the power supply; please energize and preheat the unit in advance before reusing it.
- (3) Please properly select the model according to actual using environment, otherwise it may impact the using convenience.
- (4) If the product needs to be installed, moved or maintained, please contact our designated dealer or local service center for professional support. Users should not disassemble or maintain the unit by themselves, otherwise it may cause relative damage, and our company will bear no responsibilities.
- (5) All the illustrations and information in the instruction manual are only for reference. In order to make the product better, we will continuously conduct improvement and innovation. If there is adjustment in the product, please subject to actual product.
- (6) If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

Exception Clauses

Manufacturer will bear no responsibilities when personal injury or property loss is caused by the following reasons:

- (1) Damage the product due to improper use or misuse of the product.
- (2) Alter, change, maintain or use the product with other equipment without abiding by the instruction manual of manufacturer.
- (3) After verification, the defect of product is directly caused by corrosive gas.
- (4) After verification, defects are due to improper operation during transportation of product.
- (5) Operate, repair, maintain the unit without abiding by instruction manual or related regulations.
- (6) After verification, the problem or dispute is caused by the quality specification or performance of parts and components that produced by other manufacturers.
- (7) The damage is caused by natural calamities, bad using environment or force majeure.

Contents

1 Safety Notices (Please be sure to abide them)	1
2 Installation	5
2.1 Installation Preparation	5
2.2 Unit Installation	16
2.3 Electrical Installation	36
2.4 Check after Installation.....	46
2.5 Product Operating Range	46
2.6 Test Running	47
3 Product Introduction	48
3.1 Overall Layout.....	48
3.2 Standard Accessories	49
4 Installation of Controller	50
5 Maintenance	51
5.1 Failures Not Caused by Faults of the AC.....	51
5.2 Error Code	53
5.3 Unit Maintenance	56
5.4 Notice on Maintenance	59
5.5 After-Sales Services.....	66



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

1 Safety Notices (Please be sure to abide them)

SPECIAL WARNING:

- (1) Be sure to comply with national gas regulations.
- (2) Do not pierce or burn.
- (3) Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- (4) Be aware that refrigerants may not contain an odor.
- (5) Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than "X"m² ("X" see section 2.1.1).
- (6) The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).



PROHIBITED: This sign indicates that the items must be prohibited. Improper operation may cause severe damage or death to people.



WARNING: If not abide them strictly, it may cause severe damage to the unit or the people.



NOTE: If not abide them strictly, it may cause slight or medium damage to the unit or the people.



OBSERVED: This sign indicates that the items must be observed. Improper operation may cause damage to people or property.



WARNING:

This product can't be installed at corrosive, inflammable or explosive environment or the place with special requirements, such as kitchen. Otherwise, it will affect the normal operation or shorten the service life of the unit, or even cause fire hazard or serious injury. As for the above special places, please adopt special air conditioner with anti-corrosive or anti-explosion function.

Please read this operating manual carefully before operating the unit.



The air conditioner is charged with inflammable refrigerant R32 (GWP: 675).



Before using the air conditioner, please read the instruction manual.



Before installing the air conditioner, please read the instruction manual.

Before repairing the air conditioner, please read the instruction manual.



The figures in this manual may be different with the material objects, please refer to the material objects for reference.



PROHIBITED!

- (1) The air conditioner should be grounded to avoid electric shock. Do not connect the ground wire to gas pipe, water pipe, lightning arrester or telephone wire.
- (2) The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- (3) The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
- (4) According to federal/state/local laws and regulations, all packages and transportation materials, including nails, metal or wooden parts, and plastic packing material, must be treated in a safe way.



WARNING!

- (1) Please install according to this instruction manual. Installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.
- (2) Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- (3) Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- (4) The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- (5) The fixed wires connecting to the appliance must be configured with all-pole disconnection device under voltage grade III according to wiring rules.
- (6) Air conditioner should be stored with protective measures against mechanical damage caused by accident.
- (7) If the installation space for air conditioner pipe is too small, adopt a protective measure to prevent the pipe from physical damage.

**WARNING!**

- | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (8) | During installation, use the specialized accessories and components, otherwise water leakage, electric shock or fire hazard may occur. |
| (9) | Please install the air conditioner in a secure place that can withstand the weight of air conditioner. Insecure installation may cause the air conditioner falling down and lead to injury. |
| (10) | Be sure to adopt independent power circuit. If the power cord is damaged, it must be repaired by the manufacturer, service agent or other professional agents. |
| (11) | The air conditioner can be cleaned only after it is turned off and power-disconnected, otherwise electric shock may occur. |
| (12) | The air conditioner is not intended to be cleaned or maintained by children without supervision. |
| (13) | Do not alter the setting of pressure sensor or other protective devices. If the protective devices are short-circuited or changed against rules, fire hazard or even explosion may occur. |
| (14) | Do not operate the air conditioner with wet hands. Do not wash or sprinkle water on the air conditioner, otherwise malfunction or electric shock will occur. |
| (15) | Do not dry the filter with naked flame or an air blower; otherwise the filter will be out of shape. |
| (16) | If the unit is to be installed in a small space, please adopt protective measures to prevent the concentration of refrigerant from exceeding the allowable safety limit; Excessive refrigerant leakage may lead to explosion. |
| (17) | When installing or re-installing the air conditioner, please keep the refrigerant circuit away from substances other than the specified refrigerant, such as air. Any presence of foreign substances will cause abnormal pressure change or even explosion, resulting in injury. |
| (18) | Only professionals are allowed to carry on daily maintenance. |
| (19) | Before contacting any wire, make sure power is cut off. |
| (20) | Do not let any inflammable objects near the unit. |
| (21) | Do not use organic solvent to clean the air conditioner. |
| (22) | If you need to replace a component, please ask a professional to repair with a component supplied by the original manufacturer so as to ensure the unit's quality. |
| (23) | Improper operation may get the unit broken, hit by electric shock or cause fire. |
| (24) | Do not make the air conditioner wet or electric shock may be lead, ensure that the air conditioner will not be cleaned by water rinsing under any circumstance. |



NOTES!

- (1) Do not put a finger or other objects into the air inlet or air return grill.
- (2) Please adopt safety protection measures before touching the refrigerant pipe, otherwise your hands may be hurt.
- (3) Please arrange the drain pipe according to the instruction manual.
- (4) Never stop the air conditioner by directly cutting off the power.
- (5) Please select the proper copper pipe according to the requirement for pipe thickness.
- (6) Indoor unit can only be installed indoors while outdoor unit can be installed either indoors or outdoors. Never install the air conditioner in the following places:
 - 1) Places with oil smoke or volatile liquid: plastic parts may deteriorate and fall off or even cause water leakage.
 - 2) Places with corrosive gas: copper pipe or the welding parts may be corroded and cause refrigerant leakage.
- (7) Adopt proper measures to protect the outdoor unit from small animals because they may damage the electric components and cause malfunction of the air conditioner.



OBSERVED!

- (1) If wired controller is to be used, it should be connected first before powering up the unit, otherwise the wired controller may not be able to use.
- (2) When installing the indoor unit, keep it away from television, wireless waves, and fluorescent.
- (3) Only use soft dry cloth or slightly wet cloth with neutral detergent to clean the casing of the air conditioner.
- (4) Before operating the unit under low temperature, connect it to power for 8 hours. If it is stopped for a short time, for example, one night, do not cut off the power (This is to protect the compressor).

2 Installation

2.1 Installation Preparation

2.1.1 Notice on Installation

- (1) Notice on Refrigerant Concentration before Installation.

This air conditioner uses R32 refrigerant. The construction area for installation, operation and storage of the air conditioner must be larger than the minimum construction area. The minimum area for installation is determined by:

- 1) Refrigerant charging quantity for the entire system (ex-factory charging quantity + additional charging quantity).
- 2) Checking out in the applicable tables:
 - A. For indoor unit, confirm the model of indoor unit and check the corresponding table.
 - B. For outdoor unit that is installed or placed indoors, select the corresponding table according to the height of the room.

Height of the room	Select the applicable table
<1.8m	Floor standing type
≥1.8m	Wall mounted type

- 3) Refer to the following table to check out the minimum construction area.

Ceiling type		Wall mounted type		Floor standing type	
Weight (kg)	Area (m ²)	Weight (kg)	Area (m ²)	Weight (kg)	Area (m ²)
<1.224	—	<1.224	—	<1.224	—
1.224	0.956	1.224	1.43	1.224	12.9
1.4	1.25	1.4	1.87	1.4	16.8
1.6	1.63	1.6	2.44	1.6	22.0
1.8	2.07	1.8	3.09	1.8	27.8
2.0	2.55	2.0	3.81	2.0	34.3
2.2	3.09	2.2	4.61	2.2	41.5
2.4	3.68	2.4	5.49	2.4	49.4
2.6	4.31	2.6	6.44	2.6	58.0
2.8	5.00	2.8	7.47	2.8	67.3
3.0	5.74	3.0	8.58	3.0	77.2

Ceiling type		Wall mounted type		Floor standing type	
Weight (kg)	Area (m ²)	Weight (kg)	Area (m ²)	Weight (kg)	Area (m ²)
3.2	6.54	3.2	9.76	3.2	87.9
3.4	7.38	3.4	11.0	3.4	99.2
3.6	8.27	3.6	12.4	3.6	111
3.8	9.22	3.8	13.8	3.8	124
4.0	10.2	4.0	15.3	4.0	137
4.2	11.3	4.2	16.8	4.2	151
4.4	12.4	4.4	18.5	4.4	166
4.6	13.5	4.6	20.2	4.6	182
4.8	14.7	4.8	22.0	4.8	198
5.0	16.0	5.0	23.8	5.0	215
5.2	17.3	5.2	25.8	5.2	232
5.4	18.6	5.4	27.8	5.4	250
5.6	20.0	5.6	29.9	5.6	269
5.8	21.5	5.8	32.1	5.8	289
6.0	23.0	6.0	34.3	6.0	309
6.2	24.5	6.2	36.6	6.2	330
6.4	26.1	6.4	39.1	6.4	351
6.6	27.8	6.6	41.5	6.6	374
6.8	29.5	6.8	44.1	6.8	397
7.0	31.3	7.0	46.7	7.0	420
7.2	33.1	7.2	49.4	7.2	445
7.4	34.9	7.4	52.2	7.4	470
7.6	36.9	7.6	55.1	7.6	496
7.8	38.8	7.8	58.0	7.8	522
8.0	40.8	8.0	61.0	8.0	549

- (2) When installing an outdoor unit with single or double fans, hold the handle and then lift it up slowly (Do not touch the condenser with your hand or other objects). If you hold only one side of the casing, the casing may be pulled out of shape, so please hold the base of the unit as well. During installation, be sure to use the components specified in the instruction manual.

- (3) Please use the charging machine specialized for R32 refrigerant before charging, keep the refrigerant tank in an upright position. After charging, stick a label on the air conditioner saying no excessive charging.
- (4) The following tools will be used: 1) Liquid-level gauge; 2) Screwdriver; 3) Electric driven rotary hammer; 4) Drill; 5) Pipe expander; 6) Torque wrench; 7) Open-end wrench; 8) Pipe cutter; 9) Leak detector; 10) Vacuum pump; 11) Pressure gauge; 12) Universal meter; 13) Hexagon wrench; 14) Tapeline.

2.1.2 Selection of Installation Location



WARNING!

- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) If the outdoor unit will be exposed in strong wind, it must be securely located, otherwise it may fall down. |
| (2) Install the air conditioner at a place where the inclination is less than 5°. |
| (3) Do not install the unit at a place with direct sunlight. |
| (4) Do not install the unit at a place with leakage of inflammable gas. |

Selection of Installation Location for Indoor Unit (Select a location pursuant to the following condition).


- (1) Air inlet and outlet of the indoor unit should be away from obstacles to make sure the unit's air flow can reach the entire room. Do not install the unit in a kitchen or a laundry.
- (2) Install the unit in a room without naked flame, fire source or the risk of getting the refrigerant on fire.
- (3) Select a location that can withstand 5 times the unit weight without increasing operating noise and vibration.
- (4) The installation location must be level.
- (5) The indoor piping length and wiring length should be within the allowable range.
- (6) Select a place that can easily drain condensate and connect to the drain system of the air conditioner.
- (7) If hoisting screw bolts are to be used, check whether the installation location is safe enough. If not safe, reinforce the location before installation.

- (8) Indoor unit, power cord, connecting wires and communication cords should be at least 1m from television and radio. This is to prevent image interference or noise (Even at a distance of 1m, a very strong electric wave may still generate noise).

Selection of Installation Location for Outdoor Unit (Select a location pursuant to the following condition).

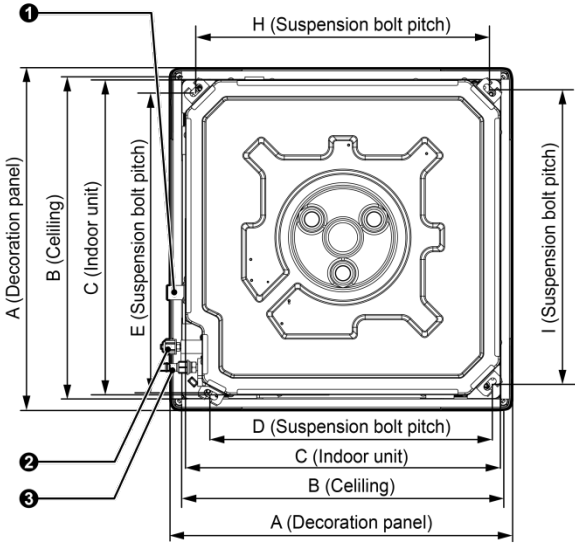
- (1) Noise and air flow produced by the outdoor unit will not disturb the neighbors.
- (2) Select a location that is safe and away from animals and plants. If not, please add safety fences to protect the unit.
- (3) Install at a place with good ventilation. Make sure the outdoor unit stays at a well-ventilated place with no obstacles nearby that may obstruct the air inlet and outlet.
- (4) The installation location should be able to withstand the weight and vibration of outdoor unit and allow the installation to be carried out safely.
- (5) Avoid installing at a place with leakage of inflammable gas, oil smoke or corrosive gas.
- (6) Keep it away from strong wind because strong wind will affect the outdoor fan and lead to insufficient air flow volume and thus affecting the unit's performance.
- (7) Install the outdoor unit at a place that is convenient for it to be connected to the indoor unit.
- (8) Away from any object that may get the air conditioner generating noise.
- (9) Install the outdoor unit at a place where condensate can be easily drained.

2.1.3 Unit Dimension

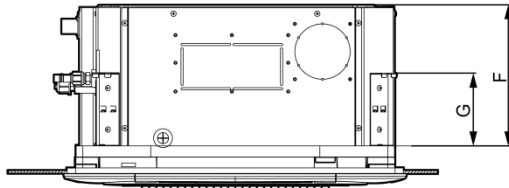
 WARNING!	
(1)	Install the indoor unit in a location which can withstand a load of at least five times the weight of the main unit and which will not amplify sound or vibration.
(2)	If the installation location is not strong enough, the indoor unit may fall and cause injuries.
(3)	If the job is done with the panel frame only, there is a risk that the unit will come loose. Please take care.

(1) Indoor Unit

12K
18K



- ❶ Drain pipe
- ❷ Liquid pipe
- ❸ Gas pipe

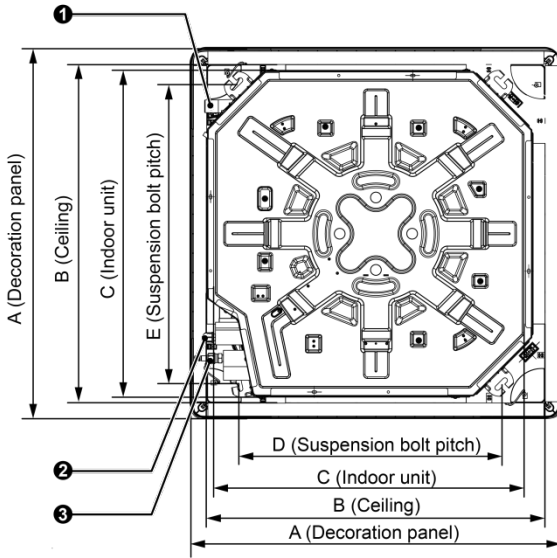


Unit: mm

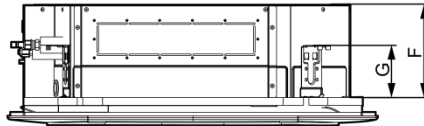
Model \ Dimensions	A	B	C	D	E	F	G	H	I
12K	620	580	570	505	550	260	140	530	530
18K									

DC Inverter U-match Series Cassette Type Unit

2 3 3 2



- ① Drain pipe
- ② Liquid pipe
- ③ Gas pipe



Unit: mm

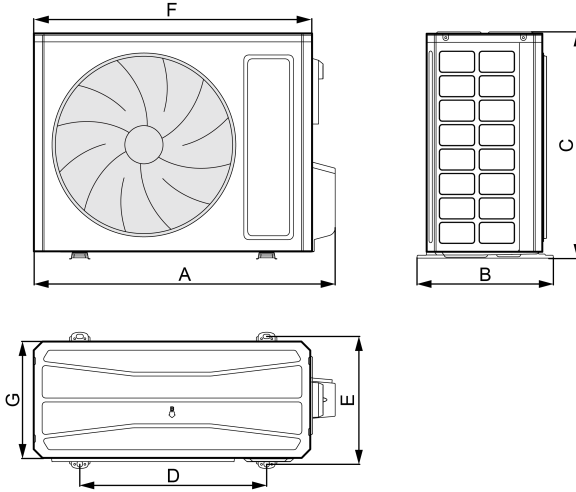
Model \ Dimensions	A	B	C	D	E	F	G
18K	950	890	840	680	780	200	135
24K						200	
30K						200	
36K	950	890	840	680	780	240	135
42K						240	
48K						240	
60K	950	890	840	680	780	290	135



NOTES!

- (1) Drilling of ceiling opening and installation of air conditioner must be performed by professionals!
- (2) Please refer to the installation cardboard for the dimension of drilling hole of lifting screw of cassette unit.

(2) Outdoor Unit



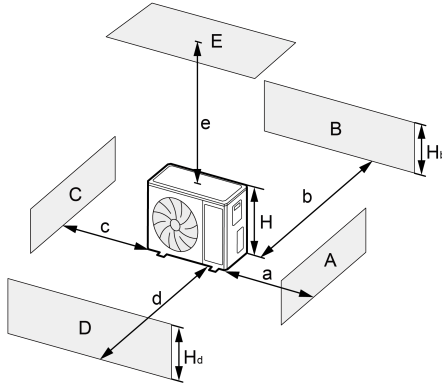
Unit: mm

Dimensions	A	B	C	D	E	F	G
Model							
12K	732	330	553	455	310	675	285
18K	802	350	555	512	331	745	300
24K	958	402	660	570	371	889	340
30K	958	402	660	570	371	889	340
36K	1020	427	820	635	396	940	370
36K	1020	427	820	635	396	940	370
42K	1020	427	820	635	396	940	370
42K	1020	427	820	635	396	940	370
48K	1020	427	820	635	396	940	370
48K	1020	427	820	635	396	940	370
60K	1070	427	960	755	396	990	370

2.1.4 Diagram of Unit Installation Space and Location

(1) Diagram of installation space and location for outdoor unit (Notice: for best performance of the outdoor unit, make sure its installation space conforms to the following installation dimensions).

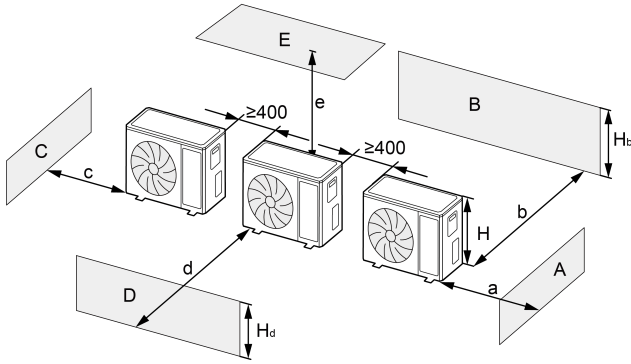
1) When one outdoor unit is to be installed.



A~E	H_b H_d H		(mm)				
			a	b	c	d	e
B	—		—	≥ 100	—	—	—
A,B,C,	—		≥ 300	≥ 100	≥ 100	—	—
B,E	—		—	≥ 100	—	—	≥ 1000
A,B,C,E	—		≥ 300	≥ 150	≥ 150	—	≥ 1000
D	—		—	—	—	≥ 1000	—
D,E	—		—	—	—	≥ 1000	≥ 1000
B,D	$H_b < H_d$	$H_d > H$	—	≥ 100	—	≥ 1000	—
	$H_b > H_d$	$H_d < H$	—	≥ 100	—	≥ 1000	—
B,D,E	$H_b < H_d$	$H_b \leq 1/2H$	—	≥ 250	—	≥ 2000	≥ 1000
		$1/2H < H_b \leq H$	—	≥ 250	—	≥ 2000	≥ 1000
		$H_b > H$	Prohibited				
	$H_b > H_d$	$H_d \leq 1/2H$	—	≥ 100	—	≥ 2000	≥ 1000
		$1/2H < H_d \leq H$	—	≥ 200	—	≥ 2000	≥ 1000
	$H_d > H$	Prohibited					

2) When two or more outdoor units are to be installed side by side.

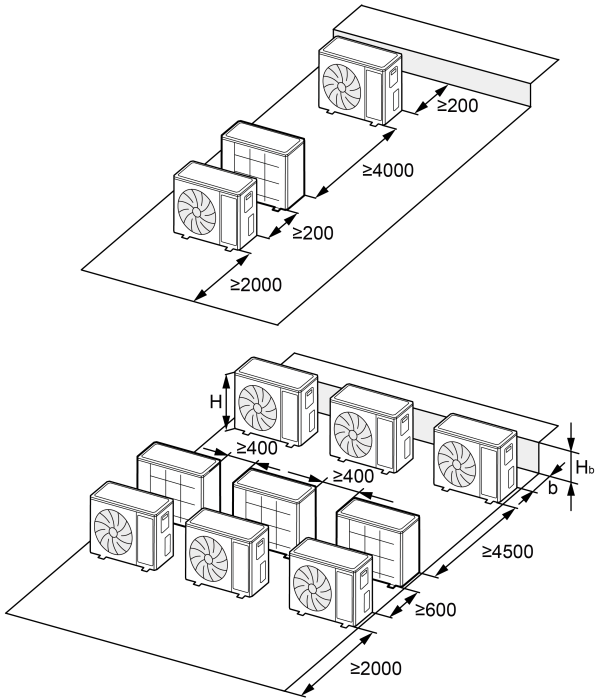
Unit:mm



A~E	H _b H _d H		(mm)				
			a	b	c	d	e
A,B,C	—		≥300	≥300	≥1000	—	—
A,B,C,E	—		≥300	≥300	≥1000	—	≥1000
D	—		—	—	—	≥2000	—
D,E	—		—	—	—	≥2000	≥1000
B,D	H _b <H _d	H _d >H	—	≥300	—	≥2000	—
	H _b >H _d	H _d ≤1/2H	—	≥250	—	≥2000	—
		1/2H<H _d ≤H	—	≥300	—	≥2500	—
B,D,E	H _b <H _d	H _b ≤1/2H	—	≥300	—	≥2000	≥1000
		1/2H<H _b ≤H	—	≥300	—	≥2500	≥1000
		H _b >H	Prohibited				
	H _b >H _d	H _d ≤1/2H	—	≥250	—	≥2500	≥1000
		1/2H<H _d ≤H	—	≥300	—	≥2500	≥1000
		H _d >H	Prohibited				

3) When outdoor units are installed in rows.

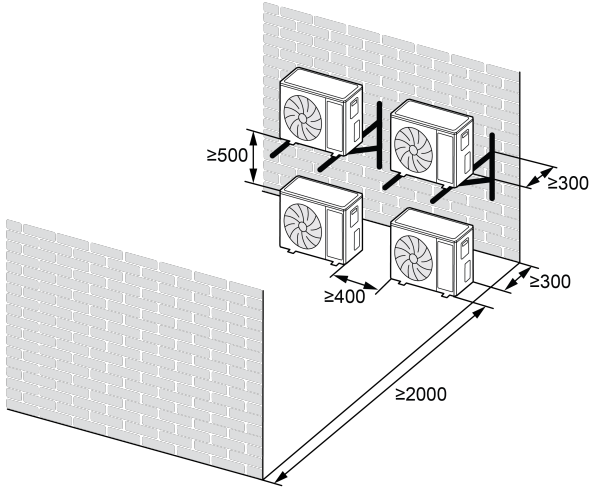
Unit:mm



H_b H	(mm)
$H_b \leq 1/2H$	$b \geq 250$
$1/2H < H_b \leq H$	$b \geq 300$
$H_b > H$	Prohibited

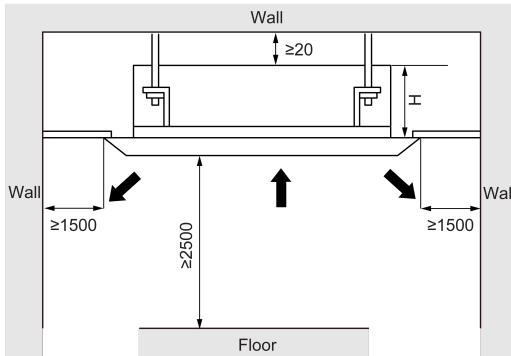
4) When outdoor units are installed one above another.

Unit:mm



(2) Diagram of installation location and space for indoor unit (Notice: for the best performance of indoor unit, make sure its installation space conforms to the following installation dimensions).

Unit:mm



Model	H(mm)
12K 18K	295
18K 24K 30K	235
36K 42K	275

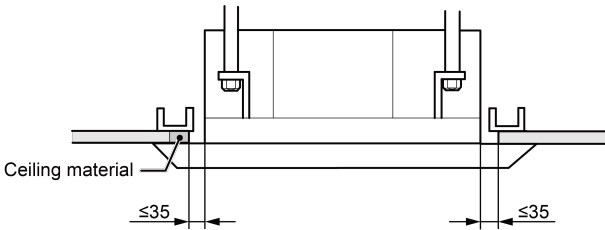
Model	H(mm)
48K 60K	325

2.2 Unit Installation

2.2.1 Indoor Unit Installation

In order to make the front panel cover 20mm of the ceiling, the distance between the ceiling and the unit should be 35mm or less. If the distance between the ceiling and the unit is above 35mm, add some ceiling material to shorten the distance. See the following diagram.

Unit:mm



2.2.1.1 Hoisting the Main Body Unit

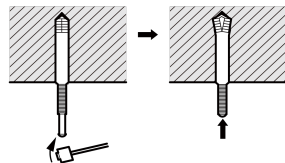
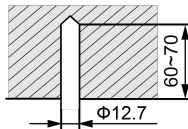
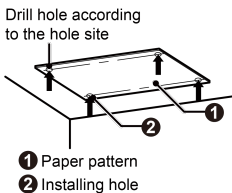


Please tightly screw up the nuts and bolts to prevent the air conditioner from falling.

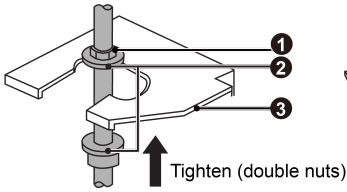
(1) Installing the Suspension Bolts.

- 1) Using the installation template, drill holes for bolts (four holes).
- 2) Install the bolts to the ceiling at a place strong enough to hang the unit.
Mark the bolt positions from the installation template. With a concrete drill, drill for 12.7 mm diameter holes.
- 3) Insert the anchor bolts into the drilled holes, and drive the pins completely into the anchor bolts with a hammer.

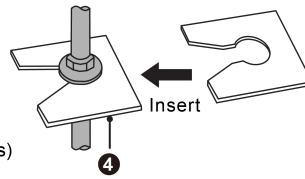
Unit:mm



(2) Installing the Main Body Unit.



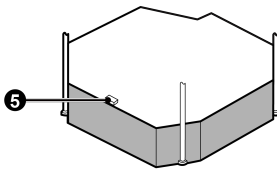
Fix the hoisting stand firmly



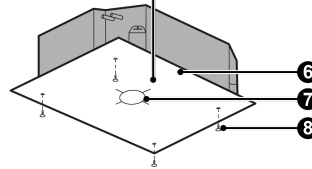
Fix the gasket firmly

- ① Nut(field supplied)
- ② Gasket(attachment)
- ③ Hoisting stand
- ④ Gasket anchor board(attachment)

One bolt located at one corner of the outlet pipe should be fixed on one corner of the drainage slot.



- ⑤ Water level
- ⑥ Paper tamplate
- ⑦ Center of ceiling opening
- ⑧ Bolt(attachment)

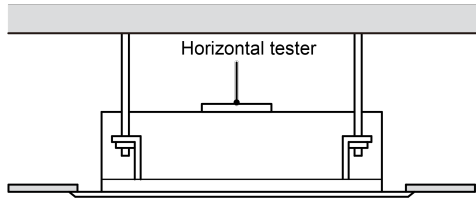


Fix the paper tamplate

- 1) Install the hoisting stand on the hoisting screw by using nuts and gaskets at both the upper and lower sides of the hoisting stand. To prevent the gasket from breaking off, a gasket anchor board can be helpful.
- 2) Install the paper template on the unit, and fix the drain pipe at the outlet vent.
- 3) Adjust the unit to the best position.
- 4) Check if the unit is installed horizontally at four directions. If not, the water pump and the float switch would function improperly and even lead to water leakage.
- 5) Remove the gasket anchor board and tighten the nut remained.
- 6) Remove the paper template.

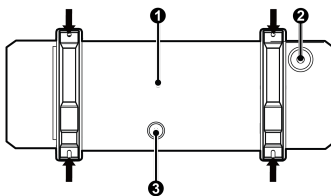
2.2.1.2 Leveling

The water level test must be done after installing the indoor unit to make the unit is horizontal, as shown below.

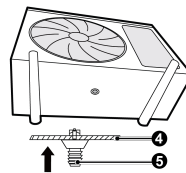


2.2.2 Outdoor Unit Installation

- (1) If the outdoor unit is installed on a solid ground such as concrete, use M10 screw bolts and nuts to secure the unit and make sure the unit stands erect and level.
- (2) Do not install it on top of the building.
- (3) If it vibrates and causes noise, please add rubber cushion between the outdoor unit and the installation base.
- (4) When the outdoor unit is in heating or defrosting, it needs to drain water. When installing the drain pipe, plug the accompanied drainage connector to the drainage hole on the chassis of the outdoor unit. Then connect a drain hose to the drainage connector (If drainage connector is used, the outdoor unit should be at least 10cm from the installation ground). See the figures below.
- (5) Plugs and drainage connector are not recommended if there is an electrical heater on the chassis.



- ❶ Bottom
- ❷ Drain cap
- ❸ Drain pipe mounting hole



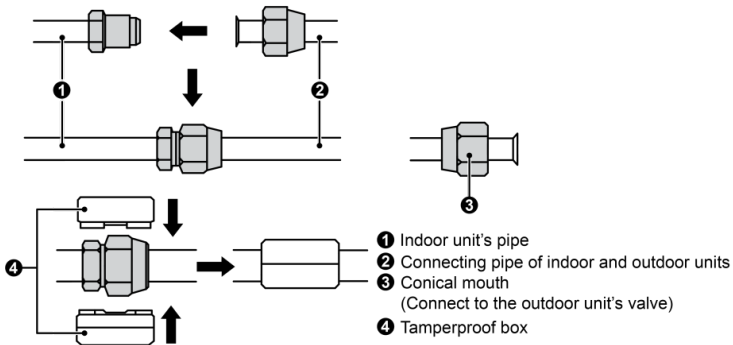
- ❹ Chassis
- ❺ Drain connection

2.2.3 Connection Pipe Installation

2.2.3.1 Installation Notice and Requirement on Connection Pipe

Installation of Ordinary Nut and Tamperproof box.

Unfold the connecting pipe and bend the connecting pipe according to the required length. Open the nut cover on the indoor unit's pipe and align the conical mouth of the connecting pipe with the center of the indoor unit's pipe. Tighten the nut by hand and then tighten it with a torque wrench. The connecting pipe of indoor unit must be installed with the tamperproof box that is included in delivery. Once installed, the tamperproof box cannot be removed. If you need to break the connection between indoor and outdoor units, cut the connector. Replace with a new one and weld again.



NOTES!

- (1) The air conditioner must be installed in a room that is larger than the minimum room area. And it is not allowed to use in a room that has running fire.
- (2) Before break the connection pipes between indoor and outdoor units, eliminate the refrigerant first and make sure there is no fire source or potential fire source in the maintenance area. And make sure the area is well-ventilated.
- (3) The tamperproof box should not be overlapped during installation and must be completely covered with the accompanied insulated pipe before wrapping.

Installation method: Connect the connection pipes first to the indoor unit and then to the outdoor unit. When bending a connection pipe, be careful not to damage the pipe. Do not over-tighten the screw nut, otherwise leakage will occur. Besides, the outside of connection pipe should be added with a layer of insulating cotton to protect it from mechanical damage during installation, maintenance and transportation.

Model \ Item	Size of Fitting Pipe(inch)		Maximum pipe length (m)	Biggest drop between indoor and outdoor units (m)
	Liquid pipe	Gas pipe		
12K	Φ1/4	Φ3/8	30	15
18K		Φ1/2	30	20
18K			30	20
24K	Φ3/8	Φ5/8	30	20
30K			30	25
36K			75	30
42K			75	30
48K			75	30
60K			75	30
			75	30

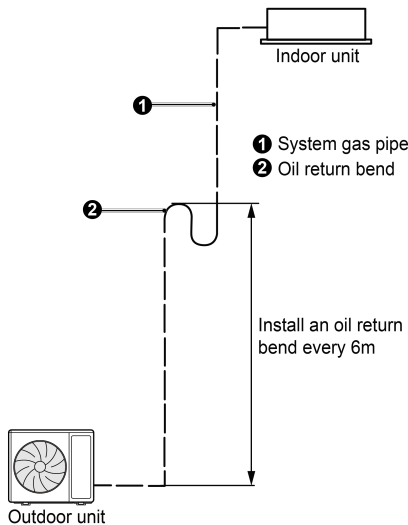
Connection pipe should adopt water-proof insulating material. Its wall thickness should be 0.5-1.0mm and the pipe wall should be able to withstand 6.0MPa. The longer the connection pipe is, the worse cooling and heating performance it has.

When the drop between indoor and outdoor units is larger than 10m, an oil return bend should be added every 6m.

The requirement on the adding of oil return bend is as below:

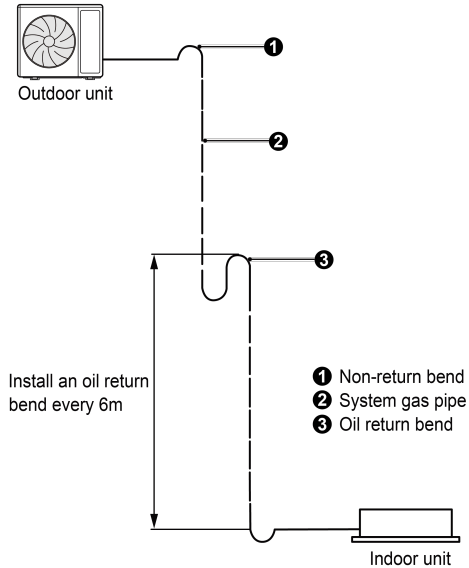
- (1) Outdoor unit is beneath the indoor unit.

There's no need to add non-return bend at the lowest or highest position of the vertical pipe, as shown below:

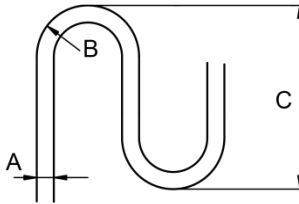


(2) Outdoor unit is above the indoor unit.

It's necessary to add oil return bend and non-return bend at the lowest and highest position of the vertical pipe, as shown below:



Dimensions for the making of oil return bend are as follows:



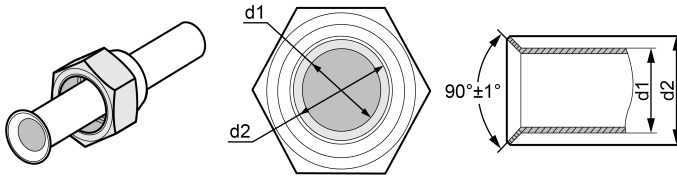
A(inch)	B(mm)	C(mm)
$\Phi 3/8$	≥ 20	≤ 150
$\Phi 1/2$	≥ 26	≤ 150
$\Phi 5/8$	≥ 33	≤ 150

2.2.3.2 Pipe Flaring

- (1) Cut the connection pipe with a pipe cutter.
- (2) The mouth of connection pipe should face downward. Remove burrs with the cut surface so that the chips do not enter the pipe.
- (3) Remove the cut-off valve of outdoor unit and take out the flare nut from

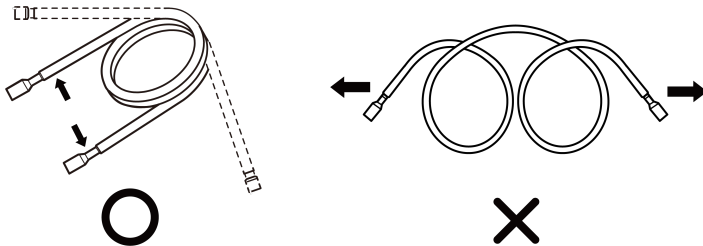
the bag of indoor unit accessories. Then fit the flare nut on the pipe and use a flaring tool to flare the mouth of connection pipe.

- (4) Check whether the flaring part has cracked (see the figure below).

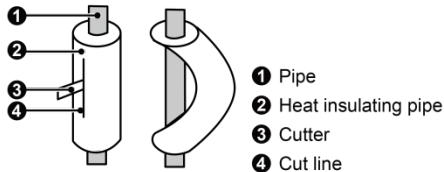


2.2.3.3 Pipe Bending

- (1) The pipes are shaped by your hands. Be careful not to collapse them.



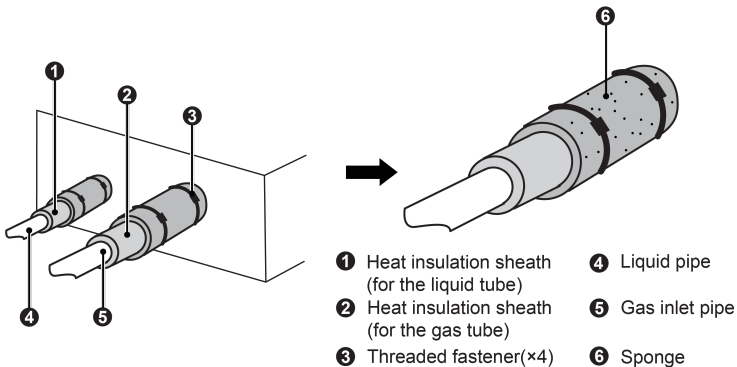
- (2) Do not bend the pipes in an angle more than 90°.
- (3) If the pipe is repeatedly bent or extended, it will become hard and difficult to be bent or extended. So do not bend or extend the pipe for more than 3 times.
- (4) When bending the pipe, do not bend it excessively, otherwise it will get broken. As shown beside, use a sharp cutter to cut the heat insulating pipe and bend it after the pipe is exposed. After bending, place the heat insulating pipe back on the pipeline and fix it with adhesive tape.

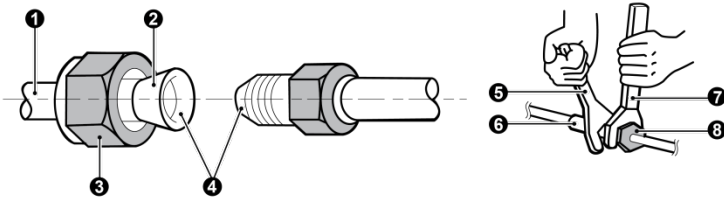


2.2.3.4 Connection Pipe of Indoor and Outdoor Units

**NOTES!**

- (1) Connect the pipe to the unit. Please follow the instructions stated in the figures below. Use both spanner and torque wrench.
- (2) When connecting the tapered screw nut, first apply chilled machine oil on its inner and outer surface and then screw it up for 3~4 circles.
- (3) Confirm the tightening torque by referring to the following table (If the screw nut is over-twisted, it may be damaged and cause leakage).
- (4) Check whether gas leakage occurs to the connection pipe and then apply thermal insulation, as shown below.
- (5) Wind sponge around the joint of gas pipe and heat insulation sheath of gas collecting pipe.
- (6) Be sure to connect gas pipe after liquid pipe is connected.
- (7) The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
- (8) Pipe-work shall be protected from physical damage and shall not be installed in an unventilated space.

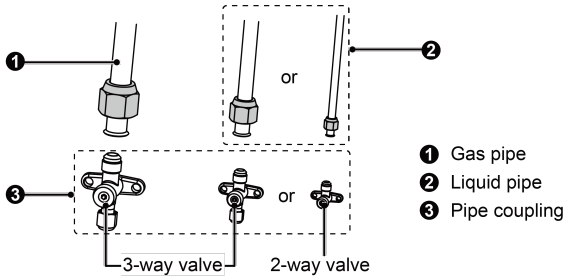




- ① Copper piping
- ② Oil applied
(To reduce friction with the flare nut)
- ③ Flare nut
- ④ Oil applied(Improves seal air-tightness)
- ⑤ Spanner
- ⑥ Piping union
- ⑦ Torque wrench
- ⑧ Flare nut

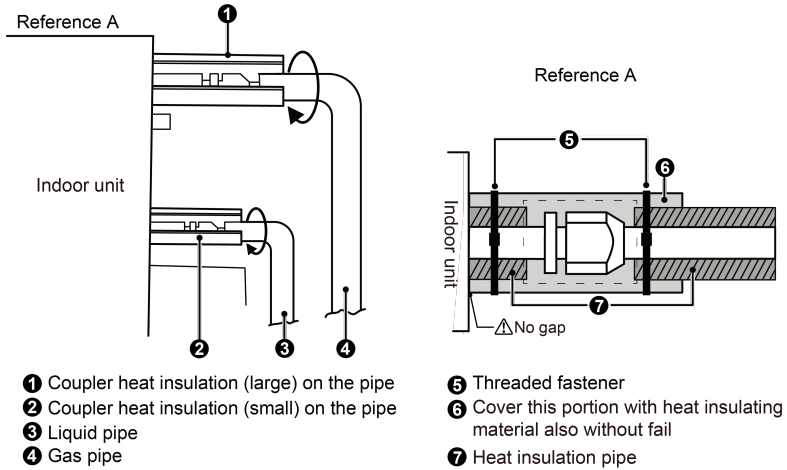
Pipe diameter (inch)	Tightening torque (N·m)
Φ1/4	15-30
Φ3/8	35-40
Φ1/2	45-50
Φ5/8	60-65
Φ3/4	70-75
Φ7/8	80-85

Screw on the flare nut of the flaring connecting pipe on the outdoor unit valve.
The method of screwing the flare nut is the same with that for indoor unit.



2.2.3.5 Thermal Insulation of Pipe Joint (Only for Indoor Unit)

Stick coupler heat insulation (large and small) to the place where connecting pipes.



2.2.4 Connection Pipe Vacuum Pumping and Leak Detection

2.2.4.1 Vacuum Pumping



Make sure the outlet of vacuum pump is away from fire source and is well-ventilated.

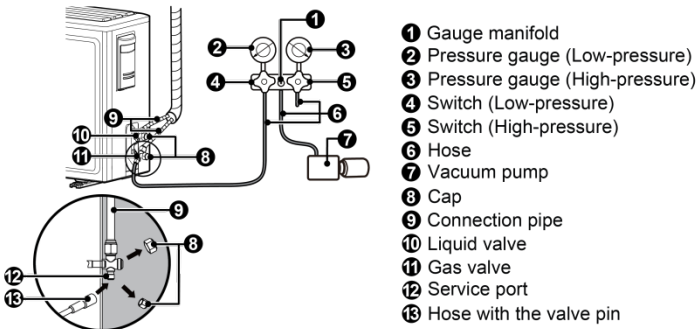
- (1) Remove the caps of the liquid valve, gas valve and also the service port.
- (2) Connect the hose at the low pressure side of the manifold valve assembly to the service port of the unit's gas valve, and meanwhile the gas and liquid valves should be kept closed in case of refrigerant leak.
- (3) Connect the hose used for evacuation to the vacuum pump.
- (4) Open the switch at the lower pressure side of the manifold valve assembly and start the vacuum pump. Meanwhile, the switch at the high pressure side of the manifold valve assembly should be kept closed, otherwise evacuation would fail.
- (5) The evacuation duration depends on the unit's capacity generally.

Model	Time(min)
12K 18K	20
24K 30K 36K	30

Model	Time(min)
42K 48K 60K	45

And verify if the pressure gauge at the low pressure side of the manifold valve assembly reads -0.1MPa (-750mmHg), if not, it indicates there is leak somewhere. Then, close the switch fully and then stop the vacuum pump.

- (6) Wait for 10min to see if the system pressure can remain unchanged. If the pressure increase, there may be leakage.
- (7) Slightly open the liquid valve and let some refrigerant go to the connection pipe to balance the pressure inside and outside of the connection pipe, so that air will not come into the connection pipe when removing the hose. Note that the gas and liquid valve can be opened fully only after the manifold valve assembly is removed.
- (8) Place back the caps of the liquid valve, gas valve and also the service port.



NOTE:

For large-size units, there are maintenance ports for liquid valve and gas valve. During evacuation, you may connect the two hoses of the branch valve assembly to the maintenance ports to speed up the evacuation.

2.2.4.2 Leak Detection Methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the

sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area).

Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed / extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

2.2.5 Refrigerant Adding



NOTE!

Before and during operation, use an appropriate refrigerant leak detector to monitor the operation area and make sure the technicians can be well aware of any potential or actual leakage of inflammable gas. Make sure the leak detecting device is applicable to inflammable refrigerant. For example, it should be free of sparks, completely sealed and safe in nature.

See the following table for the amount of additional refrigerant.

Model \ Item	Standard Pipe Length	Unnecessary Charge Pipe Length	Additional Refrigerant Amount for Extra Pipe
12K	5.0m	≤7.0m	16 g/m
18K			
24K			
30K			20 g/m
36K			
36K			
42K			
42K			

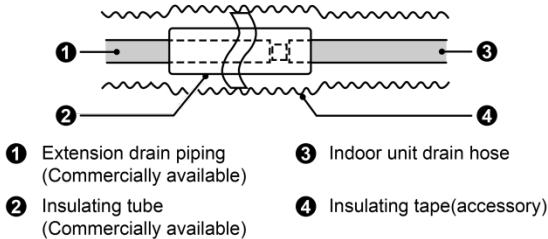
Model \ Item	Standard Pipe Length	Unnecessary Charge Pipe Length	Additional Refrigerant Amount for Extra Pipe
48K	7.5m	≤9.5m	35g/m
48K			
60K			

2.2.6 Installation of Drain Pipe

- (1) It is not allowed to connect the condensate drain pipe into waste pipe or other pipelines which are likely to produce corrosive or peculiar smell to prevent the smell from entering indoors or corrupt the unit.
- (2) It is not allowed to connect the condensate drain pipe into rain pipe to prevent rain water from pouring in and cause property loss or personal injury.
- (3) Condensate drain pipe should be connected into special drain system for air conditioner.

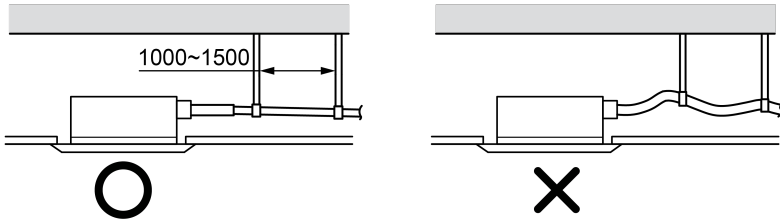
2.2.6.1 Indoor Side Drainage Pipe

- (1) Keep pipe size equal to or greater than that of the connecting pipe.
- (2) Install the drain piping as shown and take measures against condensation.



- (3) Keep piping as short as possible and slope it downwards at a gradient of at least 1/100 so that air may not remain trapped inside the pipe.
- (4) If the drain pipe can't be installed at a proper inclination, then add drain lift pipe.
- (5) In order to make sure the drain hose is straight, the hangers should keep a distance of 1~1.5m from one another.

Unit:mm



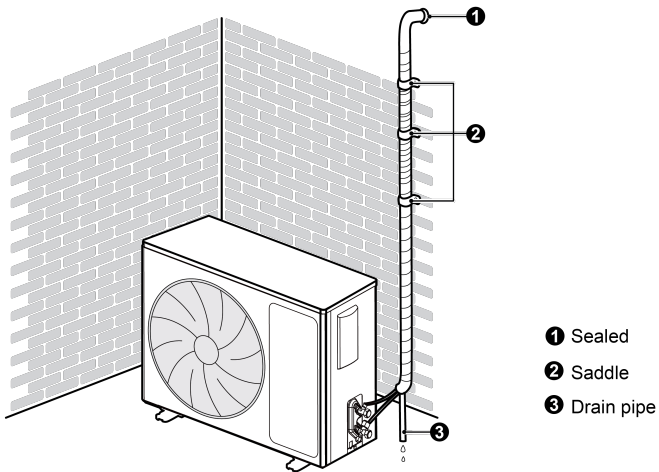
- (6) Use the drain hose that is delivered together with the unit.
- (7) Insert the drain hose into the drain faucet.
- (8) For the purpose of thermal insulation, wind a large piece of sponge around the clamp of drain hose.
- (9) Apply thermal insulation for the indoor drain hose.

<p>Insulate the pipe clamp and the drain hose using heat insulation sponge.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Metal clamp ② Drain hose ③ Grey tape 	<p>During the installation, distance from soft drain pipe to the gasket is A mm when the bolt is tightened. It is not allowed to apply PVC or other related glue in the joints of two ends of drain pipe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Metal clamp ② Insulation sponge

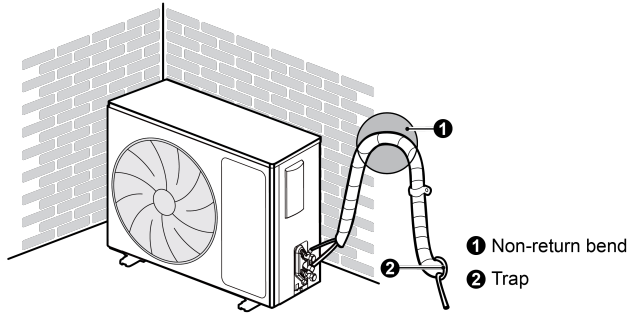
Indoor Unit	A mm
12K 18K 24K 30K 36K 42K 48K 60K	≤ 15

2.2.6.2 Outdoor Side Drain Pipe

- (1) If the outdoor unit is underneath the indoor unit, arrange the pipeline according to the following diagram.
 - 1) Drain hose should be placed on the ground and its end should not be immersed into water. The whole pipeline should be supported and fixed onto the wall.
 - 2) Wind the insulating tape from bottom to top.
 - 3) The whole pipeline should be wound with insulating tape and fixed onto the wall with saddles.



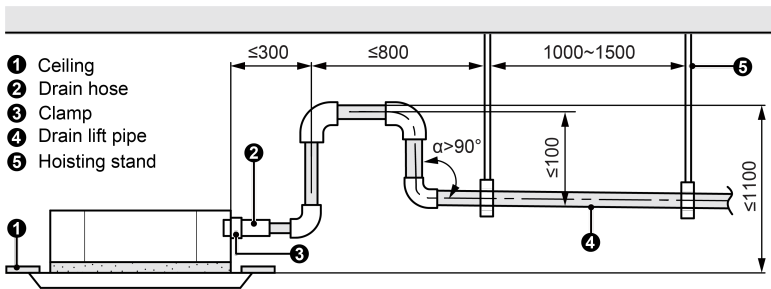
- (2) If the outdoor unit is above the indoor unit, arrange the pipeline according to the following diagram.
 - 1) Wind the insulating tape from bottom to top.
 - 2) The whole pipeline should be wound together to avoid water returning to the room.
 - 3) Use saddles to fix the whole pipeline onto the wall.



2.2.6.3 Notice on Drain Lift Pipe

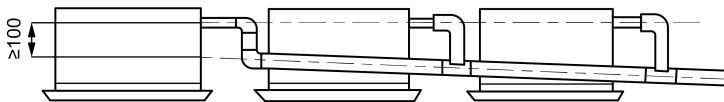
- (1) The drain lift pipe should be 1100mm or less away from ground, as shown below.

Unit:mm

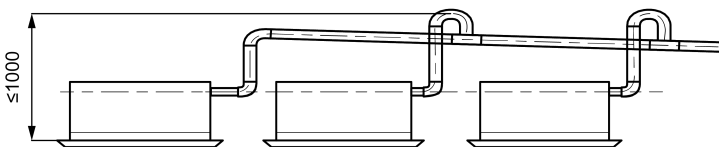


- (2) If multiple drain pipes are to be converged, please install according to the following process. Make sure the main drain pipe is laid downward at a certain angle:

Unit: mm



T-joint converging drain pipes



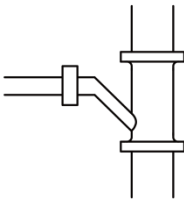
T-joint converging drain pipes



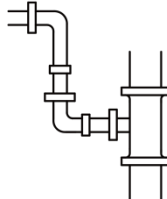
NOTICE:

Specifications of the converging drain pipes should be applicable to the operating capacity of the units.

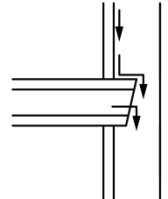
- (3) Drain branch should be connected to the vertical or horizontal part of the main drain pipe.
- (4) Horizontal pipe should not be connected to the vertical pipe that is on the same level. It should be connected in the following way:
 - 1) Install 3-way connector of drainage pipe joint, as shown in the left figure.
 - 2) Install drain elbow as shown in the middle figure.
 - 3) Install horizontal pipe as shown in the right figure.



3-way connection of drainage pipe joint



Connection of drain elbow



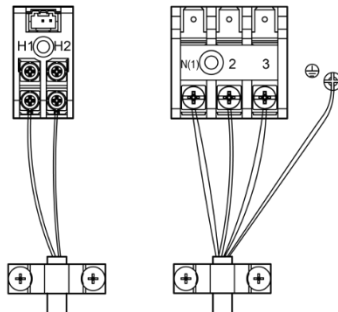
Connection of horizontal pipe

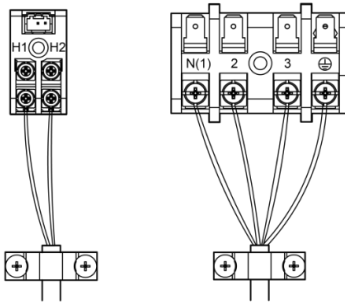
2.2.6.4 Check Drainage

After the pipeline work is finished, check whether the drainage can go smoothly.

- (1) Add slowly about 1L of water into the water tray. After the electric circuit is completed, check the drainage condition during refrigerating operation.

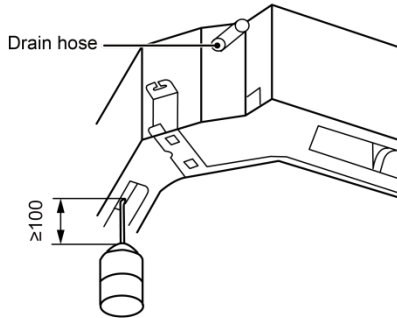
NOTE: Connect the wires by referring to the circuit diagram.





- (2) See the following diagram for the method of water filling.

Unit: mm

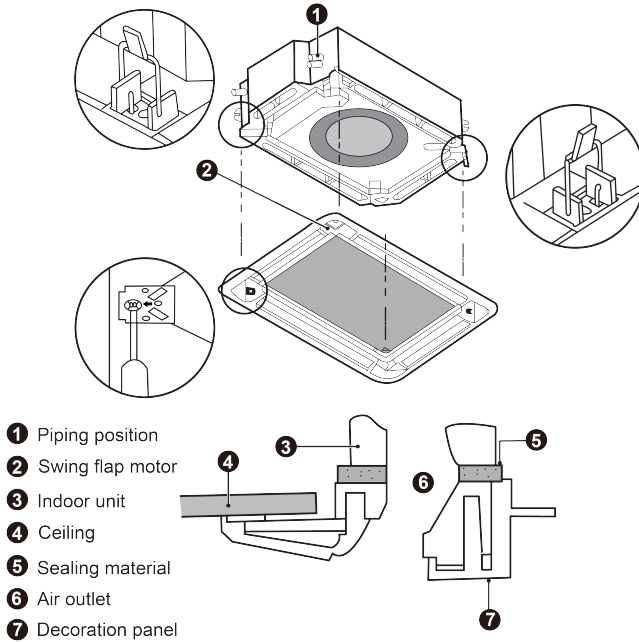


2.2.7 Installing the Front Panel

As shown below, take off the 4 corner covers from the front panel and loose the hexagon screw bolts on the 4 fasteners to the maximum. The position marked with “PIPING SIDE” on the front panel will direct right at the pipe mouth of the indoor unit.

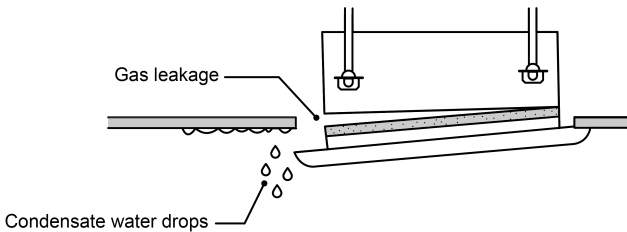
- (1) Temporarily hang the 4 fasteners on the corresponding hooks of the main body of the indoor unit (Do not let the conducting wires get involved into the sealing material).
- (2) Screw in the hexagon screws beneath the 4 fasteners by about 15mm (Front panel will rise).
- (3) As shown below, turn the front panel according to the arrow direction so that the front panel can be well connected with the ceiling.
- (4) Screw up the screws until the thickness of the sealing material between the

front panel and the ceiling is 5-8mm.

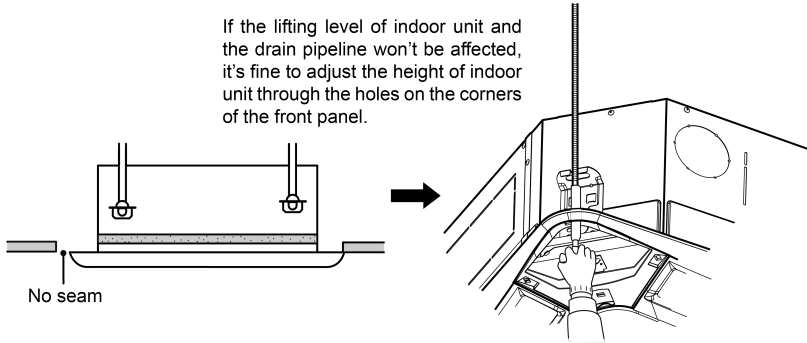


NOTICE:

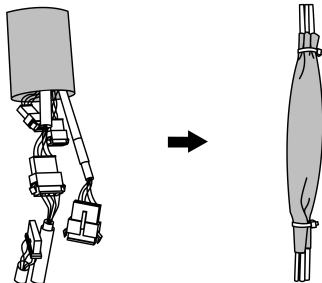
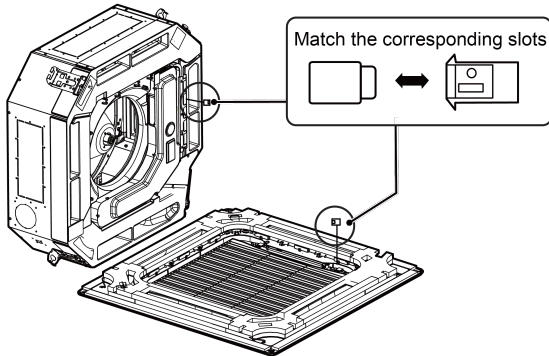
(1) Improper screw looseness will lead to the following problem.



(2) After the screws are tightened, if there is still a gap between the ceiling and the decorative front panel, adjust the height of the unit again (as shown below).



- (3) After installing the front panel, make sure there's no gap between the unit and the front panel.
- (4) Circuit of the decorative front panel.
- (5) Connect the front panel to the main body through the corresponding slots. Match the slots according to their different size.





WARNING!

After installing the panel, the insulated protective cover with the thickness of 1mm shall be used to wrap the wiring terminal, Tighten the insulated glue cover on both sides with bonding tie to fix it.

2.3 Electrical Installation

2.3.1 Requirement and Notice on Electrical Installation



WARNING:

- ① The electrical installation for the air conditioner should observe the following requirements:
- ② The electrical installation must be conducted by professionals in compliance with local laws and regulations and the instructions in this manual. Never extend the power cord. The electric circuit must be equipped with a circuit breaker and air switch both with sufficient capacity.
- ③ The unit's operating power must be within the nominal range stated in the instruction manual. Use a specialized power circuit for the air conditioner. Do not draw power from another power circuit.
- ④ The air conditioner circuit should be at least 1.5m away from any inflammable surface.
- ⑤ The external power cord, connection wire of indoor and outdoor units and the communication cords must be effectively fixed.
- ⑥ The external power cord, connection wire of indoor and outdoor units and the communication cords can't directly contact any hot objects. For example: they must not contact chimney pipes, warm gas pipes or other hot objects.
- ⑦ The external power cord, communication cords, and the connection wire of indoor and outdoor units must not be squeezed. Never pull, stretch or bend the wires.
- ⑧ The external power cord, communication cords and the connection wire of indoor and outdoor units must not collide with any metal beam or edge on the ceiling, or touch any metal burrs or sharp metal edge around.

- ⑨ Connect wires correspondingly by referring to the circuit diagram labeled on the unit or electric box. Screws must be tightened up. Slipped screws must be replaced by specialized flat-head screws.
- ⑩ Please use the power cables that are delivered along with the air conditioner. Do not change the power cables arbitrarily. Do not change the length and terminals of the power cables. If you want to change the power cables, please contact Gree's local service center.
- ⑪ Wiring terminals should be connected firmly to the terminal board. Loose connection is forbidden.
- ⑫ After the electrical installation is finished, please use wire clamps to secure the power cord, connection wire of indoor and outdoor units and the communication cords. Make sure the wires are not clamped too tight.
- ⑬ The wire gauge of power cord should be large enough. Damaged power cord or other wires must be replaced by specialized wires. Wiring work must be done according to national wiring rules and regulations.

2.3.2 Wire Specifications and Fuse Capacity

Model	Power supply	Fuse capacity	Min. sectional area of power cord
	V/Ph/Hz	A	mm ²
Indoor unit	220-240V ~50/60Hz	3.15	1.0

Model	Power supply	Circuit breaker capacity	Min. sectional area of power cord
	V/Ph/Hz	A	mm ²
12K	220-240V ~50/60Hz	16	1.5
18K		16	1.5
24K		20	2.5
30K		20	2.5
36K		32	4.0
42K		32	4.0
48K		32	4.0

Model	Power supply	Circuit breaker capacity	Min. sectional area of power cord
	V/Ph/Hz	A	mm ²
36K	380-415V ~50/60Hz	16	1.5
42K		16	1.5
48K		16	1.5
60K		16	1.5



NOTES:

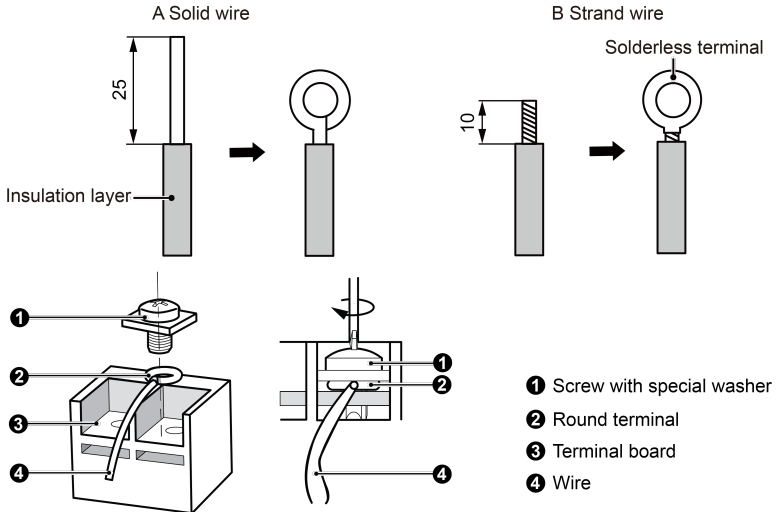
- ① Fuse is located on the main board.
- ② Install a circuit breaker near the outdoor units with at least 3mm contact gap. The units must be able to be plugged or unplugged.
- ③ Circuit breaker and power cord specifications listed in the above table are determined based on the maximum power input of the units.
- ④ Supply cords of parts of appliances for outdoor use shall not be lighter than polychloroprene sheathed flexible cord (code designation 60245 IEC 57).
- ⑤ Specifications of circuit breaker are based on a working condition where the working temperature is 40°C. If working condition changes, please adjust the specifications according to national standards.
- ⑥ Adopt 1.0mm² power cords between indoor and outdoor units. The maximum length of 35-85 units is 30m and the maximum length of 100-160 units is 75m. Please select a proper length according to local conditions. To be in compliance EN 55014, it is necessary to use 8 meters long wire.
- ⑦ Adopt 2pc of 0.75mm² power cords to be the communication cords between wired controller and indoor unit. The maximum length is 30m. Please select a proper length according to local conditions. Communication cords must not be twisted together. To be in compliance EN 55014, it is necessary to use 8 meters long wire.

- ⑧ The wire gauge of communication cord should not be less than 0.75mm². It's recommended to use 0.75mm² power cords as the communication cords.
- ⑨ It's required to adopt the shielded wire for the communication cable between the indoor unit and the centralized controller; when connection is finished, the shielding layer should be reliably grounded. Centralized controllers are optionally available to customers.

2.3.3 Connection of Power Cord and Communication Cord

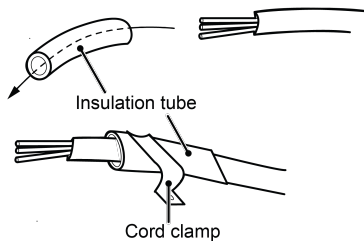
- (1) For solid wires (as shown below):
 - 1) Use wire cutters to cut off the wire end and then peel away about 25mm of the insulation layer.
 - 2) Use a screwdriver to unscrew the terminal screw on the terminal board.
 - 3) Use nippers to bend the solid wire into a ring that fits the terminal screw.
 - 4) Form a proper ring and then put it on the terminal board. Use a screwdriver to tighten up the terminal screw.
- (2) For strand wires (as shown below):
 - 1) Use wire cutters to cut off the wire end and then peel away about 10mm of the insulation layer.
 - 2) Use a screwdriver to unscrew the terminal screw on the terminal board.
 - 3) Use a round terminal fastener or clamp to fix the round terminal firmly on the peeled wire end.
 - 4) Locate the round terminal conduit. Use a screwdriver to replace it and tighten up the terminal screw (as shown below).

Unit: mm



(3) How to connect the connection wire and power cord:

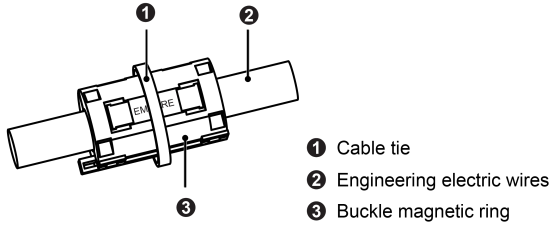
Lead the connection wire and power cord through the insulation tube. Then fix the wires with wire clamps (as shown in the next figure).



For the indoor unit whose packaging materials are with the buckle magnetic ring. The engineering electric wires (live wire, neutral wire, earthing wire and communication cable) should pass through the buckle magnetic ring before entering into the unit. The magnetic ring should be fixed reliably by cable tie. The engineering wires and buckle magnetic ring are not allowed to touch sharp edges.

The number of magnetic rings is based on 3.2.

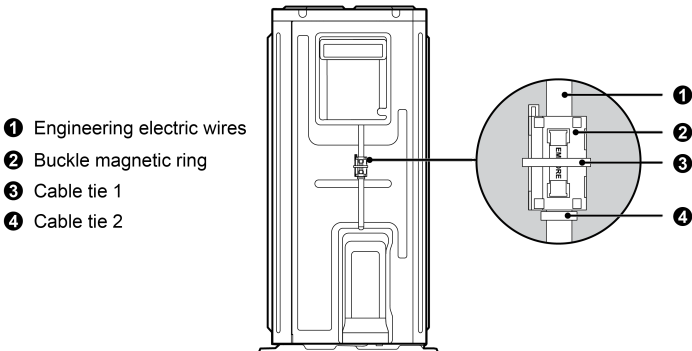
(Note: Only for 12K, 18, 42K, 48K, 60K units)



Buckle magnetic ring shall be added in the power line communication cord of outdoor and indoor unit. The added buckle magnetic ring shall be fixed at the outlet of power line communication cord near the outdoor unit side; detailed operation step for the magnetic buckle is as follow:

- 1) Limit the fixation location of buckle magnetic ring at the outlet of power line communication cord near the outdoor unit side with a cable tie (refer to the mark 4 in the following picture) to prevent the buckle magnetic ring from sliding along the power line communication cord;
- 2) Then clasp the buckle magnetic ring to the location of power line communication cord confirmed with cable tie, after that, re-fix it with a cable tie (refer to the mark 3 in the following picture)

(Note: Only for 48K, 60K units.)



WARNING!

- (1) Before working, please check whether the indoor and outdoor units are powered on.

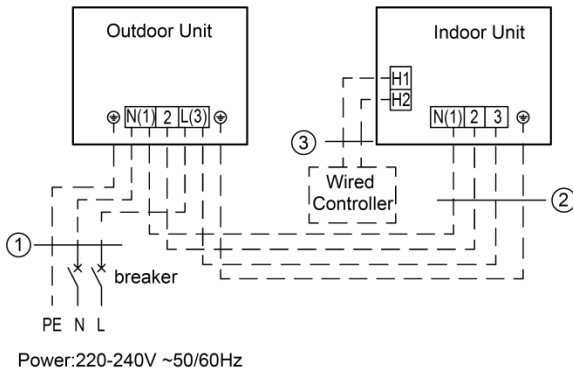


WARNING!

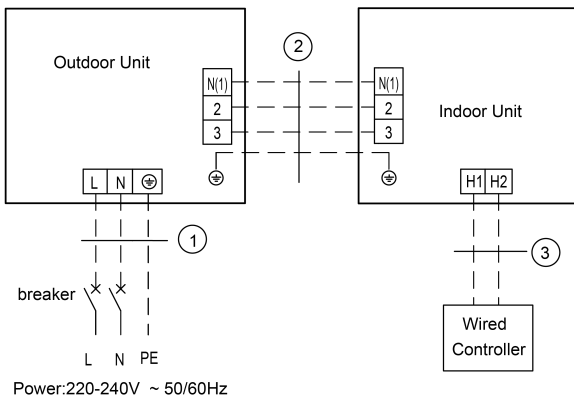
- (2) Match the terminal numbers and wire colors with the colors indicated in the indoor unit.
- (3) Wrong wire connection may burn the electrical components.
- (4) Connect the wires firmly to the wiring box. Incomplete installation may lead to fire hazard.
- (5) Please use wire clamps to secure the external covers of connecting wires. (Insulators must be clamped securely; otherwise, electric leakage may occur).
- (6) Ground wire should be connected.

(4) Wire between indoor and outdoor units.

Single-phase unit: 12K, 18K, 24K,30K



36K, 42K, 48k

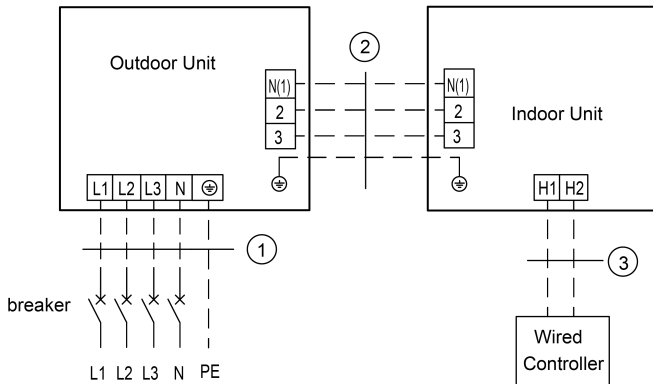


12K
18K
18K
① Power cords 3×1.5mm ²
② Power cords 4×1.0mm ²
③ Communication cords 2×0.75mm ²

24K
30K
① Power cords 3×2.5mm ²
② Power cords 4×1.0mm ²
③ Communication cords 2×0.75mm ²

36K
42K
48K
① Power cords 3×4.0mm ²
② Power cords 4×1.0mm ²
③ Communication cords 2×0.75mm ²


Three-phase unit: GUD100W1/NhA-X, GUD125W1/NhA-X,
GUD140W1/NhA-X, GUD160W1/NhA-X



Power:380-415V 3N ~ 50/60Hz

36K
42K
48K
60K
① Power cords 5×1.5mm ²
② Power cords 4×1.0mm ²
③ Communication cords 2×0.75mm ²

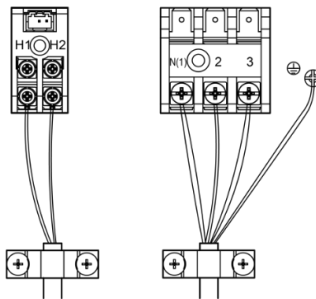
(5) Electrical wiring of indoor unit and Electrical wiring of outdoor unit.

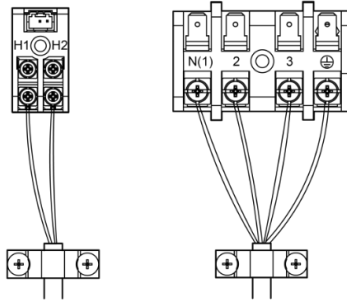
 WARNING!	
(1)	High and low voltage wires should be led through different rubber rings of the electric box cover.
(2)	Do not bundle up the connection wire and communication wire of wired controller or lay them side by side, otherwise errors will occur.
(3)	High and low voltage wires should be secured separately. Secure the former ones with big clamps and the latter ones with small clamps.
(4)	Use screws to tighten up the connection wires and power cords of indoor and outdoor units on the terminal board. Wrong connection may lead to fire hazard.
(5)	If the connection wires of indoor unit (outdoor unit) and power cords are not correctly connected, the air conditioner may get damaged.
(6)	Ground the indoor and outdoor units through connecting the ground wire.
(7)	The units should comply with applicable local and national rules and regulations on power consumption.
(8)	When connecting the power cord, make sure the phase sequence of the power supply matches with the corresponding terminals, otherwise the compressor will get reversed and operate abnormally.

1) Indoor side

Take off the electric box cover from the sub-assembly of electric box. Then connect the wires. Connect the connection wires of indoor unit according to the corresponding marks.

NOTE: Connect the wires by referring to the circuit diagram.



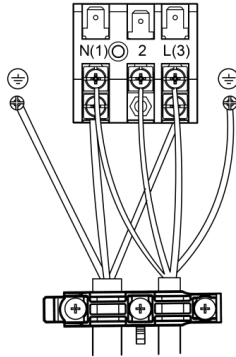


2) Outdoor side

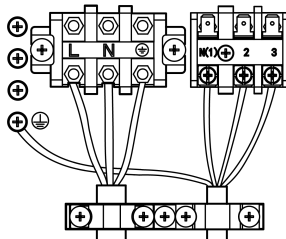
Remove the big handle/front panel of the outdoor unit and insert one end of the communication cord and the power cord to the terminal board.

Wire routing of outdoor unit:

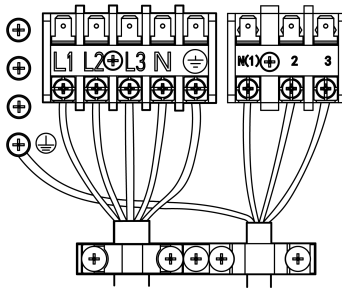
12K, 18K, 24K, 30K



36K, 42K, 48K



36K, 42K?~, 48K, 60K



2.4 Check after Installation

Check Items after Installation

Check items	Possible events due to improper installation
Is the main body installed securely?	The unit may fall down, vibrate or produce noise.
Did you do water leakage test?	Cooling capacity may become unsatisfactory.
Is the unit well insulated from heat?	Condensate, water drops may occur.
Does water drainage go well?	Condensate, water drops may occur.
Is the voltage consistent with that stated on the nameplate?	The unit may fail or its components may get burned.
Are the wires and pipes installed correctly?	The unit may fail or its components may get burned.
Has the unit been safely grounded?	Risk of electric leakage.
Do the specifications of wires comply with the requirement?	The unit may fail or its components may get burned.
Is there any obstacle blocking the air inlet and outlet of the indoor or outdoor units?	Cooling capacity may become unsatisfactory.
Have you recorded the length of refrigerant pipe and the refrigerant charging amount?	The refrigerant charging amount can't be controlled.

2.5 Product Operating Range

—	Cooling	Heating
Outdoor temperature DB(°C)	-20~52	-20~24
Indoor temperature DB/WB(°C) (Maximum)	32/23	27/-

2.6 Test Running

Preparation before connecting the power.

- (1) Power must not be connected if the installation work is not completed.
- (2) Control circuit is correct and all the wires are firmly connected.
- (3) Cut-off valves of the gas pipe and liquid pipe are open.
- (4) The inside of the unit should be clean. Take irrelevant objects out if there is any.
- (5) After checking, re-install the front side plate.

Operation after connecting the power.

- (1) If all the above works are finished, power on the unit.
- (2) If the outside temperature is more than 30°C, heating mode can't be enabled.
- (3) Make sure the indoor and outdoor units can run normally.
- (4) If there's sound of liquid shock when the compressor is running, then stop the air conditioner immediately. Wait until the electric heating belt is heated enough, and then restart the air conditioner.
- (5) Feel the air flow of the indoor unit to see if it is normal.
- (6) Press the swing button or speed control button on remote controller or wired controller to see if the fan can run normally.

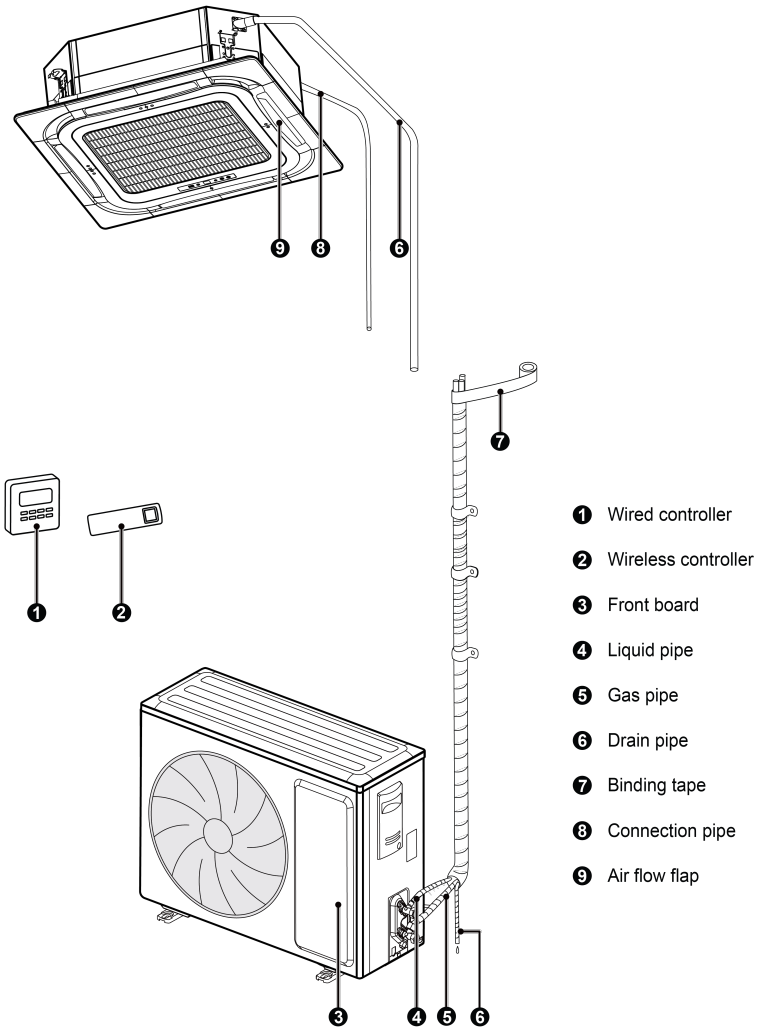


NOTES:

- ① If you use remote controller to turn off the unit and then immediately turn the unit on again, compressor will need 3min to restart. Even if you press "ON/OFF" button on the remote controller, it won't be started up right away.
- ② If there's no display on the wired controller, it's probably because the connection wire between the indoor unit and wired controller is not connected. Please check again.

3 Product Introduction





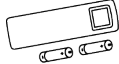


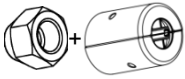
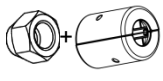
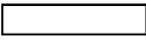

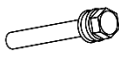
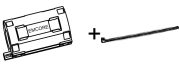
3.1 Overall Layout

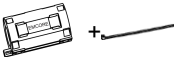


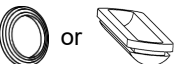
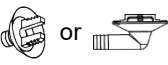
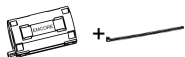
 **NOTE:**

The connection pipe, drain pipe, power cord for this unit should be prepared by the user.

3.2 Standard Accessories

Indoor Unit Accessories				
No.	Name	Appearance	Q'ty	Usage
1	Drain Hose		1	To connect with the hard PVC drain pipe
2	Bolt with Washer		4	To fix the installation paperboard on the unit
3	Installation Paperboard		1	Used for ceiling drilling
4	Gasket Mounting Board		4	Used to prevent gasket from falling off
5	Wireless Controller +Battery		1+2	To control the indoor unit
6	Insulation		1	To insulate the gas pipe
7	Insulation		1	To insulate the liquid pipe
8	Ordinary Nut+ Tamperproof box		1	To prevent the removal of the gas pipe connecting nut
9	Ordinary Nut+ Tamperproof box		1	To prevent the removal of the liquid pipe connecting nut
10	Heat-Shrinkable Bushing		1	Connect the front panel to the main body
11	Flannelette		1	To prevent the communication wire from reaching out the electric raceway (only GUD35T1/A-S, GUD50T1/A1-S)
12	Bolt Assembly		4	Connect the panel and body(only GUD35T1/A-S, GUD50T1/A1-S)
13	Buckle magnetic ring+ Cable tie		1+1	For engineering installation. (only GUD35T1/A-S, GUD50T1/A1-S, GUD140T1/A-S, GUD160T1/A-S)

Indoor Unit Accessories				
No.	Name	Appearance	Q'ty	Usage
14	Buckle magnetic ring+ Cable tie		2+2	For engineering installation. (only GUD125T1/A-S)

Outdoor Unit Accessories				
No.	Name	Appearance	Q'ty	Usage
1	Drain Plug		0 or 3 or 4 or 5	To plug the unused drain hole
2	Drainage Connector		1	To connect with the hard PVC drain pipe
3	Buckle magnetic ring+ Cable tie		1+2	For engineering installation. (only GUD140W1/NhA-X, GUD160W1/NhA-X)

4 Installation of Controller

Refer to the wired controller or remote controller manual.

5 Maintenance

5.1 Failures Not Caused by Faults of the AC

- (1) If your air conditioner fails to function normally, please first check the following items before maintenance:

Problem	Cause	Corrective measure
The air conditioner can't run.	If you turn off the unit and then immediately turn it on, in order to protect the compressor and avoid system overload, compressor will delay running for 3min.	Please wait for a while.
	Wire connection is wrong.	Connect wires according to the wiring diagram.
	Fuse or circuit breaker is broken.	Replace the fuse or switch on the circuit breaker.
	Power failure.	Restart after power is resumed.
	Power plug is loose.	Re-insert the power plug.
	Remote controller has low battery.	Replace the batteries.
Bad cooling or heating effect.	Air inlet and outlet of indoor or outdoor units have been blocked.	Clear the obstacles and keep the room for indoor and outdoor units well ventilated.
	Improper temperature setting	Reset a proper temperature.
	Fan speed is too low.	Reset a proper fan speed.
	Air flow direction is not right.	Change the direction of air louvers.
Bad cooling or heating effect.	Doors or windows are open.	Close them.
	Exposed under direct sunshine	Put on curtains or louvers in front of the windows.
	Too many heat sources in the room.	Remove unnecessary heat sources.
	Filter is blocked or dirty.	Send for a professional to clean the filter.
	Air inlets or outlets of the units are blocked.	Clear away obstacles that are blocking the air inlets and outlets of indoor and outdoor units.

(2) The following situations are not operation failures.

Problem	Time of occurrence	Cause
Mist comes from the air conditioner.	During operation.	If the unit is running under high humidity, the wet air in the room will be quickly cooled down.
The air conditioner generates some noise.	System switches to heating mode after defrosting.	Defrosting process will generate some water, which will turn to water vapor.
	The air conditioner is buzzing at the beginning of operation.	Some components will be buzzing when it starts working. The noise will become weak 1min later.
	When the unit is turned on, it purrs.	When the system is just started, the refrigerant is not stable. About 30s later, the purr of the unit becomes low.
	About 20s after the unit first enables the heating mode or there is refrigerant brushing sound when defrosting under heating.	It's the sound of 4-way valve switching direction. The sound will disappear after the valve changes its direction.
	There is hissing sound when the unit is started or stopped and a slight hissing sound during and after operation.	It's the sound of gaseous refrigerant that stops flowing and the sound of drainage system.
	There is a sound of crunching during and after operation.	Because of temperature change, front panel and other components may be swelled up and cause abrasion sound.
The air conditioner generates some noise.	There is a hissing sound when the unit is turned on or suddenly stopped during operation or after defrosting.	Because refrigerant suddenly stops flowing or changes the flow direction.
Dust comes from the air conditioner.	The unit starts operation after being unused for a long time.	Dust inside the indoor unit comes out together with the air.
The air conditioner generates some smell.	During operation.	The room smell or the smell of cigarette comes out through the indoor unit.



NOTE: Check the above items and adopt the corresponding corrective measures. If the air conditioner continues to function poorly, please stop the air conditioner immediately and contact Gree's authorized local service center. Ask our professional service staff to check and repair the unit.

5.2 Error Code



WARNING!

- (1) If abnormal things (for example, awful smell) occur, please stop the unit immediately and disconnect power. Then contact Gree's authorized service center. If the unit continues to run in abnormal situations, it may get damaged and cause electric shock or fire hazard.
- (2) Do not repair the air conditioner by yourself. Improper maintenance will cause electric shock or fire hazard. Please contact Gree's authorized service center and send for professional service staff to repair.

If the display panel or wired controller displays an error code, please refer to the error code meaning stated in the following table.

Error code	Error	Error code	Error
A1	Outdoor fan IPM module protection	LE	Compressor overspeed
Ac	Outdoor fan startup failure	LF	Power protection
Ad	Outdoor fan Phase-loss protection	LP	IDU and ODU unmatched
AE	Outdoor fan current detection circuit error	oE	ODU error, for specific error please see the status of ODU main board indicator
AJ	Outdoor fan out-of-step protection	P0	Driver reset protection
C0	Wired controller and indoor unit communication failure	P5	Compressor phase over-current protection
C1	Indoor ambient temperature sensor error	P6	Master control and driver communication error
C2	Evaporator temperature sensor error	P7	Module temperature sensor circuit failure
C3	Condenser temperature sensor error	P8	Driver module temperature protection
C4	ODU jumper cap error	P9	AC contractor protection

DC Inverter U-match Series Cassette Type Unit

Error code	Error	Error code	Error
CJ	IDU jumper cap error	PA	ODU AC current protection
C6	Discharge temperature sensor error	PE	Temperature drift protection
C7	Condenser meso-temperature sensor error	PF	Driveboard ambient temperature sensor error
C8	Compressor dial code or jumper cap abnormal	PH	Bus high-voltage protection
C9	Compressor driver memory chip failure	PL	Bus low-voltage protection
CE	Wired controller temperature sensor error	PP	Input AC voltage error
CP	Multi-main wired controller failure	PU	Capacitor charging failure
dc	Compressor suction temperature sensor error	q0	DC indoor fan driver bus low-voltage protection
dH	Wired controller circuit board abnormal	q1	DC indoor fan driver bus high-voltage protection
dJ	AC sequence protection (phase loss or anti-phase protection)	q2	DC indoor fan AC current protection
E0	Indoor fan error	q3	DC indoor fan driver IPM module protection
E1	Compressor high pressure protection	q4	DC indoor fan driver PFC protection
E2	Indoor anti-freeze protection	q5	DC indoor fan startup failure
E3	Refrigerant lack protection or compressor low pressure protection	q6	DC indoor fan Phase-loss protection
E4	Compressor air discharge high-temperature protection	q7	DC indoor fan driver reset protection
E6	ODU and IDU communication error	q8	DC indoor fan over-current protection
E7	Mode conflict	q9	DC indoor fan power protection
E9	Water-full protection	qA	DC indoor fan driver current detection circuit error
EE	Memory chip reading and writing failure	qb	DC indoor fan out-of-step protection
EL	Emergency stop (fire alarm)	qC	Master control and DC indoor fan driver communication error

Error code	Error	Error code	Error
F3	Outdoor ambient temperature sensor error	qd	DC indoor fan driver module high temperature protection
Fo	Recycling refrigerant mode	qE	DC indoor fan driver module temperature sensor error
H1	Ordinary defrosting state	qF	DC indoor fan driver memory chip error
H4	Overload protection	qH	DC indoor fan driver charge loop error
H5	IPM module current protection	qL	DC indoor fan driver input AC voltage error protection
H7	Compressor out-of-step protection	qo	DC indoor fan driver electrical box temperature sensor error
HC	PFC overcurrent protection	qp	DC indoor fan driver AC input zero-crossing protection
HE	Compressor demagnetize protection	U1	Compressor phase current circuit detection error
L3	Outdoor fan 1 error	U2	Compressor phase-loss and anti-phase protection
L4	Wired controller power supply circuit poor	U3	DC bus voltage drop error
L5	Wired controller power supply overcurrent protection	U5	Overall current detection failure
L6	One control multi-machine endor quantity is inconsistent	U7	4-way valve switch-over error
L7	One control multi-machine endor series is inconsistent	U8	Zero-crossing protection
LA	Outdoor fan 2 error	UL	Outdoor fan overcurrent protection
Lc	Compressor startup failure	Uo	Outdoor ambient temperature abnormal(Temperature high opening heat mode or temperature over low open refrigeration mode)



NOTE: When the unit is connected with the wired controller, the error code will be simultaneously shown on it.

5.3 Unit Maintenance



NOTES!

- (1) Before cleaning, please make sure the unit is stopped. Cut the circuit breaker and remove the power socket, otherwise, electric shock may occur.
- (2) Do not wash the air conditioner with water, otherwise fire hazard or electric shock may occur.
- (3) When cleaning the filter, please be careful of your steps. If you need to work high above the ground, please be extremely careful.
- (4) Only professionals are allowed to carry on daily maintenance.

5.3.1 Clean Air Filter

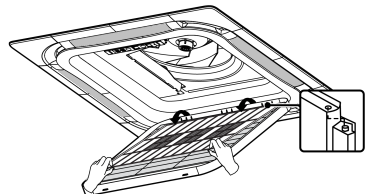
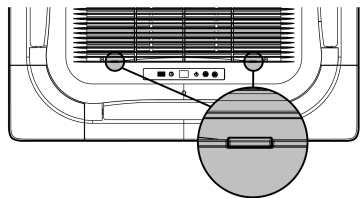
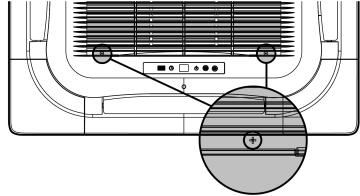
If the air conditioner is used at a dusty place, clean the air filter regularly. (Once every half a year)

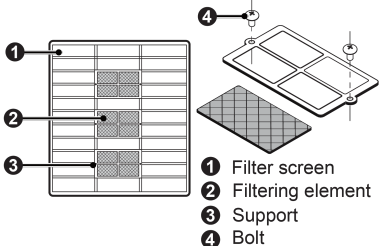
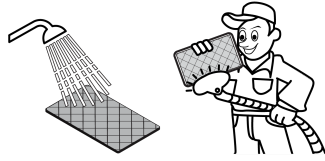
How to clean the air filter

- (1) Open the air intake grill.
Push the clasps outward and then open the air intake grill.



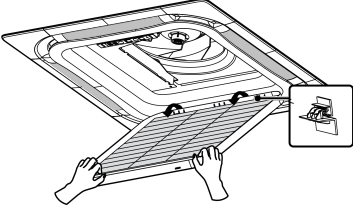

- (2) Remove the air filter.
 - 1) Remove the screws by a screwdriver as shown in the picture.
 - 2) Push those two fasteners and open the panel grille.
 - 3) Open the air inlet grille at 45°, raise it and remove the grille.
 - 4) Disassemble the filter screen. Draw out the filter screen and remove it.



How to clean the air filter	
<p>(3) Disassemble the air purifier Remove the air purifier after removing the fixed screws on it.</p>	 <p>① Filter screen ② Filtering element ③ Support ④ Bolt</p>
<p>(4) Cleaning the filter screen Use vacuum cleaner to remove dust or rinse the filter. If the filter is very dirty (greasy), use warm water (below 45°C) with neutral detergent to clean it. Then dry the filter at a cool place.</p> <p>NOTICE: do not use hot water (above 45°C) to clean, otherwise the filter may be discolored or out of shape. Do not dry it with fire, otherwise the filter will catch fire or become out of shape.</p>	
<p>(5) Fix the 3 cleaners on the filter and then re-install the filter by fitting it into the protruding parts on top of the air intake grill. Pull the handle at the back of the air intake grill to secure the filter.</p>	<p>—</p>
<p>(6) Close the air intake grill. Push the clasps outward and then match the air intake grill with the main body. Loose the clasps and then close it.</p>	<p>—</p>

5.3.2 Clean Air Intake Grill

How to clean the air intake grill	
<p>(1) Open the air intake grill.</p>	<p>Same with step 1 in “Clean Air Filter”.</p>
<p>(2) Take out the air filter.</p>	<p>Same with step 2 in “Clean Air Filter”.</p>

How to clean the air intake grill	
<p>(3) Take out the air intake grill. (Open the air intake grill at an angle of 45 degrees, and then lift it up).</p>	
<p>(4) Cleaning Use soft brush, water, neutral detergent to clean. After cleaning, shake off the water or let it dry.</p> <p>NOTICE: do not use hot water (above 45°C) to clean, otherwise the filter may be discolored or out of shape.</p>	
<p>(5) Install the air intake grill.</p>	<p>Refer to step 3.</p>
<p>(6) Install the air filter.</p>	<p>Same with step 4 in “Clean Air Filter”.</p>
<p>(7) Close the air intake grill.</p>	<p>Refer to step 1.</p>

5.3.3 Heat Exchanger of Outdoor Unit

Conduct cleaning for the heat exchanger of outdoor unit periodically, clean it once at least in every two months. Clean the dust and sundries on the surface of the heat exchanger with dust collector and nylon brush, if there's compressed air source; Use the compressed air to blow the dust on the surface of the heat exchanger. Don't use tap water for cleaning.

5.3.4 Drainage Pipe

Periodically check if the drainage pipe is blocked to smooth the condensate water.

5.3.5 Notices at the Beginning of the Using Season

- (1) Check if the air inlet/outlet of indoor/outdoor unit is blocked.
- (2) Check if the ground connection is reliable.
- (3) Check if the battery of remote controller is replaced.
- (4) Check if the air filter screen is properly installed.
- (5) If starting up again after long-term shut down, preset the power switch of air conditioner to “ON” status before 8h of operation, to preheat the

crankcase of outdoor compressor.

- (6) Check if the installation of outdoor unit is firm, if not, please contact with Gree appointed maintenance center.

5.3.6 Maintenance at the end of the Using Season

- (1) Cut off the main power of air conditioner.
- (2) Clean the filter screen, indoor and outdoor unit.
- (3) Clean the dust and sundries in indoor and outdoor unit.
- (4) If the outdoor unit is rusty, coat the rusty location with paint to prevent it from expanding.

5.3.7 Components Replacement

Components are available in Gree agency or Gree distributors nearby.

5.4 Notice on Maintenance

5.4.1 Information on Servicing

The manual shall contain specific information for service personnel who shall be instructed to undertake the following when servicing an appliance that employs a flammable refrigerant.

5.4.1.1 Checks to the Area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

5.4.1.2 Work Procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

5.4.1.3 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.

5.4.1.4 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 flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5.4.1.5 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 CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

5.4.1.6 No Ignition Sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant 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 flammable 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.

5.4.1.7 Ventilated Area

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.

5.4.1.8 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:

- (1) The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- (2) The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
- (3) If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
- (4) Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.
- (5) 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.

5.4.1.9 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:

- (1) Those capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
- (2) That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- (3) That there is continuity of earth bonding.

5.4.2 Repairs to Sealed Components

- (1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

- (2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.



NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types

of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

5.4.3 Repair to Intrinsically Safe Components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

5.4.4 Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of ageing or continual vibration from sources such as compressors or fans.

5.4.5 Detection of Flammable Refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

5.4.6 Removal and Evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose –conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure

shall be adhered to:

- (1) Remove refrigerant.
- (2) Purge the circuit with inert gas.
- (3) Evacuate.
- (4) Purge again with inert gas.
- (5) Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

5.4.7 Charging Procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- (1) Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- (2) Cylinders shall be kept upright.
- (3) Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- (4) Label the system when charging is complete (if not already).
- (5) Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- (6) Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

5.4.8 Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced:

- (1) Become familiar with the equipment and its operation.
- (2) Isolate system electrically.
- (3) Before attempting the procedure ensure that:
 - 1) Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders.
 - 2) All personal protective equipment is available and being used correctly.
 - 3) The recovery process is supervised at all times by a competent person.
 - 4) Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- (4) Pump down refrigerant system, if possible.
- (5) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- (6) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- (7) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- (8) Do not overfill cylinders (No more than 80 % volume liquid charge).
- (9) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- (10) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- (11) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

5.4.9 Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

5.4.10 Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant).

Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Notice arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

5.5 After-Sales Services

Any quality or other issues encountered in the purchased air conditioner, please contact the local after-sales service department.

À l'attention de l'utilisateur



DANGER

- Ne pas utiliser une rallonge pour alimenter l'appareil.
- Ne pas partager les alimentations électriques entre plusieurs appareils. Une alimentation inappropriée ou insuffisante peut causer des incendies ou chocs électriques.
- Ne pas laisser les substances ou gaz autres que les réfrigérants spécifiés pénétrer dans l'appareil lors du raccordement du tuyau de réfrigérant. La présence d'autres gaz ou substances réduira les capacités de l'appareil, et peut causer une hausse anormale de la pression dans le cycle de réfrigération. Cela peut causer des explosions.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec le climatiseur. Les enfants doivent constamment être surveillés à proximité du climatiseur.



ATTENTION

1. L'installation doit être effectuée par un revendeur ou spécialiste autorisé. Une installation défectueuse peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies.
2. L'installation doit se faire conformément aux consignes d'installation (Une installation inappropriée peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies). En France, installation et mise en service doivent être effectuées par du personnel qualifié et attesté, dans le respect des normes électriques NF C15-100 et normes gaz EN 378 .
3. Contactez un technicien de service autorisé pour effectuer les réparations ou la maintenance de cet appareil.
4. N'utilisez que les pièces et accessoires inclus et spécifiés pour l'installation. L'utilisation de pièces non-standard peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques, des incendies et peut également causer des défaillances.
5. Installez les appareils sur des murs et sols stables et solides pouvant soutenir leur poids . Si l'endroit choisi ne peut supporter le poids de l'appareil, ou si l'installation n'est pas correctement effectuée, l'appareil peut tomber et causer des blessures ou dégâts majeurs.



CLAUSE D'EXCEPTION

Le fabricant ne sera pas considéré comme responsable lorsque des dommages corporels ou matériels sont causés par les raisons suivantes :

1. Le produit est endommagé en raison d'une mauvaise utilisation ou d'une mauvaise manipulation du produit.
2. Le produit a été modifié, changé, maintenu ou utilisé sans l'utilisation de l'outillage nécessaire préconisé dans le manuel d'instructions du fabricant.
3. Après vérification, le défaut du produit est directement causé par la mise en contact avec un produit corrosif.
4. Après vérification, les défauts du produit sont dus au non respect des procédures de transport.
5. Faire fonctionner, réparer, entretenir l'unité sans se conformer au manuel d'instruction ou aux réglementations connexes.
6. Après vérification, le problème ou le différend est causé par les spécifications de qualité ou les performances des pièces et composants produits par d'autres fabricants.
7. Les dommages sont causés par des calamités naturelles, un mauvais environnement d'utilisation ou un cas de force majeure.

Table des matières

1 Consignes de sécurité (à respecter impérativement)	1
2 Présentation du produit.....	6
2.1 Schéma d'ensemble.....	6
2.2 Plage de fonctionnement du produit	7
2.3 Accessoires standard	7
3 Installation	8
3.1 Préparation de l'installation	8
3.2 Installation de l'unité.....	19
3.3 Installation électrique.....	38
3.4 Contrôles après installation.....	47
3.5 Test de fonctionnement	48
4 Spécifications de fonctionnement.....	48
5 Maintenance	49
5.1 Défaillances non provoquées par des défaillances du climatiseur	49
5.2 Code d'erreur.....	52
5.3 Maintenance de l'unité	55
5.4 Note concernant l'entretien	58
5.5 Services après-vente.....	66

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 manquant d'expériences et de connaissances, à moins d'avoir été supervisées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. S'il y a besoin d'installer, de déplacer ou d'entretenir le climatiseur, veuillez contacter votre installateur. Le climatiseur doit être installé, déplacé ou entretenu par une personne habilitée et qualifiée. Sinon, cela pourrait causer des dommages graves, des blessures graves voire la mort.



Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec d'autres déchets domestiques, et ce dans toute l'Union européenne. Afin d'éviter une possible contamination de l'environnement ou tout risque pour la santé résultant de l'élimination non contrôlée de déchets, veillez à recycler ce produit de manière responsable pour promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles.

Pour renvoyer votre appareil usagé, veuillez utiliser le système de recyclage et de collecte ou contacter le magasin d'achat. Le magasin pourra récupérer le produit en vue d'un recyclage respectueux de l'environnement.

1 Consignes de sécurité (à respecter impérativement)

AVERTISSEMENT SPÉCIAL :

- (1) Respectez impérativement les réglementations nationales en matière de gaz.
- (2) Ne pas percer ou brûler.
- (3) N'utilisez pas d'autres méthodes de nettoyage ou d'accélération du processus de dégivrage que celles recommandées par le fabricant.
- (4) Soyez conscient du fait que les fluides frigorigènes peuvent être inodores.
- (5) L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à $X \text{ m}^2$ (« X » voir section 3.1.1).
- (6) L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant aucune source d'inflammation fonctionnant en permanence (ex : flammes nues, appareil fonctionnant au gaz ou radiateur électrique en marche).



INTERDIT : Ce symbole indique une interdiction. Toute opération incorrecte est susceptible d'entraîner des blessures graves voire mortelles.



AVERTISSEMENT : Il existe un risque de graves dommages corporels ou matériels si cette consigne n'est pas respectée.



REMARQUE : Il existe un risque de dommages corporels ou matériels légers à moyens si cette consigne n'est pas respectée.



À RESPECTER : Ce symbole indique une consigne à respecter. Toute opération incorrecte est susceptible d'entraîner des dommages aux biens ou aux personnes.



AVERTISSEMENT :

Ce produit ne peut pas être installé dans un environnement corrosif, inflammable ou explosif, ou dans un lieu présentant des contraintes particulières, par exemple une cuisine. Faute de quoi, le fonctionnement normal et la durée de vie de l'unité risqueraient d'être compromis, et il y aurait même un risque d'incendie voire de blessures graves. Dans les lieux spéciaux susmentionnés, utilisez un climatiseur spécial doté d'une fonction anti-corrosion ou anti-explosion.

Veillez lire soigneusement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'unité.



Le climatiseur est chargé avec un fluide frigorigène inflammable R32 (GWP : 675).



Avant d'utiliser le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi.



Avant d'installer le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi.



Avant de réparer le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi. Les chiffres qui sont cités dans le présent mode d'emploi peuvent être différents de ceux des objets physiques, veuillez vous reporter à ces derniers pour référence.



INTERDIT !

- | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Le climatiseur doit être raccordé à la terre afin d'éviter tout risque de choc électrique. Ne connectez pas le fil de terre aux canalisations de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à une ligne téléphonique. |
| (2) L'appareil doit être conservé dans une pièce suffisamment bien aérée, dont les dimensions correspondent à celles requises pour son fonctionnement. |
| (3) L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant aucune source de flammes nues fonctionnant en permanence (ex : appareil fonctionnant au gaz) ou autre source d'inflammation (ex : radiateur électrique en marche). |
| (4) Conformément aux lois et réglementations locales/nationales/fédérales, tous les emballages et matériaux de transport, incluant les boulons, les pièces en bois ou en métal, et le matériel d'emballage en plastique, doivent être traités de manière sécurisée. |



AVERTISSEMENT !

- (1) Veuillez procéder à l'installation conformément au présent mode d'emploi. L'installation doit être réalisée conformément aux exigences NEC et CEC par un professionnel agréé uniquement.
- (2) Toute personne impliquée dans un travail ou une intervention sur un circuit de fluide frigorigène doit être titulaire d'un certificat en cours de validité fourni par l'autorité d'évaluation industrielle accréditée, attestant de ses compétences quant à la manipulation sûre des fluides frigorigènes conformément aux exigences d'évaluation en vigueur au sein de l'industrie.
- (3) Les manipulations d'entretien doivent exclusivement être réalisées de la manière recommandée par le fabricant de l'équipement. Les manipulations de réparation et de maintenance nécessitant l'intervention d'autres professionnels qualifiés doivent être réalisées sous la supervision d'une personne compétente en matière d'utilisation des fluides frigorigènes inflammables.
- (4) Cet appareil doit être installé en conformité avec les réglementations nationales en vigueur en matière de câblage.
- (5) Les câbles fixes raccordant l'appareil doivent être configurés avec un dispositif de déconnexion multipolaire doté d'un niveau de tension III, conformément aux normes de câblage.
- (6) Le climatiseur doit être conservé avec des mesures de protection contre les dégâts mécaniques accidentels.
- (7) Si l'espace d'installation pour la canalisation du climatiseur est trop exigu, adoptez des mesures de protection afin d'éviter tout risque de dégât mécanique sur la canalisation.
- (8) Lors de l'installation, utilisez les accessoires et composants spécifiques afin d'éviter tout risque d'incendie, de fuite d'eau ou de choc électrique.
- (9) Veuillez installer le climatiseur dans un endroit sûr capable de supporter son poids. Toute installation non sécurisée peut entraîner une chute du climatiseur et des blessures.
- (10) L'utilisation d'un circuit d'alimentation indépendant est indispensable. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son technicien de maintenance ou autre professionnel.
- (11) Le climatiseur ne peut être nettoyé qu'une fois éteint et débranché de l'alimentation, sinon il existe un risque de choc électrique.
- (12) Le climatiseur n'est pas conçu pour être nettoyé ou entretenu par des enfants sans surveillance.
- (13) Ne modifiez pas le réglage du capteur de pression ou de tout autre dispositif de protection. Si les dispositifs de protection sont court-circuités ou modifiés de manière non-conforme, il existe un risque d'incendie voire d'explosion.
- (14) N'utilisez pas le climatiseur avec les mains mouillées. Ne lavez pas le climatiseur et ne pulvérisez pas d'eau dessus, cela risquerait de provoquer un dysfonctionnement ou un choc électrique.
- (15) Ne séchez pas le filtre avec une flamme nue ou une soufflante, vous risqueriez de le déformer.



AVERTISSEMENT !

- (16) Si l'unité est destinée à être installée dans un espace exigu, adoptez des mesures de protection afin d'éviter toute concentration de fluide frigorigène dépassant la limite de sécurité autorisée ; toute fuite excessive de fluide frigorigène peut être à l'origine d'une explosion.
- (17) Lors de l'installation ou de la réinstallation du climatiseur, veillez à garder le circuit de fluide frigorigène exempt de toute substance autre que le fluide frigorigène spécifié (ex : de l'air). Toute présence de substances étrangères provoquerait un changement de pression anormal voire une explosion et donc des blessures.
- (18) Seuls des professionnels sont habilités à réaliser la maintenance quotidienne.
- (19) Avant de toucher n'importe quel fil, assurez-vous que le courant est coupé.
- (20) Ne laissez jamais un objet inflammable à proximité de l'unité.
- (21) N'utilisez pas de solvant organique pour nettoyer le climatiseur.
- (22) Si vous avez besoin de remplacer un composant, confiez la réparation à un professionnel, qui devra utiliser un composant fourni par le fabricant d'origine afin de garantir la qualité de l'unité.
- (23) Toute opération incorrecte peut endommager l'unité, provoquer un choc électrique ou un incendie.
- (24) Évitez toute humidité sur le climatiseur car il y aurait un risque de choc électrique ; ne nettoyez en aucun cas le climatiseur avec de l'eau.



REMARQUES !

- (1) N'introduisez pas les doigts ou tout autre objet dans la grille d'Entrée d'air ou de retour d'air.
- (2) Veuillez adopter des mesures de protection avant de toucher la liaison de fluide frigorigène, faute de quoi vous risquez de vous blesser les mains.
- (3) Veuillez disposer la canalisation d'évacuation des condensats conformément au mode d'emploi.
- (4) N'arrêtez en aucun cas le climatiseur en coupant directement le courant.
- (5) Veuillez sélectionner une liaison en cuivre adéquate, selon les exigences d'épaisseur réglementaires.
- (6) L'unité intérieure ne peut être installée qu'à l'intérieur, alors que l'unité extérieure peut être installée aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. N'installez en aucun cas le climatiseur dans les endroits suivants :
 - i) Endroits comportant de la fumée d'huile ou du liquide volatil : il y aurait un risque de détérioration et de détachement de pièces en plastique, voire même de fuites d'eau.
 - ii) Endroits comportant du gaz corrosif : il y aurait un risque de corrosion des liaisons en cuivre et des pièces soudées, et donc de fuites de fluide frigorigène.
- (7) Adoptez des mesures adéquates pour protéger l'unité extérieure contre les petits animaux, car ceux-ci peuvent endommager les composants électriques et provoquer un dysfonctionnement du climatiseur.
- (8) Avant tout nettoyage, assurez-vous que l'unité est arrêtée. Coupez le disjoncteur et débranchez la prise de courant afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- (9) Ne lavez pas le climatiseur à l'eau, il y aurait un risque d'incendie ou de choc électrique.
- (10) Lors du nettoyage du filtre, soyez prudent. Si vous devez travailler en hauteur, faites très attention.

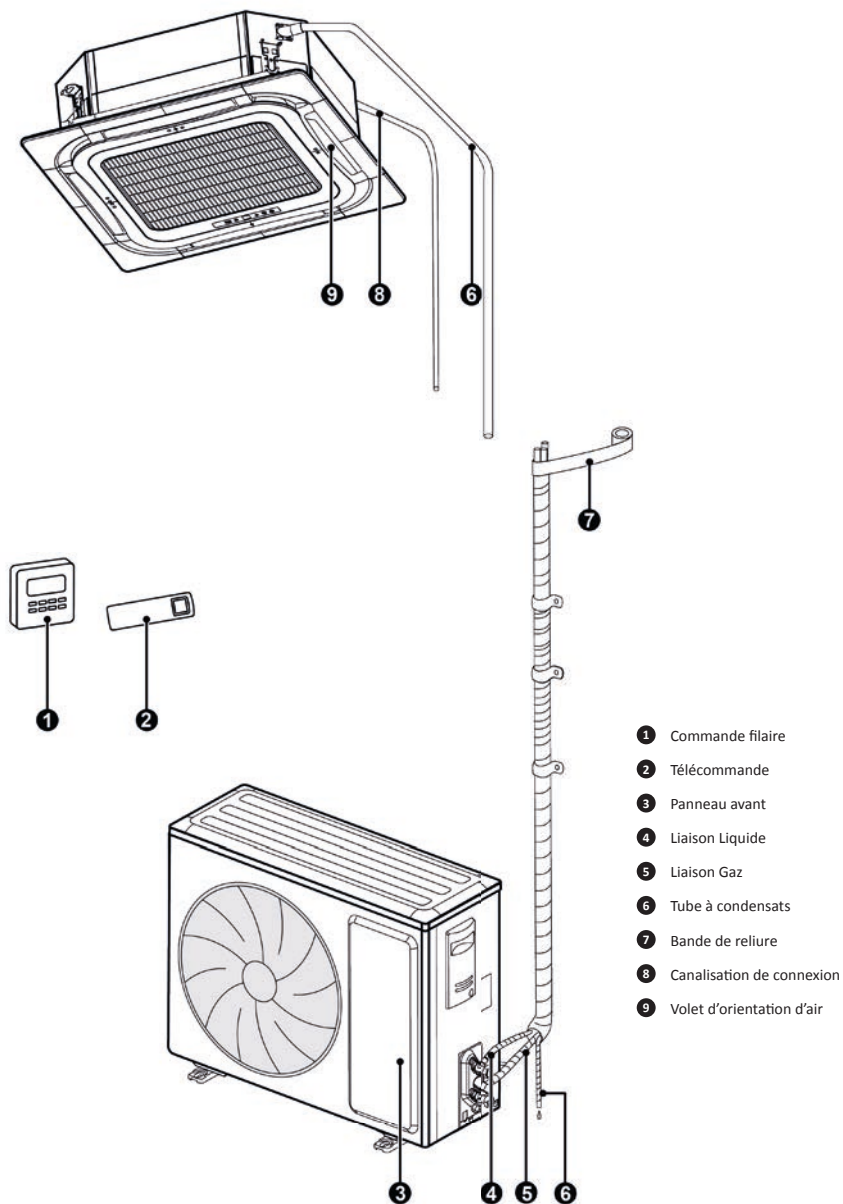


À RESPECTER !

- (1) Si la commande filaire doit être utilisée, celle-ci doit être raccordée avant la mise sous tension de l'unité, faute de quoi elle sera inutilisable.
- (2) Lors de l'installation de l'unité intérieure, gardez-la à distance des téléviseurs, des ondes sans fil et des lampes fluorescentes.
- (3) Pour nettoyer l'enveloppe du climatiseur, utilisez un chiffon doux sec ou un chiffon légèrement humide imbibé de détergent doux, et rien d'autre.
- (4) Avant d'utiliser l'unité par basse température, laissez-la raccordée à l'alimentation pendant 8 heures. Si vous l'arrêtez pour une courte durée, par exemple une nuit, ne coupez pas l'alimentation (cette mesure permet de protéger le compresseur).

2 Présentation du produit








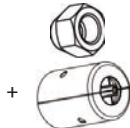

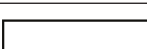
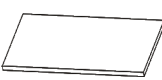

2.1 Schéma d'ensemble






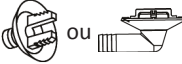

2.2 Plage de fonctionnement du produit

—	Mode Froid	Mode Chaud
Température extérieure DB(°C)	-20~52	-20~24
Température intérieure DB/WB(°C) (maximum)	32/23	27/-

2.3 Accessoires standard

Accessoires de l'unité intérieure				
N°	Nom	Vue d'ensemble	Qté	Usage
1	Tube d'évacuation des condensats		1	Relié à le tube à condensats en PVC dur
2	Boulon avec rondelle		4	Fixer le patron d'installation sur l'unité.
3	Patron d'installation en papier		1	Pour percer le plafond
4	Plaque de montage de joint		4	Pour empêcher la chute du joint
5	Télécommande + piles		1+2	Pour contrôler l'unité intérieure
6	Isolation		1	Pour isoler la liaison gaz
7	Isolation		1	Pour isoler la liaison liquide
8	écrou ordinaire + coffret inviolable		1	Pour empêcher tout enlèvement de l'écrou de raccordement de la liaison gaz (voir raccords fournis.)
9	écrou ordinaire + coffret inviolable		1	Pour empêcher tout enlèvement de l'écrou de raccordement de la liaison liquide (voir raccords fournis.)
10	Bague thermorétractable		1	Pour raccorder le panneau avant à la partie principale.
11	Molleton		1	Pour éviter que le câble de communication ne dépasse les canalisations électriques (3% seulement)
12	Ensemble boulon		4	Pour raccorder le panneau et la partie principale (3% seulement)

Accessoires de l'unité intérieure				
N°	Nom	Vue d'ensemble	Qté	Usage
13	Anneau magnétique et collier de serrage		1+1	Pour installations spécifiques (Uniquement sur HP2KIS-35-V1 ; HP2KIS-50-V1)
14	Anneau magnétique et collier de serrage		2+2	Pour installations spécifiques (Uniquement sur HP2KIS-125-V1)

Accessoires de l'unité extérieure				
N°	Nom	Vue d'ensemble	Qté	Usage
1	Bouchon de vidange		1 ou 3	Pour boucher l'orifice de vidange inutilisé
2	Raccord de vidange		1	Relié à le tube à condensats en PVC dur
3	Anneau magnétique et collier de serrage		1+2	Pour installations spécifiques (Uniquement sur HP2ES-140TRI-V1)

3 Installation

3.1 Préparation de l'installation

3.1.1 Remarque relative à l'installation

(1) Remarques sur la concentration de fluide frigorigène avant l'installation.

Ce climatiseur utilise du fluide frigorigène R32. La surface prévue pour l'installation, le fonctionnement et le stockage du climatiseur doit être supérieure à la surface de construction minimale. La surface minimale pour la pose est déterminée par :

- i) La quantité de fluide frigorigène chargée dans l'ensemble du système (quantité de chargement d'usine + quantité de chargement supplémentaire).
- ii) Le contrôle des tableaux applicables :
 - a) Pour l'unité intérieure, confirmez le modèle et vérifiez le tableau correspondant.
 - b) Pour l'unité extérieure qui est installée ou placée à l'intérieur, sélectionnez le tableau correspondant en fonction de la hauteur de la pièce.

Hauteur de la pièce	Tableau correspondant à sélectionner
<1,8 m	Type au sol
≥1,8 m	Type mural

iii) Reportez-vous au tableau suivant pour connaître la surface minimale.

Type plafonnier		Type mural		Type au sol	
Poids (kg)	Surface (m ²)	Poids (kg)	Surface (m ²)	Poids (kg)	Surface (m ²)
<1,224	—	<1,224	—	<1,224	—
1,224	0,956	1,224	1,43	1,224	12,9
1,4	1,25	1,4	1,87	1,4	16,8
1,6	1,63	1,6	2,44	1,6	22,0
1,8	2,07	1,8	3,09	1,8	27,8
2,0	2,55	2,0	3,81	2,0	34,3
2,2	3,09	2,2	4,61	2,2	41,5
2,4	3,68	2,4	5,49	2,4	49,4
2,6	4,31	2,6	6,44	2,6	58,0
2,8	5,00	2,8	7,47	2,8	67,3
3,0	5,74	3,0	8,58	3,0	77,2
3,2	6,54	3,2	9,76	3,2	87,9
3,4	7,38	3,4	11,0	3,4	99,2
3,6	8,27	3,6	12,4	3,6	111
3,8	9,22	3,8	13,8	3,8	124
4,0	10,2	4,0	15,3	4,0	137
4,2	11,3	4,2	16,8	4,2	151
4,4	12,4	4,4	18,5	4,4	166
4,6	13,5	4,6	20,2	4,6	182
4,8	14,7	4,8	22,0	4,8	198
5,0	16,0	5,0	23,8	5,0	215
5,2	17,3	5,2	25,8	5,2	232
5,4	18,6	5,4	27,8	5,4	250
5,6	20,0	5,6	29,9	5,6	269
5,8	21,5	5,8	32,1	5,8	289
6,0	23,0	6,0	34,3	6,0	309
6,2	24,5	6,2	36,6	6,2	330
6,4	26,1	6,4	39,1	6,4	351
6,6	27,8	6,6	41,5	6,6	374
6,8	29,5	6,8	44,1	6,8	397
7,0	31,3	7,0	46,7	7,0	420
7,2	33,1	7,2	49,4	7,2	445
7,4	34,9	7,4	52,2	7,4	470
7,6	36,9	7,6	55,1	7,6	496
7,8	38,8	7,8	58,0	7,8	522
8,0	40,8	8,0	61,0	8,0	549

(2) Lors de l'installation d'une unité extérieure avec un ou deux ventilateurs, tenez la

poignée puis relevez-la lentement (ne touchez pas le condensateur avec les mains ou d'autres objets). Si vous ne tenez qu'un seul côté du boîtier, vous risquez de le déformer ; veillez donc à tenir également la base de l'unité. Pour l'installation, veillez à utiliser les composants indiqués dans le mode d'emploi.

- (3) Veuillez utiliser la machine de chargement spécifique au fluide frigorigène R32 ; avant le chargement, maintenez le réservoir de fluide frigorigène en position verticale. Après le chargement, collez un autocollant sur le climatiseur indiquant l'absence de chargement excessif.
- (4) Les outils suivants sont nécessaires : 1) Indicateur de niveau du liquide ; 2) Tournevis ; 3) Marteau perforateur électrique ; 4) Perceuse ; 5) Dudgeonnière ; 6) Clé dynamométrique ; 7) Clé à fourche ; 8) Coupe-tube ; 9) Détecteur de fuites ; 10) Pompe à vide ; 11) Manomètre ; 12) Multimètre ; 13) Clé hexagonale ; 14) Isolant adhésif.

3.1.2 Choix de l'emplacement d'installation



AVERTISSEMENT !

- | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Si l'unité extérieure est destinée à être exposée à des vents violents, elle doit être installée dans un emplacement sécurisé, sinon elle risque de tomber. |
| (2) Installez le climatiseur dans un endroit présentant une inclinaison inférieure à 5°. |
| (3) N'installez pas l'unité dans un endroit directement exposé à la lumière du soleil. |
| (4) N'installez pas l'unité dans un endroit présentant des fuites de gaz inflammable. |

Choix de l'emplacement d'installation de l'unité intérieure (choisissez un emplacement conforme aux conditions suivantes).

- (1) L'entrée et la sortie d'air de l'unité intérieure doivent rester bien dégagées afin de garantir que le débit d'air de l'unité atteigne toute la pièce. N'installez pas l'unité dans une cuisine ou une buanderie.
- (2) Installez l'unité dans une pièce sans flamme nue, sans source de flamme et sans risque que le fluide frigorigène ne s'enflamme.
- (3) Choisissez un emplacement capable de supporter 4 fois le poids de l'unité sans accroître le bruit de fonctionnement ni les vibrations.
- (4) L'emplacement d'installation doit être plan.
- (5) La longueur des canalisations intérieures et la longueur de câblage doivent être situées dans la plage autorisée.
- (6) Choisissez un emplacement permettant l'évacuation des condensats et un

raccordement facile au système de vidange du climatiseur.

- (7) Si des boulons de levage vont être utilisés, vérifiez si l'emplacement d'installation est suffisamment sécurisé. Si tel n'est pas le cas, veillez à le renforcer avant de procéder à l'installation.
- (8) L'unité intérieure, le câble d'alimentation, les fils de branchement et les câbles de communication doivent se trouver à au moins 1 m des radios et des téléviseurs. Cela permet d'éviter les interférences avec les images ou le bruit (même à 1 m de distance, une onde électrique très forte peut encore être une source de bruit).

Choix de l'emplacement d'installation de l'unité extérieure (choisissez un emplacement conforme aux conditions suivantes).

- (1) Le bruit et le débit d'air engendrés par l'unité extérieure ne doivent pas gêner les voisins.
- (2) Choisissez un emplacement sûr et à l'abri des animaux et des plantes. Sinon, ajoutez des barrières de sécurité pour protéger l'unité.
- (3) Choisissez un emplacement bien aéré. Veillez à ce que l'unité extérieure se trouve dans un emplacement bien aéré et sans obstacle à proximité susceptible de bloquer l'entrée et la sortie d'air.
- (4) L'emplacement d'installation doit être capable de supporter le poids et les vibrations de l'unité extérieure et de garantir sa sécurité durant l'installation.
- (5) Évitez de l'installer dans un emplacement présentant des fuites de gaz inflammable, de fumées d'huile ou de gaz corrosifs.
- (6) Gardez-la à l'abri des vents violents car ceux-ci pourraient affecter le ventilateur extérieur et provoquer un débit d'air insuffisant, ce qui altérerait les performances de l'unité.
- (7) Installez l'unité extérieure dans un emplacement pratique pour la relier à l'unité intérieure.
- (8) Éloignez-la de tout objet pouvant être une source de bruit dans le climatiseur.
- (9) Installez l'unité extérieure dans un emplacement permettant d'évacuer facilement les condensats.

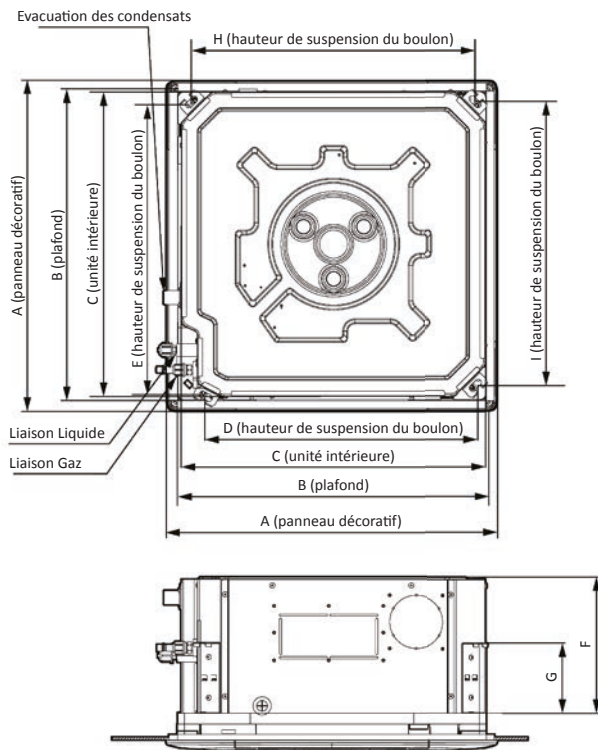
3.1.3 Dimensions de l'unité



AVERTISSEMENT !

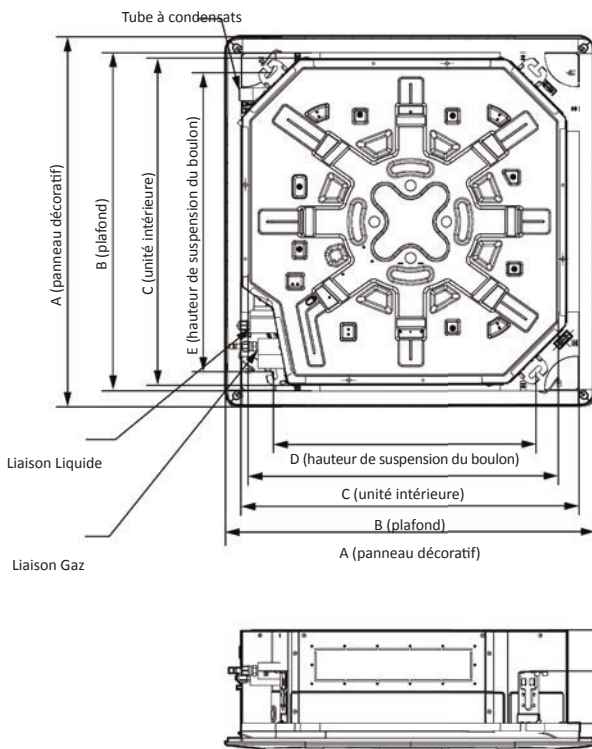
- (1) Installez l'unité intérieure dans un emplacement capable de supporter une charge d'au moins 5 fois le poids de l'unité principale sans augmenter les bruits ou les vibrations.
- (2) Si l'emplacement d'installation n'est pas assez solide, l'unité intérieure risque de tomber et de provoquer des blessures.
- (3) Si l'intervention est réalisée avec l'armature du panneau uniquement, l'unité risque de se desserrer. Faites attention.

(1) Unité intérieure



Unité: mm

Dimensions	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Modèle :									
12K	620	580	570	505	550	260	140	530	530
18K	620	580	570	505	550	260	140	530	530



Unité: mm

Dimensions	A	B	C	D	E	F	G
Modèle :							
24K	950	890	840	680	780	200	135
42K	950	890	840	680	780	240	135

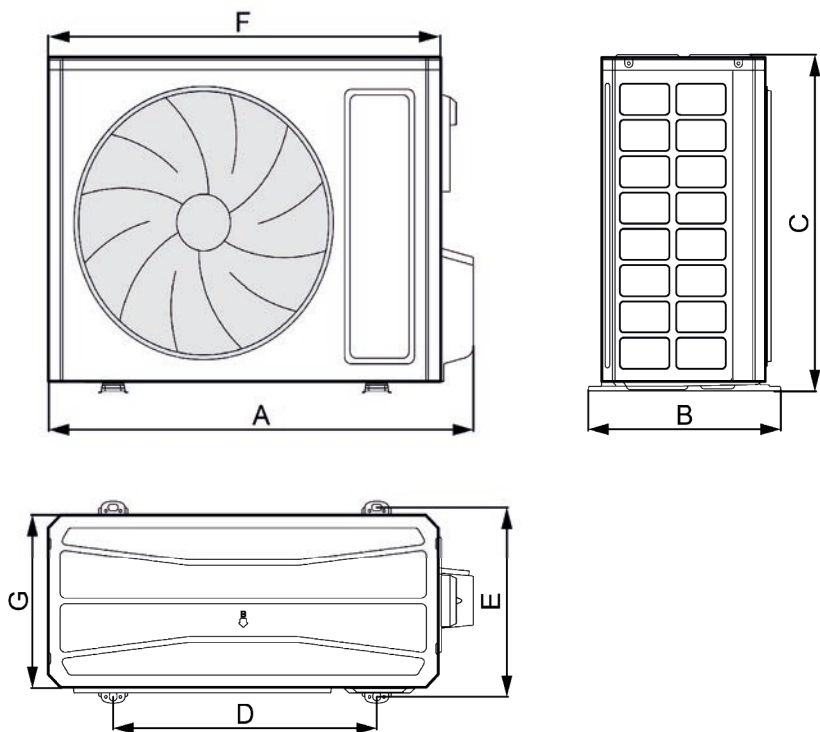


REMARQUES !

- (1) Le perçage de l'ouverture au plafond et l'installation du climatiseur doivent être réalisés par des professionnels !
- (2) Veuillez vous référer au plan d'installation de la cassette.

(2) Unité extérieure

12K, 18K, 24K



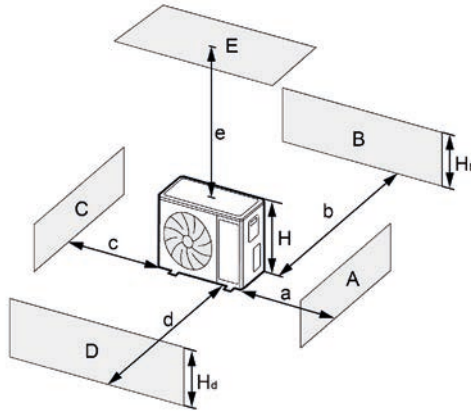
Unité: mm

Dimensions / Modèle :	A	B	C	D	E	F	G
12K	732	330	553	455	310	675	285
18K	802	350	555	512	331	745	300
24K	958	402	660	570	371	889	340
42K	1020	427	820	635	396	940	370
42K	1020	427	820	635	396	940	370

3.1.4 Schéma de l'espace et de l'emplacement d'installation de l'unité

(1) Schéma de l'espace et de l'emplacement d'installation de l'unité extérieure (mise en garde : afin d'optimiser les performances de l'unité extérieure, veillez à ce que son espace d'installation respecte les dimensions d'installation suivantes).

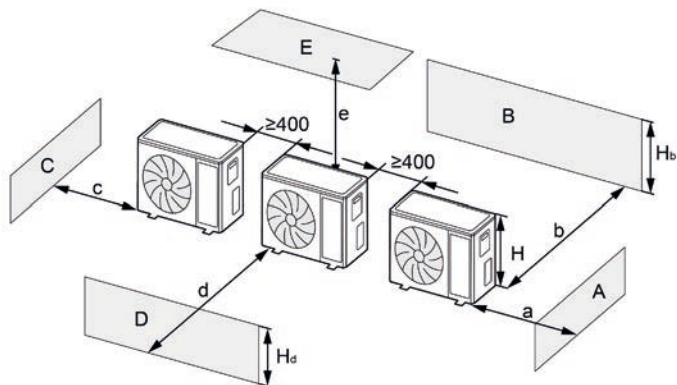
i) Si une seule unité extérieure est installée.



A~E	H _b H _d H		(mm)				
			a	b	c	d	e
B	—		—	≥100	—	—	—
A,B,C,	—		≥300	≥100	≥100	—	—
B,E	—		—	≥100	—	—	≥1000
A,B,C,E	—		≥300	≥150	≥150	—	≥1000
D	—		—	—	—	≥1000	—
D,E	—		—	—	—	≥1000	≥1000
B,D	H _b <H _d	H _d >H	—	≥100	—	≥1000	—
	H _b >H _d	H _d <H	—	≥100	—	≥1000	—
B,D,E	H _b <H _d	H _b ≤½H	—	≥250	—	≥2000	≥1000
		½H<H _b ≤H	—	≥250	—	≥2000	≥1000
		H _b >H	À proscrire				
	H _b >H _d	H _d ≤½H	—	≥100	—	≥2000	≥1000
		½H<H _d ≤H	—	≥200	—	≥2000	≥1000
		H _d >½H	À proscrire				

ii) Si deux unités extérieures ou plus sont installées côte à côte.

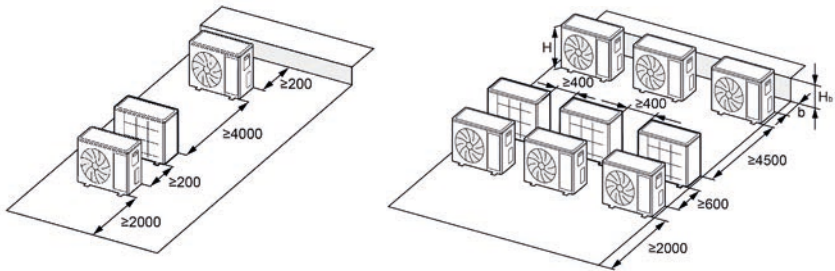
Unité: mm



A~E	H_b H_d H		(mm)				
			a	b	c	d	e
A,B,C,	—		≥300	≥300	≥1000	—	—
A,B,C,E	—		≥300	≥300	≥1000	—	≥1000
D	—		—	—	—	≥2000	—
D,E	—		—	—	—	≥2000	≥1000
B,D	$H_b < H_d$	$H_d > H$	—	≥300	—	≥2000	—
		$H_b > H_d$	$H_d \leq \frac{1}{2}H$	—	≥250	—	≥2000
			$\frac{1}{2}H < H_d \leq H$	—	≥300	—	≥2500
B,D,E	$H_b < H_d$	$H_b \leq \frac{1}{2}H$	—	≥300	—	≥2000	≥1000
		$\frac{1}{2}H < H_b \leq H$	—	≥300	—	≥2500	≥1000
		$H_b > H$	À proscrire				
	$H_b > H_d$	$H_d \leq \frac{1}{2}H$	—	≥250	—	≥2500	≥1000
		$\frac{1}{2}H < H_d \leq H$	—	≥300	—	≥2500	≥1000
		$H_d > \frac{1}{2}H$	À proscrire				

iii) Si plusieurs unités extérieures sont installées en ligne.

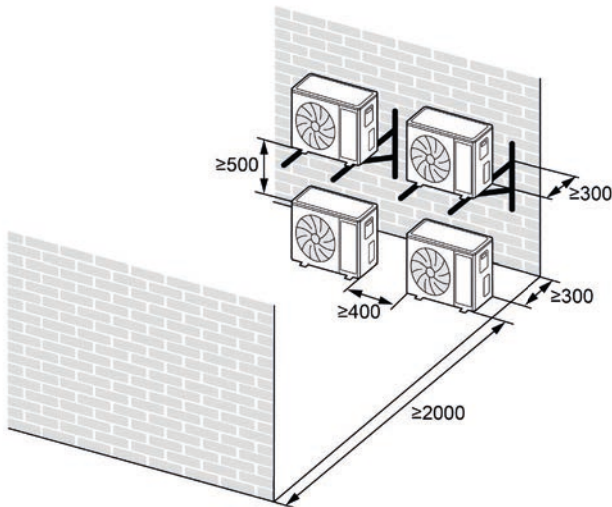
Unité: mm



$H_b < H$	(mm)
$H_b \leq \frac{1}{2}H$	$b \geq 250$
$\frac{1}{2}H < H_b \leq H$	$b \geq 300$
$H_b > H$	À proscrire

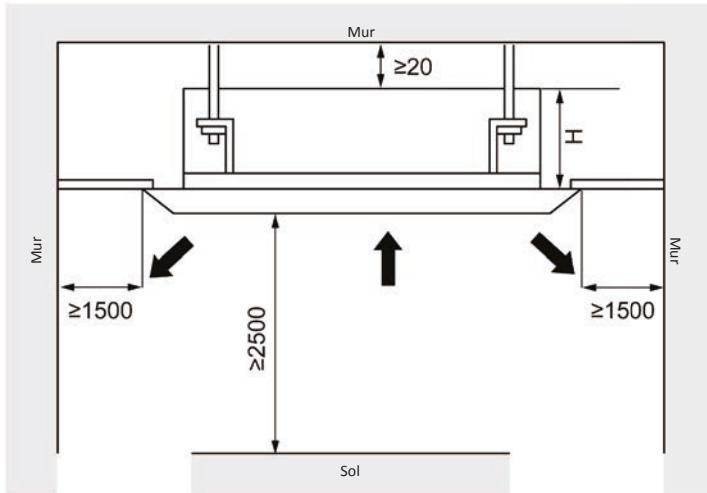
iv) Si plusieurs unités extérieures sont posées l'une au-dessus de l'autre.

Unité: mm



- (2) Schéma de l'espace et de l'emplacement d'installation de l'unité intérieure (mise en garde : afin d'optimiser les performances de l'unité intérieure, veillez à ce que son espace d'installation respecte les dimensions d'installation suivantes).

Unité: mm

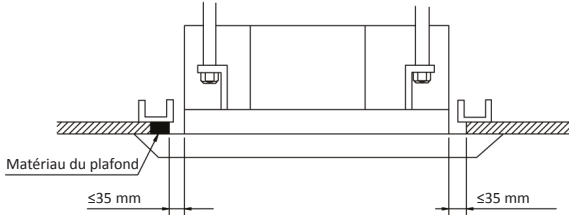


Modèle :	H (mm)
12K	295
18K	295
24K	235
42K	275

3.2 Installation de l'unité

3.2.1 Installation de l'unité intérieure

Afin que le panneau avant couvre 20 mm du plafond, la distance entre le plafond et l'unité doit être de 35 mm maximum. Si la distance entre le plafond et l'unité excède 35 mm, ajoutez du matériau d'étanchéité pour réduire cette distance. Voir schéma suivant.



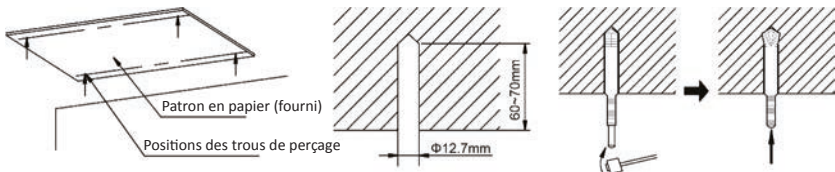
3.2.1.1 Levage de la partie principale de l'unité



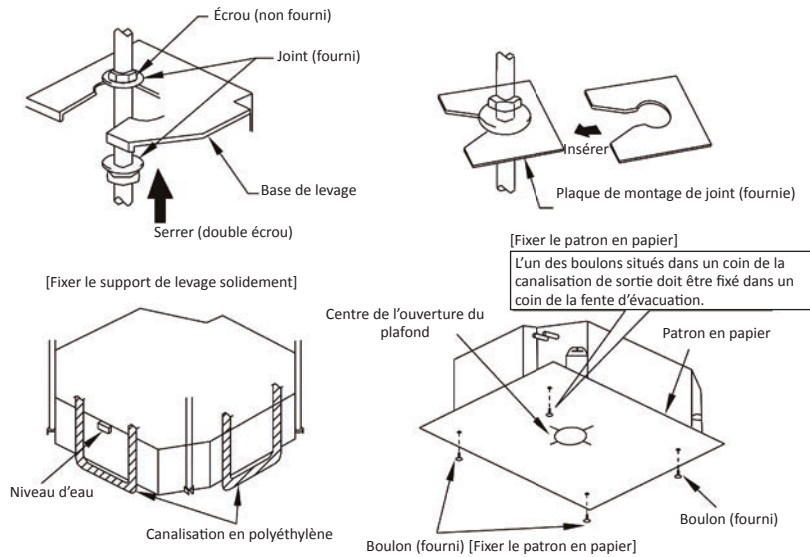
REMARQUE !

Serrez solidement les écrous et boulons afin d'éviter tout risque de chute du climatiseur.

- (1) Installation des boulons de suspension.
 - i) À l'aide du patron d'installation, percez des trous pour les boulons (4 trous).
 - ii) Posez les boulons à un emplacement suffisamment solide du plafond pour accrocher l'unité. Marquez les positions des boulons à partir du patron d'installation. À l'aide d'une mèche à béton, percez des trous de 12,7 mm de diamètre.
 - iii) Insérez les boulons de fixation dans les trous percés, puis enfoncez les tiges jusqu'au fond des boulons de fixation avec un marteau.



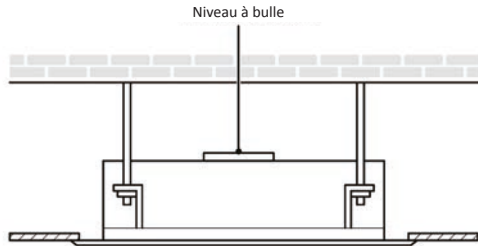
(2) Installation de la partie principale de l'unité



- i) Installez le support de levage sur la vis de levage avec des écrous et des joints sur les côtés supérieur et inférieur du support de levage. Afin d'éviter tout risque de rupture du joint, l'utilisation de la plaque de montage prévue à cet effet peut s'avérer utile.
- ii) Installez le patron en papier sur l'unité et fixez le tube à condensats sur l'orifice de sortie.
- iii) Mettez l'unité dans la meilleure position.
- iv) Vérifiez si l'unité est correctement nivelée dans les 4 sens. Si ce n'est pas le cas, la pompe de relevage et le flotteur de contact risquent de fonctionner de manière incorrecte et des fuites d'eau peuvent se produire.
- v) Retirez la plaque de montage du joint et serrez l'écrou restant.
- vi) Enlevez le patron en papier.

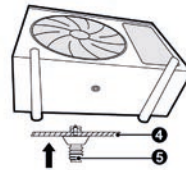
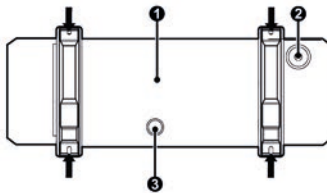
3.2.1.2 Mise à niveau

Le test de niveau doit être réalisé après l'installation de l'unité intérieure afin de garantir la bonne horizontalité de l'unité, voir ci-dessous.



3.2.2 Installation de l'unité extérieure

- (1) Si l'unité extérieure est installée sur un sol solide, par exemple du béton, utilisez des boulons et des écrous M10 pour fixer l'unité, en veillant à bien l'installer d'aplomb et de niveau.
- (2) En cas de bruits et de vibrations, ajoutez un patin en caoutchouc entre l'unité extérieure et la base de l'installation.
- (3) Lorsque l'unité extérieure est en mode chauffage ou dégivrage, il faut évacuer de l'eau. Lors de l'installation du tube à condensats, connectez le raccord de vidange fourni au trou de vidange sur le châssis de l'unité extérieure. Raccordez ensuite un tube d'évacuation des condensats au raccord de vidange (si un raccord de vidange est utilisé, l'unité extérieure doit se trouver à au moins 10 cm au-dessus du sol d'installation). Voir illustrations ci-après.



- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| ① Fond | ④ Châssis |
| ② Bouchon de vidange | ⑤ Connexion de vidange |
| ③ Orifice de montage de la canalisation de vidange | |

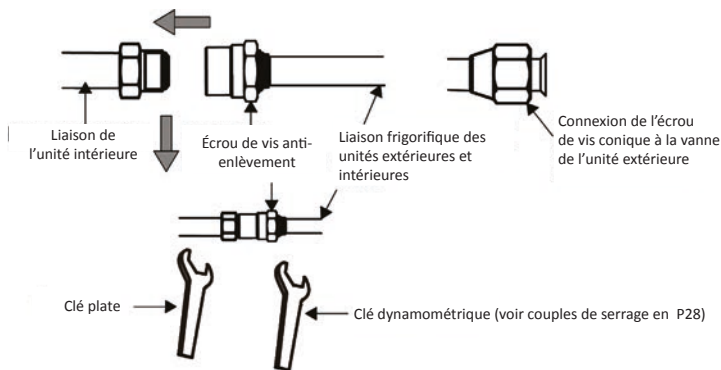
3.2.3 Installation de la liaison frigorifique

3.2.3.1 Mise en garde et exigences relatives à l'installation de la liaison frigorifique

En raison de l'amélioration des produits, il existe actuellement deux méthodes d'installation pour l'écrou de raccordement des liaisons de l'unité intérieure utilisant le fluide frigorigène R32. Elles sont sans incidence sur les performances du produit.

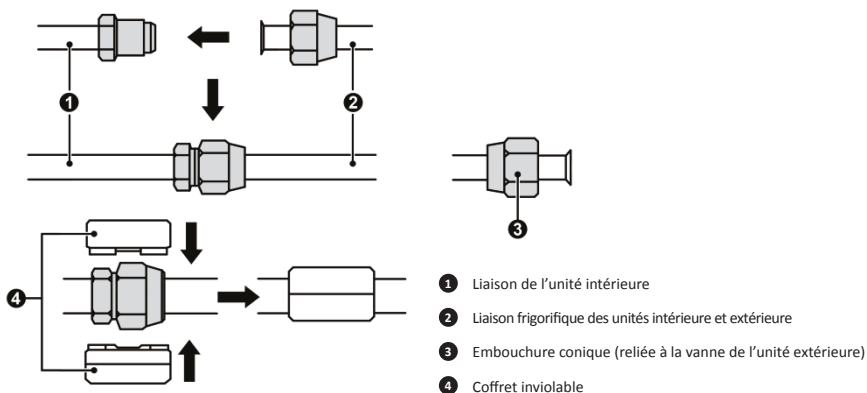
(1) Installation de l'écrou anti-enlèvement

Installez la liaison frigorifique selon la longueur requise. Ouvrez le cache-écrou de la liaison de l'unité intérieure et alignez l'embouchure conique de la liaison frigorifique avec le centre de la liaison de l'unité intérieure. Serrez l'écrou à la main puis complétez le serrage avec une clé dynamométrique. L'unité intérieure comporte un connecteur spécial non amovible, qui s'installe de la même manière qu'un connecteur conventionnel. Une fois installé, il ne peut pas être retiré. Si vous avez besoin de rompre la connexion entre les unités intérieures et extérieures, coupez le connecteur. Puis remplacez-le par un neuf et soudez-le.



(2) Installation d'un écrou ordinaire et d'un coffret inviolable

Installez la liaison frigorifique selon la longueur requise. Ouvrez le cache-écrou de la liaison de l'unité intérieure et alignez l'embouchure conique de la liaison frigorifique avec le centre de la liaison de l'unité intérieure. Serrez l'écrou à la main puis complétez le serrage avec une clé dynamométrique. La liaison frigorifique de l'unité intérieure doit être installée avec le coffret inviolable fourni. Une fois installé, le coffret inviolable ne peut plus être enlevé. Si vous avez besoin de rompre la connexion entre les unités intérieures et extérieures, coupez le connecteur. Puis remplacez-le par un neuf et soudez-le.



REMARQUES !

- (1) Le climatiseur doit être installé dans une pièce plus grande que la surface minimale requise. Il ne doit en aucun cas être utilisé dans une pièce où il y a du feu.
- (2) L'écrou anti-enlèvement et le coffret inviolable doivent être installés à l'extrémité de raccordement de l'unité intérieure et être connectés à celle-ci.
- (3) Avant de briser les liaisons frigorifiques entre les unités intérieures et extérieures, éliminez d'abord le fluide frigorigène et assurez-vous qu'il n'y a pas de source d'incendie actuelle ou potentielle dans la zone de maintenance. Par ailleurs, assurez-vous que la zone est bien aérée.
- (4) Le coffret inviolable ne doit pas être chevauché lors de l'installation et doit être complètement couvert par la canalisation isolée fournie avant l'emballage.

Méthode d'installation : Connectez d'abord les liaisons frigorifiques à l'unité intérieure puis à l'unité extérieure. Veillez à ne pas abîmer la liaison frigorifique en la pliant. Ne serrez pas excessivement l'écrou de vis, vous risqueriez de provoquer une fuite. Par ailleurs, l'extérieur de la liaison frigorifique doit être enveloppé d'une couche d'isolant afin de le protéger contre tout endommagement mécanique pendant l'installation, la maintenance et le transport.

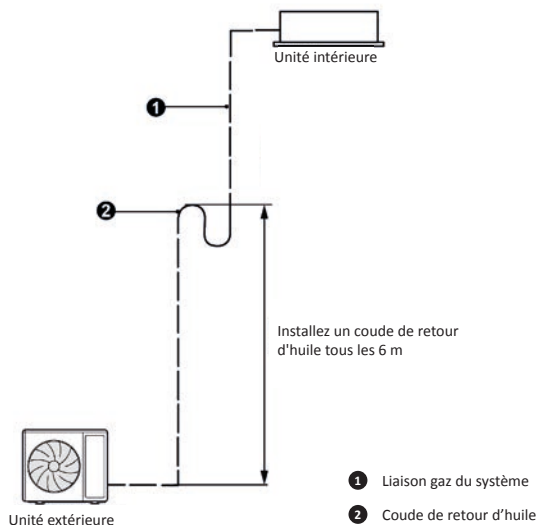
Modèle : / Élément	Taille de la liaison frigorifique (en pouces)		Longueur maximale de la liaison (m)	Différence de hauteur maximale entre les unités intérieures et extérieures (m)	Tube à condensats (dimensions extérieures x épaisseur de la paroi) (mm)
	Liaison Liquide	Liaison Gaz			
12K	Φ¼	Φ⅜	30	15	Φ25x1,5
18K		Φ½	30	20	
24K	Φ⅝	Φ⅝	30	20	
42K		Φ⅝	75	30	

La liaison frigorifique doit être enveloppée d'un matériau d'isolation étanche. Son épaisseur de cuivre doit être comprise entre 0,5 et 1,0 mm et cette dernière doit être capable de supporter une pression de 6,0 MPa. Plus la liaison frigorifique est longue, plus ses performances sont faibles en matière de chauffage comme de climatisation.

Lorsque la différence de hauteur entre les unités intérieures et extérieures est supérieure à 10 mètres, il faut ajouter un coude de retour d'huile tous les 6 mètres. Le critère d'ajout d'un coude de retour d'huile est le suivant :

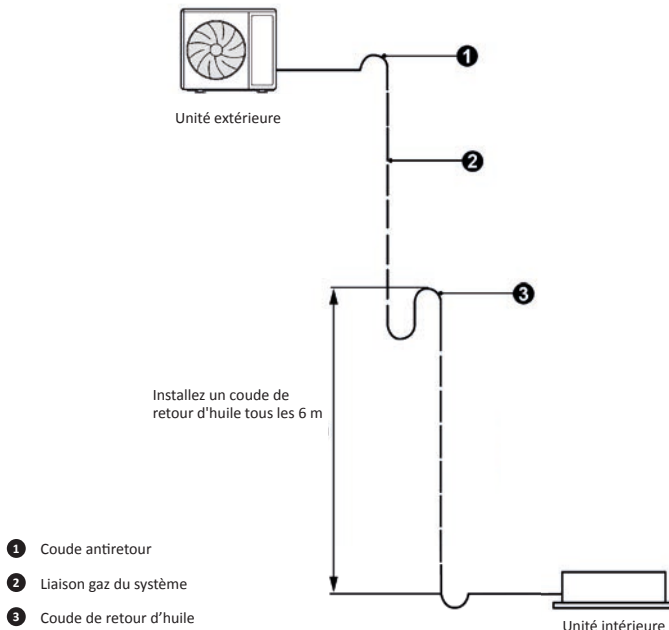
(1) L'unité extérieure se trouve en dessous de l'unité intérieure.

Il n'est pas nécessaire d'ajouter un coude antiretour à la position la plus haute ou la plus basse de la canalisation verticale, comme indiqué ci-dessous :

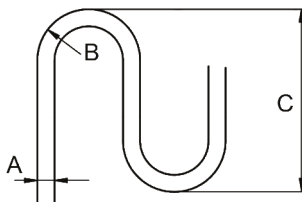


(2) L'unité extérieure se trouve au-dessus de l'unité intérieure.

Il est nécessaire d'ajouter un coude de retour d'huile et un coude antiretour aux positions les plus haute et basse de la canalisation verticale, comme indiqué ci-dessous :



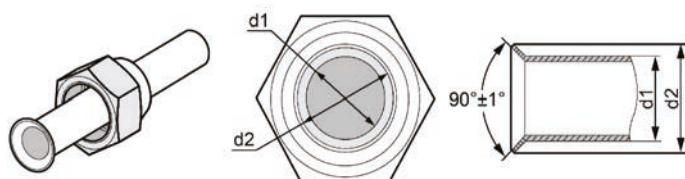
Les dimensions pour le coude de retour d'huile sont les suivantes :



A (po)	B (mm)	C (mm)
$\Phi^{3/8}$	≥ 20	≤ 150
$\Phi^{1/2}$	≥ 26	≤ 150
$\Phi^{5/8}$	≥ 33	≤ 150

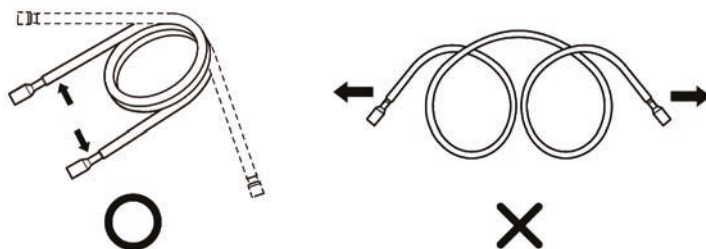
3.2.3.2 Évasement de la liaison

- (1) Coupez la liaison frigorifique avec un coupe-tube.
- (2) L'extrémité de la liaison frigorifique doit être orientée vers le bas. Retirez les bavures de la surface de coupe afin d'éviter qu'elles ne s'infiltrent dans la canalisation.
- (3) Retirez le cache de la vanne d'arrêt de l'unité extérieure et enlevez l'écrou d'évasement du sac des accessoires de l'unité intérieure. Montez ensuite l'écrou d'évasement sur la liaison et utilisez la dudgeonnière pour évaser l'extrémité de la liaison frigorifique.
- (4) Vérifiez si la partie évasée n'est pas fissurée. Voir figure suivante.

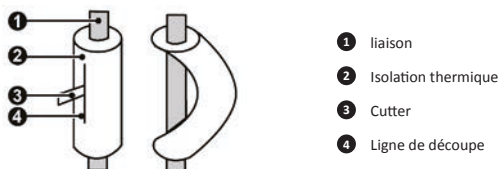


3.2.3.3 Cintrage de la liaison

- (1) Donnez aux liaisons la forme souhaitée à l'aide d'une cintreuse ou d'un ressort. Faites attention à ne pas les briser.




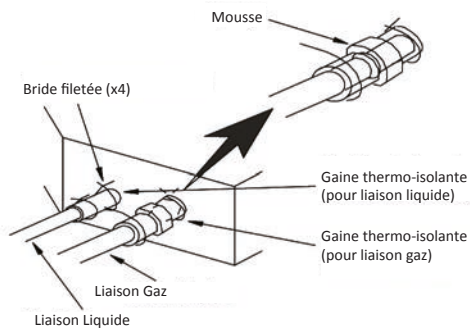
- (2) Ne pliez pas les liaisons à un angle de plus de 90°.
- (3) Lorsque vous pliez ou tordez les liaisons de manière répétée, le matériau durcit, rendant de plus en plus difficiles les torsions ou pliages ultérieurs. Évitez de tordre ou plier les liaisons plus de 3 fois.

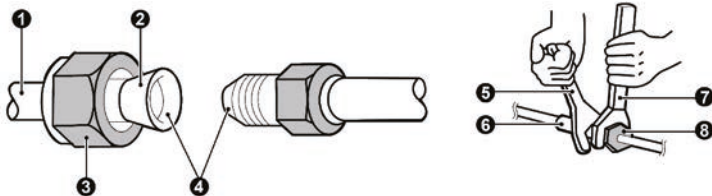


- (4) Lorsque vous pliez la liaison, évitez tout pliage excessif car vous risqueriez de la casser. Coupez l'isolant thermique de la liaison avec un cutter et pliez la liaison après l'avoir dénudée, voir illustration ci-contre. Après l'avoir pliée, remettez en place l'isolant thermique et fixez-le avec du ruban adhésif.

3.2.3.4 Liaison frigorifique des unités extérieures et intérieures

 REMARQUES !
(1) Raccordez la liaison à l'unité. Respectez bien les instructions des illustrations ci-dessous. Utilisez à la fois une clé plate et une clé dynamométrique.
(2) Lors de la pose de l'écrou évasé, appliquez d'abord de l'huile pour machine réfrigérée sur ses surfaces intérieure et extérieure puis vissez-le de 3 ou 4 tours.
(3) Vérifiez le couple de serrage en vous reportant au tableau suivant (si l'écrou évasé, il risque d'être endommagé et de provoquer une fuite).
(4) Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz au niveau de la liaison frigorifique, puis appliquez une isolation thermique, voir ci-dessous.
(5) Enroulez la mousse autour du raccord de la liaison gaz et de la gaine d'isolation thermique de la liaison gaz.
(6) Veillez à raccorder la liaison gaz après avoir raccordé la liaison liquide.

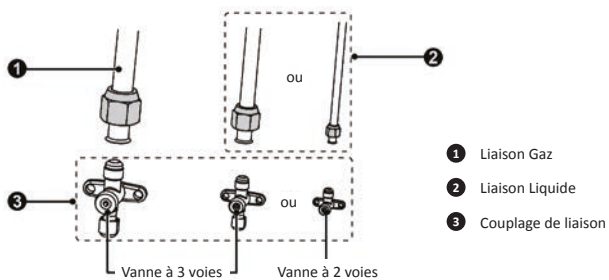




- ❶ Liaison frigorifique
- ❷ Huile appliquée (pour réduire le frottement avec l'écrou évasé)
- ❸ Écrou évasé
- ❹ Huile appliquée (améliore l'étanchéité à l'air)
- ❺ Clé plate
- ❻ Raccordement des liaisons
- ❼ Clé dynamométrique
- ❽ Écrou évasé

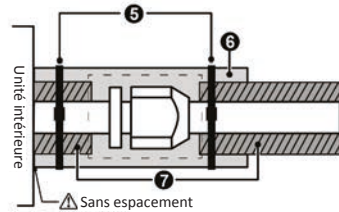
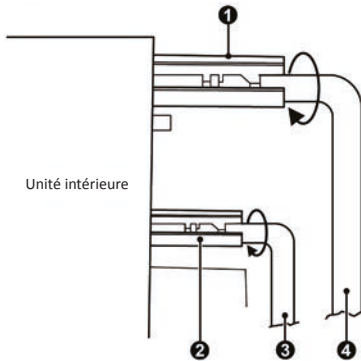
Diamètre canalisation (pouces)	Couple de serrage (N:m)
$\Phi\frac{1}{4}$	15-30
$\Phi\frac{3}{8}$	35-40
$\Phi\frac{1}{2}$	45-50
$\Phi\frac{5}{8}$	60-65
$\Phi\frac{3}{4}$	70-75
$\Phi\frac{7}{8}$	80-85

Vissez l'écrou évasé et sa liaison frigorifique évasée sur la vanne de l'unité extérieure. La méthode de vissage de l'écrou d'évasement est identique à celle de l'unité intérieure.



3.2.3.5 Isolation thermique du raccord de liaison (uniquement pour l'unité intérieure)

Collez l'isolant thermique (grand et petit) du raccord aux points de raccordement des liaisons.



- ❶ Isolant thermique (grand) du raccord sur la canalisation
- ❷ Isolant thermique (petit) du raccord sur la canalisation
- ❸ Liaison Liquide
- ❹ Liaison Gaz

- ❺ Bride fileté
- ❻ Couvrez également cette portion avec un matériau d'isolation thermique parfaitement étanche
- ❼ Tuyau d'isolation thermique

3.2.4 Tirage au vide de la liaison frigorifique et détection des fuites

3.2.4.1 Tirage au vide



REMARQUE !

Veillez à ce que la sortie de la pompe à vide soit bien aérée et à distance des sources de flammes.

- (1) Les travaux de raccordements frigorifiques, les contrôles d'étanchéité, le tirage au vide ainsi que les appoints de gaz et contrôles de bon fonctionnement de l'appareil, doivent être effectués dans les règles de l'art et conformément à la norme EN 378, par un professionnel qualifié et titulaire d'une attestation de capacité à manipuler les fluides frigorigènes.
- (2) Avant d'utiliser le manomètre et la pompe à vide, lire leurs manuels d'utilisation afin de vous familiariser avec.



AVERTISSEMENT !

- Avant le tirage au vide, vérifiez que les tuyaux basse et haute pression entre les unités extérieure et intérieure sont bien raccordées, conformément à la partie Raccordement des liaisons frigorifiques. Vérifiez également que tous les câbles sont correctement branchés.

- L'air et les corps étrangers situés dans le circuit de refroidissement peuvent causer des augmentations anormales de la pression, ce qui peut endommager le climatiseur, réduisant son efficacité, et causer des blessures. Utilisez une pompe à vide et un manomètre combiné pour évacuer le circuit de refroidissement.

- Un test de fuite doit être effectué une fois l'installation effectuée.



REMARQUE :

Pour les unités de grande taille, il existe des ports de maintenance pour la vanne de liquide et la vanne de gaz. Au cours de l'évacuation, vous pouvez raccorder les deux tuyaux de la vanne aux ports de maintenance pour accélérer l'évacuation.

3.2.5 Ajout de fluide frigorigène



REMARQUE !

Avant et pendant le fonctionnement, utilisez un détecteur de fuites de fluide frigorigène adéquat pour surveiller la zone de fonctionnement et veillez à ce que les techniciens soient bien informés de toute fuite réelle ou potentielle de gaz inflammable. Veillez à ce que le détecteur de fuites s'applique au fluide frigorigène inflammable utilisé. Par exemple, il doit être exempt d'étincelles, complètement scellé et sécurisé par nature.

Reportez-vous au tableau suivant pour la quantité de fluide frigorigène supplémentaire requise.

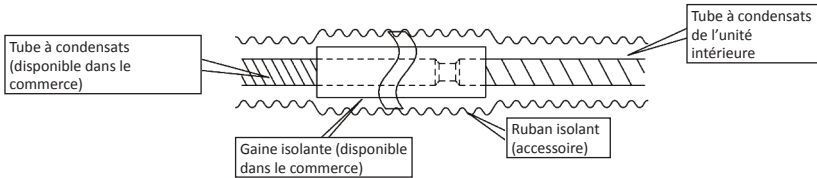
Modèle : / Élément	Longueur de liaison nominale	Longueur maximale au delà de laquelle il faut ajouter du fluide	Quantité de fluide frigorigène supplémentaire par m de liaison
12K	5,0 m	≤7,0 m	16 g/m
18K			
24K			
42K			20 g/m
42K			

3.2.6 Installation de l'évacuation des condensats

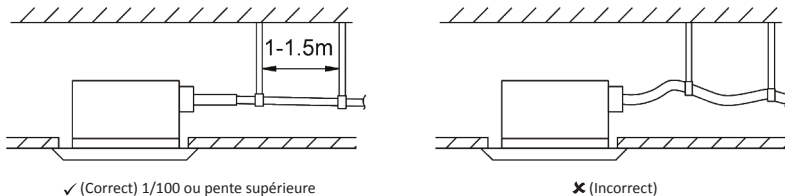
- (1) Il est interdit de raccorder la canalisation d'évacuation des condensats à d'autres canalisation susceptible de produire une odeur corrosive ou indésirable, car l'odeur risquerait de pénétrer à l'intérieur ou d'abîmer l'unité.
- (2) Il est interdit de raccorder la canalisation d'évacuation des condensats à la canalisation d'eau de pluie, car l'eau de pluie risquerait de s'infiltrer et provoquer des blessures ou des dégâts matériels.
- (3) La canalisation d'évacuation des condensats doit être raccordée à un système d'évacuation spécifique au climatiseur.

3.2.6.1 Canalisation d'évacuation côté intérieur

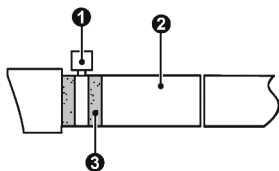
- (1) Conservez une taille de canalisation supérieure ou égale à celle de la liaison frigorifique.
- (2) Installez le tube à condensats de la manière indiquée et prenez des mesures contre la condensation.



- (3) Utilisez des canalisations les plus courtes possibles et inclinez-les vers le bas à une pente d'au moins 1/100, de manière à ce que l'air ne risque pas de rester piégé à l'intérieur de la canalisation.
- (4) S'il n'est pas possible d'installer le tube à condensats avec une inclinaison adéquate, ajoutez une canalisation d'élévation de l'évacuation.
- (5) Afin de garantir que le tube à condensats soit droit, les suspentes doivent rester à une distance de 1-1,5 m l'une de l'autre.

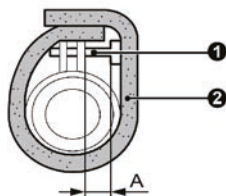


- (6) Utilisez le tube à condensats fourni avec l'unité.
- (7) Insérez le tube à condensats dans le robinet de vidange.
- (8) À des fins d'isolation thermique, enroulez un grand morceau de mousse autour de la bride du tube d'évacuation des condensats.
- (9) Appliquez une isolation thermique pour le tube d'évacuation des condensats intérieur.



- ❶ Bride métallique
- ❷ Tube d'évacuation des condensats
- ❸ Ruban gris

Isolez la bride de la canalisation et le tube d'évacuation des condensats en utilisant la mousse d'isolation thermique.



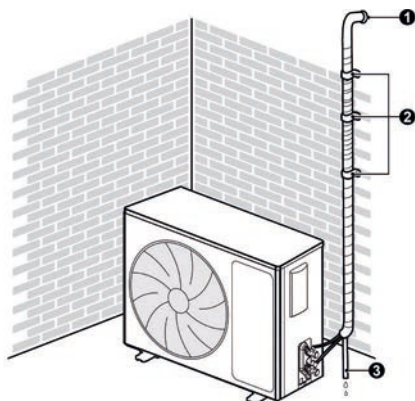
- ❶ Bride métallique
- ❷ Mousse isolante

Au cours de l'installation, la distance entre le joint et le tube à condensats souple est de A mm une fois le boulon serré. L'application de colle PVC ou autre type de colle sur les joints des deux extrémités du tube à condensats est à proscrire.

Unité intérieure	A mm
12K	≤15
18K	
24K	
42K	

3.2.6.2 Tube à condensats côté extérieur

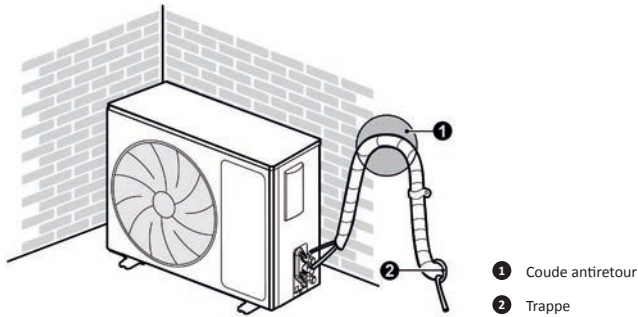
- (1) Si l'unité extérieure se trouve en dessous de l'unité intérieure, disposez la canalisation conformément au schéma suivant.
 - i) Le tube d'évacuation des condensats doit être placé au sol et son extrémité ne doit pas être immergée dans l'eau. La canalisation dans son ensemble doit être maintenue et fixée au mur.
 - ii) Enroulez le ruban isolant de bas en haut.
 - iii) L'ensemble de la canalisation doit être enroulé de ruban isolant et fixé au mur avec des colliers.



- ❶ Étanchéifié
- ❷ Collier de fixation
- ❸ Tube à condensats

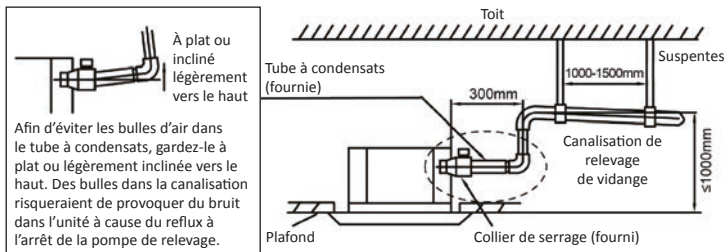
(2) Si l'unité extérieure se trouve au-dessus de l'unité intérieure, disposez la canalisation conformément au schéma suivant.

- i) Enroulez le ruban isolant de bas en haut.
- ii) La canalisation doit être entièrement enveloppée afin d'éviter tout retour d'eau dans la pièce.
- iii) Utilisez des colliers pour fixer l'ensemble de la canalisation au mur.

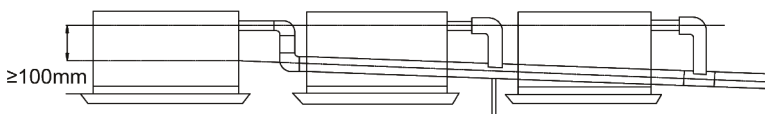


3.2.6.3 Mise en garde relative à la canalisation d'élévation de la vidange

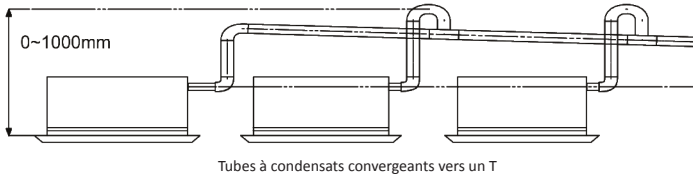
(1) La canalisation de relevage de vidange ne doit pas se trouver à plus de 1000 mm au-dessus du sol, voir ci-dessous.



(2) Si plusieurs canalisations de vidange doivent converger, suivez la procédure d'installation ci-après. Veillez à ce que le tube à condensats principal soit posé et orienté vers le bas à un certain angle :



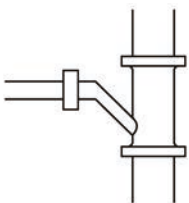
Tubes à condensats convergents vers un T



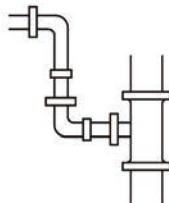
REMARQUE :

Les spécifications de convergence des tubes à condensats doivent être adaptées à la capacité de fonctionnement des unités.

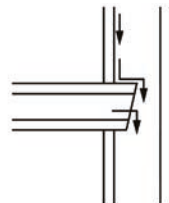
- (3) L'embranchement de vidange doit être raccordé à la partie verticale ou horizontale du tube à condensats principale.
- (4) La canalisation horizontale ne doit pas être raccordée à la canalisation verticale se trouvant au même niveau. Elle doit être raccordée de la manière suivante :
 - i) Installez le connecteur 3 voies pour tube à condensats de la manière indiquée sur l'illustration de gauche.
 - ii) Installez le coude de vidange de la manière indiquée sur l'illustration du milieu.
 - iii) Installez la canalisation horizontale de la manière indiquée sur l'illustration de droite.



Connexion 3 voies du tube à condensats



Connexion d'un coude de vidange



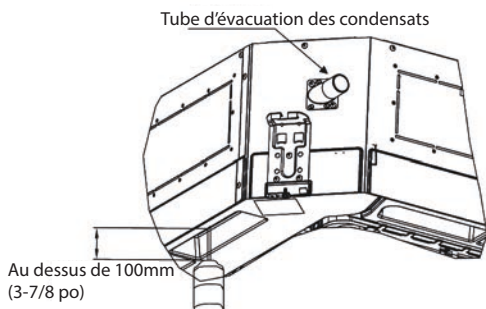
Connexion de la canalisation horizontale

3.2.6.4 Contrôle de la vidange

Une fois les canalisations terminées, vérifiez si la vidange s'effectue sans problème.

- (1) Une fois le raccordement électrique effectué, versez environ 1 l d'eau lentement dans le bac à eau puis contrôlez l'état du système de vidange au cours du processus de réfrigération.

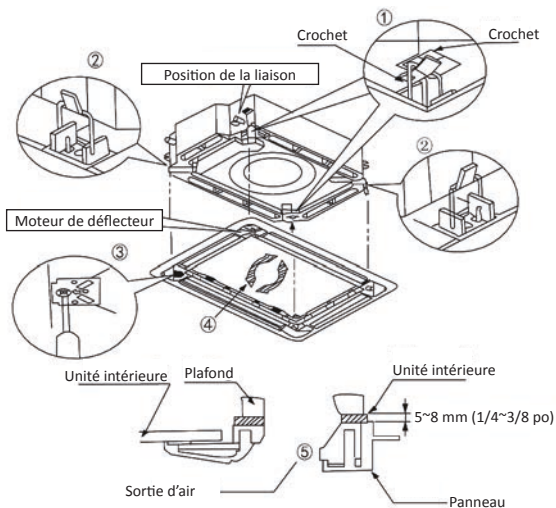
- (2) Consultez le schéma suivant pour connaître le mode de remplissage de l'eau.



3.2.7 Installation du panneau avant

Comme indiqué ci-dessous, retirez les 4 caches d'angles du panneau et desserrez au maximum les boulons des 4 fixations. La position marquée « PIPING SIDE » sur le panneau avant sera orientée vers l'extrémité de la liaison de l'unité intérieure.

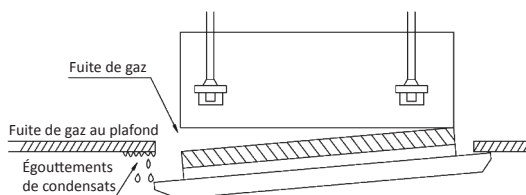
- (1) Accrochez temporairement les 4 fixations aux crochets correspondants de la partie principale de l'unité intérieure (évitiez tout contact entre les câbles & l'isolant).
- (2) Serrez les vis hexagonales des 4 fixations sur 15 mm (le panneau avant se relèvera).
- (3) Comme indiqué ci-dessous, tournez le panneau avant dans le sens de la flèche de manière à pouvoir le raccorder correctement au plafond.
- (4) Serrez les vis jusqu'à ce que l'épaisseur du matériel d'étanchéité entre le panneau avant et le plafond soit comprise entre 5 et 8 mm.



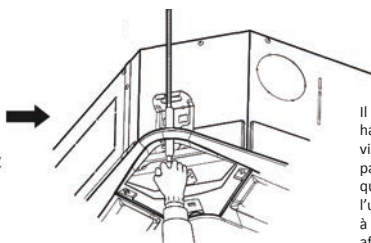
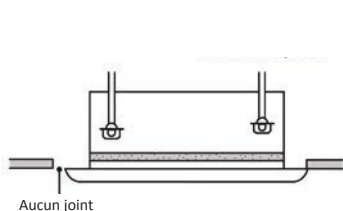


REMARQUES :

- (1) Des vis mal serrées entraîneraient les problèmes suivants :

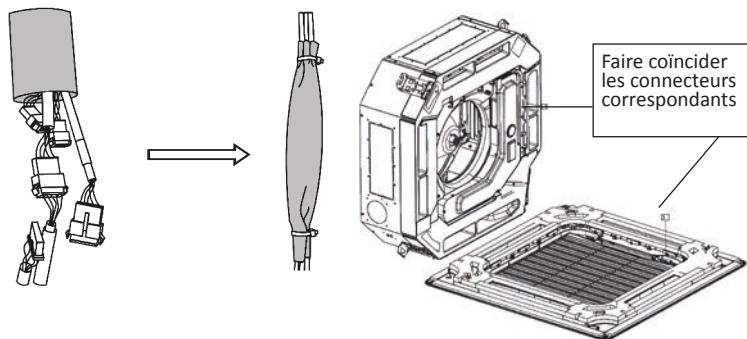


- (2) Une fois les vis serrées, si un espace est toujours présent entre le plafond et le panneau avant décoratif, ajustez de nouveau la hauteur de l'unité (comme indiqué ci-après).



Il est possible d'ajuster la hauteur de l'unité intérieure via les orifices des coins du panneau avant, à condition que le niveau de levage de l'unité intérieure et du tube à condensats n'en soit pas affecté.

- (3) Une fois le panneau avant installé, assurez-vous qu'il n'y a pas d'espacement entre l'unité et le panneau avant.
- (4) Circuit du panneau avant décoratif.
- (5) Raccordez le panneau avant à la partie principale grâce aux connecteurs. Faites coïncider les connecteurs en fonction de leurs différentes dimensions.





AVERTISSEMENT !

Une fois le panneau installé, la protection isolée d'1 mm d'épaisseur doit être utilisée pour envelopper le de câblage. Serrez la protection isolée avec de la colle des deux côtés pour la sceller.

3.3 Installation électrique

3.3.1 Exigences et mises en garde relatives à l'installation électrique



AVERTISSEMENT :

L'installation électrique du climatiseur doit respecter les exigences suivantes :

- (1) L'installation électrique doit être réalisée par des professionnels, conformément aux lois, aux réglementations locales et aux consignes du présent mode d'emploi. N'utilisez en aucun cas une rallonge électrique. Le circuit électrique doit être équipé d'un disjoncteur conventionnel et d'un disjoncteur différentiel, tous deux d'une puissance suffisante.
- (2) La puissance de fonctionnement de l'unité doit être comprise dans la plage nominale indiquée dans le mode d'emploi. Utilisez un circuit d'alimentation spécifique pour le climatiseur. Ne l'alimentez pas avec un autre circuit d'alimentation.
- (3) Le circuit du climatiseur doit se trouver au moins à 1,5m de toute surface inflammable.
- (4) Le câble d'alimentation principal, le câble de connexion des unités intérieures et extérieures ainsi que les câbles de communication doivent être fixés correctement.
- (5) Le câble d'alimentation principal, le câble de raccordement des unités intérieures et extérieures ainsi que les câbles de communication ne doivent en aucun cas entrer en contact direct avec des objets chauds. Ex : ils ne doivent pas entrer en contact avec des conduits de cheminée, des canalisations de gaz chauds ou tout autre objet chaud.
- (6) Le câble d'alimentation principal, les câbles de communication et le câble de raccordement des unités intérieures et extérieures ne doivent pas être écrasés. Les fils ne doivent en aucun cas être traînés, étirés ou pliés.
- (7) Le câble d'alimentation principal, les câbles de communication et le câble de raccordement des unités intérieures et extérieures ne doivent pas entrer en contact avec des poutres ou bords métalliques du plafond, ni avec des bavures ou bords métalliques aiguisés.
- (8) Veillez à raccorder les fils correctement en vous reportant au schéma du circuit

étiqueté sur l'unité ou le boîtier électrique. Les vis doivent être bien serrées. Les vis manquantes doivent être remplacées par des vis à tête plate spécifiques.

- (9) Veuillez utiliser les câbles d'alimentation fournis avec le climatiseur. Les câbles d'alimentation ne doivent pas être changés de manière indue. Ne modifiez pas la longueur et les bornes des câbles d'alimentation. Si vous souhaitez remplacer les câbles d'alimentation, contactez le service après-vente d'HEIWA FRANCE.
- (10) Les bornes de câblage doivent être raccordées solidement au bornier. Tout raccordement non fixe est interdit.
- (11) Une fois l'installation électrique terminée, veuillez utiliser des serre-câbles pour immobiliser le câble d'alimentation, le câble de raccordement des unités intérieures et extérieures et les câbles de communication. Veuillez à ne pas serrer les fils trop fort.
- (12) La section du câble d'alimentation doit être suffisamment large. Un câble d'alimentation ou d'autres fils endommagés doivent être remplacés par des fils spécifiques. Toute intervention de câblage doit être réalisée conformément aux normes et réglementations nationales en matière de câblage.

3.3.2 Paramètres électriques

Modèle :	Alimentation	Capacité du fusible	Capacité du disjoncteur	Section min. du câble d'alimentation
	V/Ph/Hz	A	A	mm ²
Unité intérieure	220-240V ~50Hz 208-230V ~60Hz	3,15	6	1,5

Modèle :	Alimentation	Capacité du disjoncteur	Section min. du câble d'alimentation
	V/Ph/Hz	A	mm ²
12K	220-240V ~50Hz 208-230V ~60Hz	16	2,5
18K		16	2,5
24K		20	2,5
42K		32	4,0
42K	380-415V 3N~50/60Hz	16	1,5



REMARQUES :

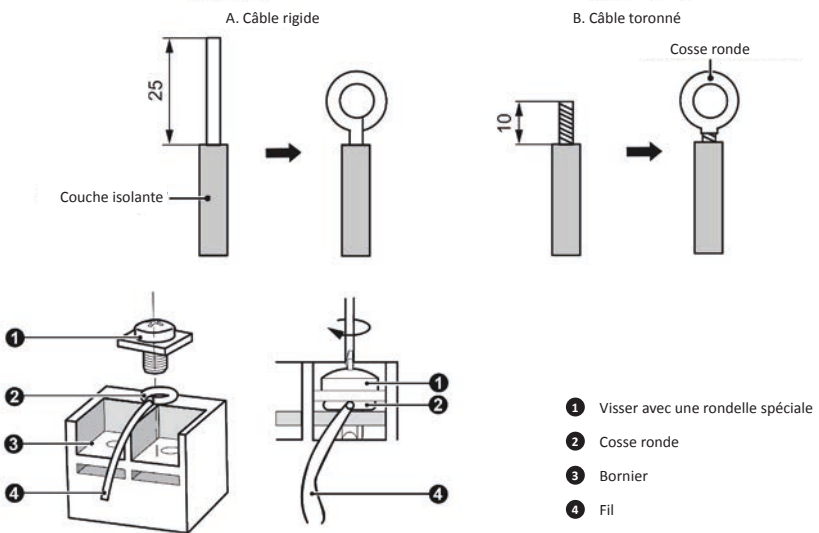
- (1) Le fusible se trouve sur la carte mère.
- (2) Installez un disjoncteur de proximité sur chaque ligne de chaque unité (intérieure et extérieure).
- (3) Les spécifications du disjoncteur et du câble d'alimentation indiquées dans le tableau ci-dessus sont déterminées par la puissance d'entrée maximale des unités.
- (4) Les spécifications des câbles d'alimentation indiquées dans le tableau ci-dessus s'appliquent dans des conditions de fonctionnement où la température ambiante est de 40°C et où le câble en cuivre multifilaire (ex : câble en cuivre YJV, avec gaine PE et PVC isolée) est protégé par une gaine et résiste à 90°C max. (voir CEI 60364-5-52). En cas d'évolution des conditions de fonctionnement, veuillez ajuster les spécifications en fonction des normes nationales en vigueur.
- (5) Les spécifications du disjoncteur reposent sur des conditions de travail à une température ambiante de 40°C. En cas d'évolution des conditions de fonctionnement, veuillez ajuster les spécifications en fonction des normes nationales en vigueur.
- (6) Utilisez 2 câbles d'alimentation de 0,75 mm² pour servir de câbles de communication entre les unités intérieures et extérieures. La longueur maximale est de 100 m. Veuillez choisir une longueur adéquate conforme aux conditions locales. Les câbles de communication ne doivent pas être torsadés ensemble. La norme EN 55014 exige des fils de 8 mètres de long.
- (7) Utilisez 2 câbles d'alimentation de 0,75 mm² pour servir de câbles de communication entre la commande filaire et l'unité intérieure. La longueur maximale est de 30 m. Veuillez choisir une longueur adéquate conforme aux conditions locales. Les câbles de communication ne doivent pas être torsadés ensemble. La norme EN 55014 exige des câbles de 7,5 mètres de long.
- (8) La section du câble de communication doit être inférieure à 0,75 mm². Il est recommandé d'utiliser des câbles d'alimentation de 0,75 mm² comme câbles de communication.

3.3.3 Raccordement des câbles d'alimentation et de communication

- (1) Pour les câbles unifilaires (voir ci-après) :
 - i) Coupez l'extrémité du câble au moyen d'un cutter puis dénudez la couche isolante sur environ 25 mm.
 - ii) Desserrez la vis du bornier avec un tournevis.

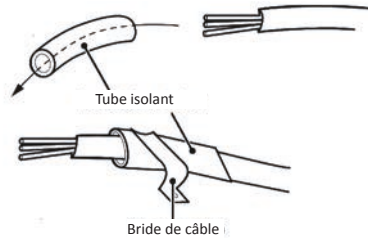
- iii) À l'aide d'une pince, pliez le câble unifilaire de manière à constituer une boucle adaptée à la vis du bornier.
 - iv) Formez une boucle adéquate puis mettez-la sur le bornier. Utilisez un tournevis pour serrer la vis du bornier.
- (2) Pour les câbles multibrin (voir ci-après) :
- i) Coupez l'extrémité du câble au moyen d'un cutter puis dénudez la couche isolante sur environ 10 mm.
 - ii) Desserrez la vis du bornier avec un tournevis.
 - iii) Installez une cosse ronde à visser ou à sertir fermement sur l'extrémité dénudée du fil.
 - iv) Repérez la gaine de la cosse ronde. Utilisez un tournevis pour remplacer et serrer la vis du bornier (comme indiqué ci-après).

Unité: mm



- (3) Comment connecter les câbles de raccordement et d'alimentation.

Faites passer les câbles de raccordement et d'alimentation à travers la gaine isolante. Puis fixer les fils avec des serre-câbles (voir illustration suivante).

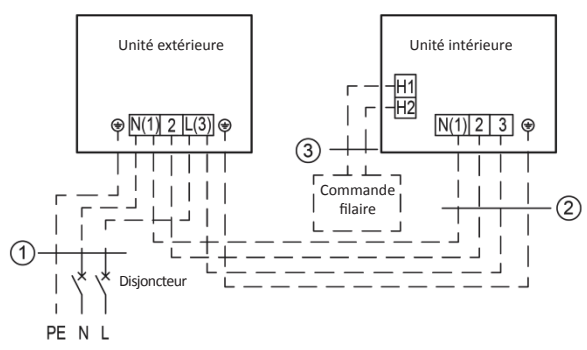


AVERTISSEMENT !

- (1) Avant toute intervention, vérifiez si les unités intérieures et extérieures sont sous tension.
- (2) Faites coïncider les numéros de bornes et les couleurs des fils avec les couleurs indiquées dans l'unité intérieure.
- (3) Tout raccordement incorrect risque de faire fondre les composants électriques.
- (4) Raccordez les câbles solidement au bornier. Toute erreur d'installation peut être à l'origine d'un incendie.
- (5) Utilisez des serre-câbles pour sécuriser les câbles de raccordement. (Les isolants doivent être serrés de manière sécurisée afin d'éviter tout risque de courant de fuite).
- (6) Un câble de mise à la terre doit être raccordé.

(4) Câblage entre les unités intérieures et extérieures

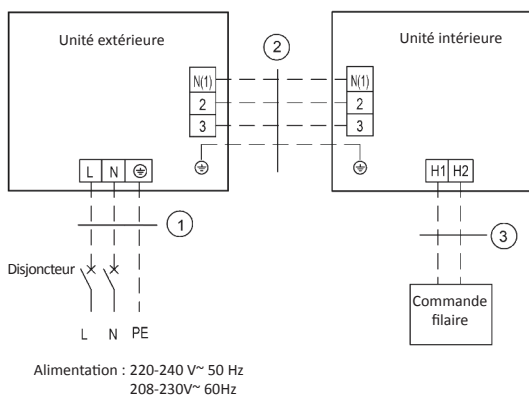
Unité monophasée : 12K, 18K, 24K



Alimentation : 220-240 V~ 50 Hz
208-230V~ 60Hz

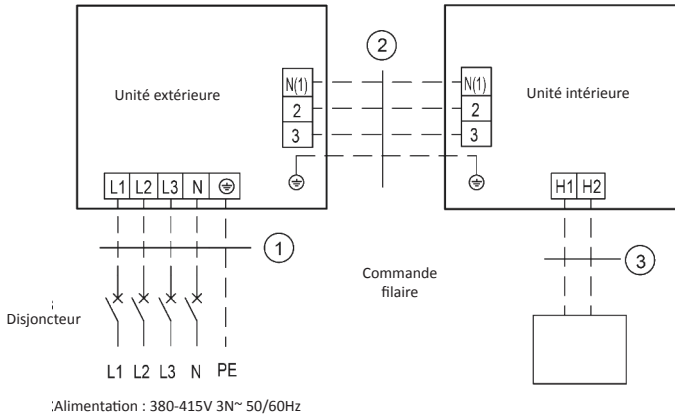
12K
18K
24K
① Câble d'alimentation 3×2,5 mm ²
② Câble d'interconnexion 4×1,5 mm ²
③ Câble de communication 2×0,75 mm ² Blindé

Unité monophasée : 42K



42K
① Câble d'alimentation 3×4 mm ²
② Câble d'interconnexion 4×1,5 mm ²
③ Câble de communication 2×0,75 mm ² Blindé

Unité triphasée : 42K



42K

- ① Câble d'alimentation 5×1,5 mm²
- ② Câble d'interconnexion 4×1,5 mm²
- ③ Câble de communication 2×0,75 mm² Blindé

(5) Câblage électrique de l'unité intérieure et de l'unité extérieure.

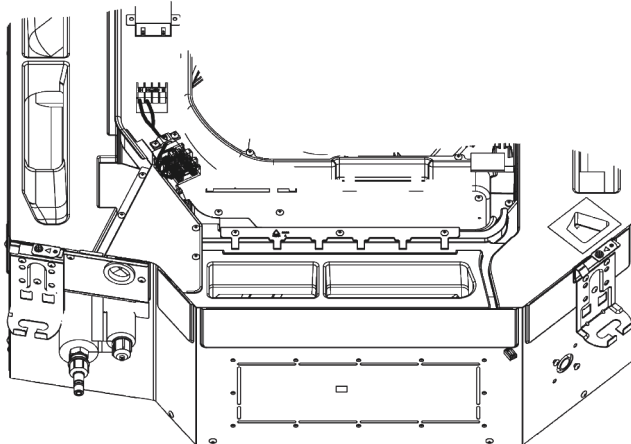


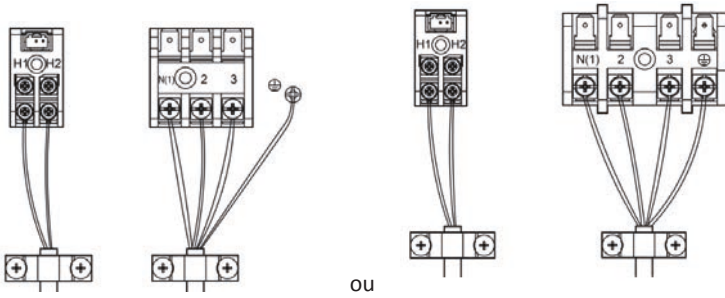
AVERTISSEMENT !

- (1) Les câbles haute et basse tension doivent passer par plusieurs bagues en caoutchouc du couvercle du boîtier électrique.
- (2) N'enveloppez pas le câble de raccordement et le câble de communication de la commande filaire ensemble et ne les posez pas côte à côte, car des défauts pourraient se produire.
- (3) Les fils haute et basse tension doivent être sécurisés séparément. Sécurisez les premiers avec de gros serre-câbles et les seconds avec des petits.
- (4) Utilisez des vis pour serrer les fils de raccordement et les câbles d'alimentation des unités intérieures et extérieures sur le bornier. Tout raccordement incorrect peut être à l'origine d'un incendie.
- (5) Si les fils de raccordement de l'unité intérieure (unité extérieure) et les câbles d'alimentation ne sont pas raccordés correctement, le climatiseur risque d'être endommagé.
- (6) Mettez à la terre les unités intérieures et extérieures.
- (7) Lors du raccordement du câble d'alimentation, assurez-vous que la séquence de câblage coïncide avec les bornes correspondantes, faute de quoi le compresseur fonctionnera anormalement.

i) Côté intérieur.

Retirez le couvercle du boîtier électrique. Puis raccordez les câbles. Connectez les câbles de raccordement de l'unité intérieure en suivant les marques correspondantes.

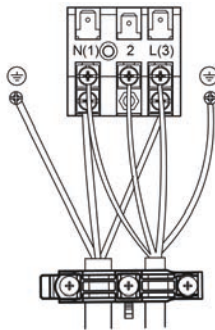




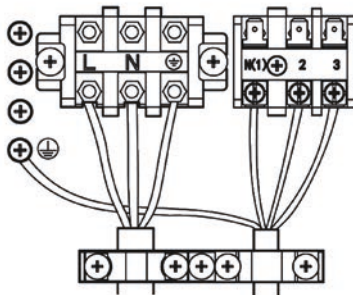
ii) Côté extérieur.

Retirez le panneau avant de l'unité extérieure, et introduisez une extrémité du câble de communication et du câble d'alimentation dans le bornier.

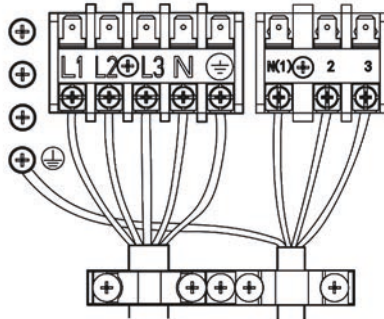
Unité monophasée : 12K 5 K 1K



Unité monophasée : 42K



Unité triphasée : 42K



3.4 Contrôles après installation

Points à contrôler après installation

Points à contrôler	Situations possibles dues à une installation incorrecte.
L'unité extérieure est-elle installée de manière sécurisée ?	L'unité pourrait tomber, vibrer ou faire du bruit.
Avez-vous réalisé un test de fuites ?	La puissance frigorifique pourrait devenir insuffisante.
L'isolation thermique de l'unité est-elle correcte ?	Des égouttements d'eau et de condensats pourraient se produire.
L'eau est-elle évacuée correctement ?	Des égouttements d'eau et de condensats pourraient se produire.
La tension correspond-elle à celle indiquée sur la plaque signalétique ?	L'unité pourrait rencontrer des dysfonctionnements ou ses composants pourraient prendre feu.
Les câbles et les canalisations sont-ils installés correctement ?	L'unité pourrait rencontrer des dysfonctionnements ou ses composants pourraient prendre feu.
L'unité a-t-elle été correctement mise à la terre ?	Risque de fuite électrique.
Les spécifications des fils sont-elles conformes aux exigences ?	L'unité pourrait rencontrer des dysfonctionnements ou ses composants pourraient prendre feu.
Y a-t-il des obstacles bloquant l'entrée et la sortie d'air des unités intérieures et extérieures ?	La puissance frigorifique pourrait devenir insuffisante.
Avez-vous annoté la longueur de la canalisation de fluide frigorigène et la quantité de chargement de fluide frigorigène ?	La quantité de chargement de fluide frigorigène ne pourrait pas être contrôlée.

3.5 Test de fonctionnement

Préparatifs avant les branchements électriques :

- (1) Les branchements électriques ne doivent pas être réalisés tant que l'installation n'est pas terminée.
- (2) Vérifiez que le circuit est correct et que tous les fils sont bien raccordés.
- (3) Les vannes d'arrêt des liaisons gaz et liquide sont ouvertes.
- (4) L'intérieur de l'unité doit être propre. Enlevez les objets inutiles le cas échéant.
- (5) Une fois les contrôles terminés, réinstallez le panneau latéral avant.

Opérations après avoir réalisé les branchements électriques :

- Une fois terminées toutes les interventions qui précèdent, mettez l'unité sous tension.
- Si la température extérieure est supérieure à 30°C, le mode de chauffage ne peut pas être activé.
- Assurez-vous que les unités intérieures et extérieures fonctionnent normalement.
- En cas de bruit de liquide lorsque le compresseur est en marche, arrêtez le climatiseur immédiatement. Attendez que le câble électrique chauffant soit suffisamment chaud, puis redémarrez le climatiseur.
- Testez le débit d'air de l'unité intérieure pour vérifier s'il est normal.
- Appuyez sur la touche de balayage ou sur la touche de contrôle de vitesse de la télécommande ou de la commande filaire pour vérifier si le ventilateur peut fonctionner normalement.



REMARQUES :

- (1) Si vous utilisez la télécommande pour éteindre l'unité puis la rallumer immédiatement, le compresseur mettra 3 minutes à redémarrer. Même si vous appuyez sur la touche marche/arrêt de la télécommande, il ne démarrera pas immédiatement.
- (2) L'absence d'affichage sur la commande filaire indique probablement que le câble de raccordement entre l'unité intérieure et la commande filaire n'est pas branché. Veuillez révéifier.

4 Spécifications de fonctionnement

Reportez-vous au mode d'emploi de la commande filaire (fournie séparément) ou de la télécommande infra rouge selon votre configuration.

5 Maintenance

5.1 Défaillances non provoquées par des défaillances du climatiseur

- (1) Si votre climatiseur ne fonctionne pas normalement, vérifiez d'abord les points suivants avant toute maintenance :

Problème	Cause	Mesure corrective
Le climatiseur ne fonctionne pas.	Si vous éteignez l'unité puis la rallumez immédiatement afin de protéger le compresseur et d'éviter toute surcharge du système, le compresseur mettra 3 minutes à redémarrer.	Veillez patienter un moment.
	Le branchement des fils est incorrect.	Branchez les fils selon le schéma de câblage.
	Un fusible ou le disjoncteur sont déconnectés.	Remplacez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur.
	Il y a une coupure de courant.	Redémarrez une fois le courant rétabli.
	L'appareil est mal branché.	Insérez la prise mâle à fond dans la prise de courant.
	Les piles de la télécommande sont bientôt épuisées.	Changez les piles.
Effet frigorifique ou calorifique limité.	L'entrée ou la sortie d'air des unités intérieure ou extérieure est obstruée.	Éliminez les obstacles et veillez à une bonne aération de la pièce abritant les unités intérieures et extérieures.
	Réglage de température incorrect	Réinitialisez l'unité à une température correcte.
	La vitesse du ventilateur est trop faible.	Réinitialisez l'unité à une vitesse correcte de ventilation.
	La direction du débit d'air est incorrecte.	Modifiez la direction des volets d'air.
	Les portes et fenêtres sont ouvertes.	Fermez-les.
	Exposition directe à la lumière du soleil.	Placez des rideaux ou des volets devant les fenêtres.
	Trop de sources de chaleur dans la pièce.	Enlevez les sources de chaleur superflues.
	Le filtre est sale ou obstrué.	Mandez un professionnel pour nettoyer le filtre.
	Les entrées ou les sorties d'air des unités sont obstruées.	Éliminez les obstacles à l'origine de l'obstruction des entrées et sorties d'air des unités intérieures et extérieures.

(2) Les situations suivantes ne constituent pas des dysfonctionnements.

Problème	Cause	Mesure corrective
De la buée sort du climatiseur.	En cours de fonctionnement.	Si l'unité fonctionne en présence d'une humidité importante, l'air humide de la pièce sera refroidi rapidement.
	Le système passe en mode chauffage après dégivrage.	Le processus de dégivrage produit de l'eau, qui se transforme en vapeur d'eau.
Le climatiseur fait du bruit.	Le climatiseur bourdonne au démarrage.	Le thermostat bourdonne quand il se met en marche. Le bruit diminue au bout d'1 minute.
	Lorsque l'unité se met en marche, elle ronronne.	Lorsque le système vient juste de démarrer, le fluide frigorigène n'est pas stable. Env. 30 s plus tard, le ronronnement de l'unité s'estompe.
	Environ 20 s après la première activation du mode chauffage de l'unité ou après le premier remplissage en fluide frigorigène, un bruit de frottement est audible au cours du dégivrage en mode chauffage.	Il s'agit du bruit de la vanne à 4 voies qui change de sens. Le bruit disparaît une fois que la vanne change de sens.
	Un sifflement retentit lorsque l'unité démarre ou s'arrête, et un léger sifflement est audible pendant et après le fonctionnement.	Il s'agit du bruit du fluide frigorigène gazeux qui cesse de circuler, et du bruit du système d'évacuation.
	Un bruit de craquement est audible pendant et après le fonctionnement.	Sous l'effet du changement de température, le panneau avant et d'autres composants sont susceptibles de se dilater et de faire entendre un bruit.
	Un sifflement retentit lorsque l'unité est allumée ou éteinte soudainement en cours de fonctionnement ou après dégivrage.	Cela est dû au fait que le fluide frigorigène cesse brusquement de circuler ou change de sens de circulation.
De la poussière sort du climatiseur.	L'unité démarre après une longue période d'inutilisation.	La poussière à l'intérieur de l'unité intérieure est évacuée avec l'air.

Problème	Cause	Mesure corrective
Le climatiseur émet une légère odeur.	En cours de fonctionnement.	Une odeur intérieure à la pièce circule via l'unité intérieure.



REMARQUE :

Vérifiez les points qui précèdent et adoptez les mesures correctives correspondantes. Si le climatiseur continue de mal fonctionner, arrêtez-le immédiatement et contactez votre revendeur agréé. Confiez l'inspection et la réparation de l'unité à un professionnel.

5.2 Code d'erreur



AVERTISSEMENT !

- (1) En cas d'anomalies (ex : mauvaise odeur), arrêtez l'unité immédiatement et coupez le courant. Ensuite, contacter le service après-vente HEIWA. Si l'unité continue de fonctionner dans des situations anormales, elle risque d'être endommagée et de provoquer un choc électrique ou un incendie.
- (2) Ne réparez pas le climatiseur vous-même. Toute maintenance incorrecte risque de causer un choc électrique ou un incendie. Veuillez contacter votre revendeur agréé et confier la réparation à un professionnel.

Si le panneau d'affichage ou la commande filaire affichent un code d'erreur, reportez-vous à la signification de ce code d'erreur dans le tableau suivant.

Numéro	Code d'erreur	Erreur
1	E0	Erreur ventilateur UI
2	E1	Protection haute pression du compresseur
3	E2	Protection antigel intérieur
4	E3	Protection basse pression du compresseur, protection contre le manque de fluide frigorigène et mode de récupération de fluide frigorigène
5	E4	Protection haute température d'évacuation du compresseur
6	E6	Erreur de communication entre l'unité intérieure et extérieure
7	E7	Erreur de conflit de mode
8	E9	Protection intégrale contre l'eau
9	EE	Erreur de carte mémoire en lecture et en écriture
10	EL	Arrêt d'urgence (alarme d'incendie)
11	Fo	Mode : Recyclage de réfrigérant
12	F3	Erreur du capteur de température ambiante extérieure
13	A1	Protection IPM ventilateur UE
14	Ac	Erreur démarrage ventilateur UE
15	Ad	Protection perte de phase ventilateur UE
16	AE	Erreur détection intensité ventilateur UE
17	AJ	Protection déphasage ventilateur UE
19	C0	Erreur de communication télécommande filaire / UI
20	C1	Erreur capteur de température d'ambiance UI
21	C2	Erreur capteur de température évaporateur
22	C3	Erreur capteur de température condenseur
23	C4	Erreur de cavalier UE
24	C6	Erreur capteur de température refoulement

Numéro	Code d'erreur	Erreur
25	C7	Erreur capteur de méso-température
26	C8	Code compresseur ou jumper anormal
27	C9	Erreur driver puce mémoire du compresseur
28	CE	Erreur du capteur de température de la télécommande filaire
18	CJ	Erreur jumper UI
29	CP	Erreur due à plusieurs télécommandes maitres
30	dc	Erreur de température d'aspiration du compresseur
31	dH	Anomalie sur le circuit de la télécommande filaire
32	dJ	Protection perte de phase et anti-phase
33	PF	Erreur du capteur de température de boîtier électrique
34	H1	Fonction normale de dégivrage
35	H4	Surcharge
36	H5	Protection intensité IPM
37	H7	Protection de perte de synchronisation de pilote
38	HC	Protection surintensité Pfc
39	HE	Protection contre la démagnétisation du compresseur
40	L3	Erreur ventilateur 1 UE
41	L4	Faible tension d'alimentation de la télécommande filaire
42	L5	Protection contre la surtension du controleur filaire
43	L6	Une quantité de contrôle multi-machines est incohérente
44	L7	Une série de contrôle multi-machines est incohérente
45	LA	Erreur ventilateur 2 UE
46	Lc	Défaillance au démarrage du compresseur
47	LE	Survitesse compresseur
48	LF	Protection d'alimentation
49	LP	UI et UE non compatibles
50	oE	Erreur UE, pour les erreurs spécifiques veuillez consulter l'état de l'indicateur UE
51	P0	Protection de réinitialisation de pilote
52	P5	Protection contre les surintensités de phase compresseur
52	P6	Erreur de communication commande maîtresse et pilote
53	P7	Erreur de capteur de température du module de pilote
54	P8	Protection haute température du module de pilote
55	P9	Protection AC
56	PA	Protection d'intensité UE
57	PE	Protection de dérive de température
58	PL	Protection sous-tension bus
59	PH	Protection surtension bus

Numéro	Code d'erreur	Erreur
60	PU	Erreur charge du condensateur
61	PP	Erreur de tension d'entrée
62	q0	Protection basse tension du bus du ventilateur de l'UI
63	q1	Protection haute tension du bus du ventilateur de l'UI
64	q2	Protection intensité AC ventilateur UI
65	q3	Protection module IPM ventilateur UI
66	q4	Protection driver PFC ventilateur UI
67	q5	Erreur de démarrage du ventilateur UI
68	q6	Protection perte de phase du ventilateur UI
69	q7	Protection reset driver du ventilateur UI
70	q8	Protection surintensité du ventilateur UI
71	q9	Protection alimentation du ventilateur UI
72	qA	Détection d'erreur d'intensité du driver du ventilateur UI
73	qb	Protection déphasage du ventilateur UI
74	qC	Erreur de communication entre de controle maitre et le driver du ventilateur UI
75	qd	Protection haute température du module du ventilateur UI
76	qE	Erreur du capteur de température du module du ventilateur UI
77	qF	Erreur puce mémoire du driver du ventilateur UI
78	qH	Erreur de boucle de charge du ventilateur UI
79	qL	Erreur de tension AC du driver du ventilateur UI
80	qo	erreur du capteur de température du boitier électrique du driver du ventilateur UI
81	qp	Erreur de passage à 0 de l'alimentation du driver du ventilateur UI
82	U1	Erreur de détection d'intensité de phase du compresseur
83	U2	Protection perte de phase et anti phase du compresseur
84	U3	Erreur de hausse de tension du bus DC
85	U5	Détection d'erreur générale d'intensité
86	U7	Erreur de commutation de vanne 4 voies
87	U8	Protection zero-crossing
88	UL	Protection surintensité du ventilateur UE
89	Uo	Température ambiante UE anormale (Trop haute en déclenchement mode chaud ou trop froide en déclenchement mode froid)



REMARQUE :

Lorsque l'unité est raccordée à la commande filaire, le code d'erreur s'y affiche automatiquement.

5.3 Maintenance de l'unité

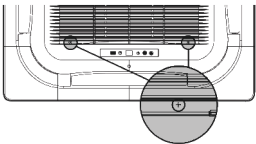
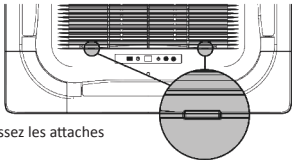
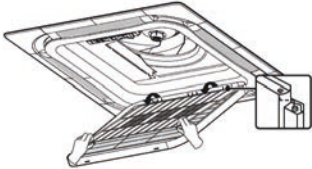


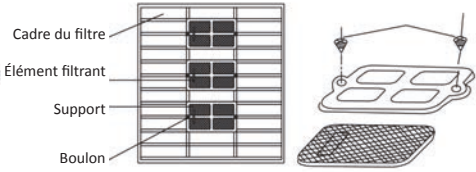
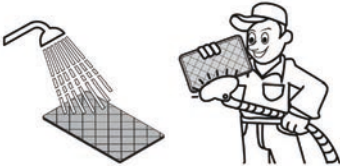
REMARQUES !

- (1) Avant tout nettoyage, assurez-vous que l'unité est arrêtée. Coupez le disjoncteur et débranchez la prise de courant afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- (2) Ne lavez pas le climatiseur à l'eau, il y aurait un risque d'incendie ou de choc électrique.
- (3) Lors du nettoyage du filtre, soyez prudent. Si vous devez travailler en hauteur, faites très attention.

5.3.1 Nettoyage du filtre à air

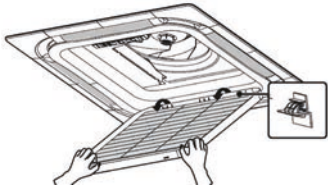
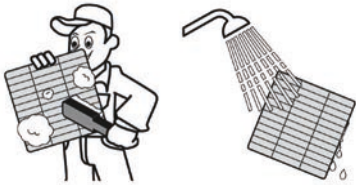
Si le climatiseur est utilisé dans un emplacement poussiéreux, nettoyez le filtre à air régulièrement. (à titre indicatif, pensez à nettoyer le filtre au moins une fois par semestre)

Procédure de nettoyage du filtre à air	
(1) Ouvrez la grille d'entrée d'air. Poussez les fermoirs vers l'extérieur puis ouvrez la grille d'entrée d'air.	—
(2) Sortez le filtre à air. i) Enlevez les vis avec un tournevis comme sur l'illustration. ii) Poussez ces deux attaches et ouvrez la grille du panneau. iii) Ouvrez la grille d'entrée d'air à 45°, soulevez-la et retirez-la. iv) Démontez le cadre du filtre et sortez-le	 Enlevez la vis
	 Poussez les attaches
	

Procédure de nettoyage du filtre à air	
<p>(3) Démontez le filtre à air après avoir démonté les vis fixées dessus.</p>	
<p>(4) Nettoyage du filtre : Utilisez un aspirateur pour enlever la poussière puis rincez le filtre. Si le filtre est très sale (et huileux), utilisez de l'eau chaude (à moins de 45°C) avec un détergent doux pour le nettoyer. Séchez ensuite le filtre dans un endroit frais. REMARQUE : n'utilisez pas d'eau chaude (plus de 45°C) pour le nettoyage, faute de quoi le filtre risque de se décolorer ou de se déformer. Ne le séchez pas au feu, le filtre risquerait de prendre feu ou de se déformer.</p>	
<p>(5) Fixez les 3 éléments filtrants sur le porte filtre puis réinstallez ce dernier en le plaçant dans les saillies de la partie supérieure de la grille d'entrée d'air. Tirez la poignée arrière de la grille d'entrée d'air pour verrouiller le filtre en place.</p>	<p style="text-align: center;">—</p>
<p>(6) Fermez la grille d'entrée d'air. Poussez les fermoirs vers l'extérieur puis alignez la grille d'entrée d'air avec la partie principale. Desserrez les fermoirs puis fermez-les.</p>	<p style="text-align: center;">—</p>

5.3.2 Nettoyage de la grille d'entrée d'air

Procédure de nettoyage de la grille d'entrée d'air	
<p>(1) Ouvrez la grille d'entrée d'air.</p>	<p>Identique à l'étape 1 de « Nettoyage du filtre à air ».</p>
<p>(2) Sortez le filtre à air.</p>	<p>Identique à l'étape 2 de « Nettoyage du filtre à air ».</p>

Procédure de nettoyage de la grille d'entrée d'air	
<p>(3) Sortez la grille d'entrée d'air. (Ouvrez la grille d'entrée d'air à un angle de 45°, puis relevez-la).</p>	
<p>(4) Nettoyage Utilisez une brosse à poils souples, de l'eau et un détergent doux pour le nettoyage. Après le nettoyage, égouttez l'eau en secouant ou laissez sécher. REMARQUE : n'utilisez pas d'eau chaude (plus de 45°C) pour le nettoyage, faute de quoi le filtre risque de se décolorer ou de se déformer.</p>	
<p>(5) Installez la grille d'entrée d'air.</p>	<p>Voir étape 3.</p>
<p>(6) Installez le filtre à air.</p>	<p>Identique à l'étape 4 de « Nettoyage du filtre à air ».</p>
<p>(7) Fermez la grille d'entrée d'air.</p>	<p>Voir étape 1.</p>

5.3.3 Échangeur thermique de l'unité extérieure

L'échangeur thermique de l'unité extérieure a besoin d'être nettoyé régulièrement ; nettoyez-le au moins une fois tous les deux mois. Enlevez la poussière et les saletés de la surface de l'échangeur thermique avec un récupérateur de poussière et une brosse en nylon ; si vous disposez d'une source d'air comprimé, utilisez-la pour souffler la poussière sur la surface de l'échangeur thermique. N'utilisez pas d'eau du robinet pour le nettoyage.

5.3.4 Tube à condensats

Vérifiez régulièrement si le tube à condensats n'est pas obstrué afin de fluidifier les condensats.

5.3.5 Remarques relatives au début de la saison d'utilisation

- (1) Vérifiez si l'arrivée ou la sortie d'air de l'unité intérieure/extérieure est obstruée.
- (2) Vérifiez si le raccordement à la terre est correct.

-
- (3) Vérifiez si la pile de la télécommande a été remplacée.
 - (4) Vérifiez si le filtre à air a été installé correctement.
 - (5) En cas de démarrage après un arrêt de longue durée, mettez sous tension le climatiseur 8h avant l'utilisation afin de préchauffer le carter du compresseur extérieur.
 - (6) Vérifiez si l'installation de l'unité extérieure est solide ; si ce n'est pas le cas, contactez votre installateur agréé HEIWA.

5.3.6 Maintenance à la fin de la saison d'utilisation

- (1) Coupez l'alimentation principale du climatiseur.
- (2) Nettoyez le filtre ainsi que les unités intérieures et extérieures.
- (3) Enlevez la poussière et les saletés des unités intérieures et extérieures.
- (4) Si l'unité extérieure est rouillée, enrobez l'emplacement rouillé avec de la peinture afin d'éviter toute expansion.

5.3.7 Remplacement des composants

Les composants sont disponibles auprès de HEIWA ou de ses distributeurs locaux.

5.4 Note concernant l'entretien

5.4.1 Informations relatives aux réparations

Le mode d'emploi doit contenir des informations spécifiquement destinées au personnel d'entretien qui sera formé pour réaliser les interventions suivantes lors de l'entretien d'un appareil utilisant un fluide frigorigène inflammable.

5.4.1.1 Vérifications de la zone

Avant de commencer toute intervention sur les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, des vérifications de sécurité sont nécessaires afin de minimiser le risque d'inflammation. Pour les réparations du système frigorifique, les précautions suivantes doivent être respectées avant de réaliser tout travail sur le système.

5.4.1.2 Procédure d'intervention

Les interventions doivent être entreprises dans le cadre d'une procédure contrôlée de manière à minimiser le risque de présence d'un gaz ou d'une vapeur inflammable au cours du travail.

5.4.1.3 Zone d'intervention générale

Tout le personnel d'entretien ainsi que les autres personnes qui travaillent dans la zone doivent être informés de la nature des travaux réalisés. Tout travail dans un espace confiné doit être évité. La zone entourant l'espace de travail doit être divisée en sections. Assurez-vous que les conditions à l'intérieur de la zone ont été sécurisées via un contrôle des matériaux inflammables.

5.4.1.4 Vérification de la présence de fluide frigorigène

La zone doit être contrôlée avec un détecteur de fluide frigorigène adéquat avant et pendant les travaux afin de garantir que le technicien connaît l'existence des atmosphères explosibles. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites qui est utilisé est adapté à une utilisation avec des fluides frigorigènes inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est scellé de manière adéquate et qu'il est intrinsèquement sûr.

5.4.1.5 Présence d'un extincteur

Si des travaux générant de la chaleur doivent être réalisés sur un équipement de réfrigération ou sur des parties associées, des équipements adéquats de protection anti-incendie doivent être disponibles à portée de main. Un extincteur à poudre sèche ou CO₂ doit se trouver à proximité de la zone de travail.

5.4.1.6 Absence de sources d'inflammation

Toute personne réalisant des travaux liés à un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyaux qui contiennent ou ont contenu des fluides frigorigènes inflammables ne doit en aucun cas utiliser des sources d'inflammation pouvant représenter un risque d'incendie ou d'explosion. Il convient de maintenir l'ensemble des sources d'inflammation potentielles (ex : personne fumant une cigarette, etc.) suffisamment à distance du site d'installation, de réparation, de retrait et de mise au rebut, car ces opérations pourraient entraîner la libération de fluide frigorigène inflammable dans l'espace environnant. Avant de réaliser les travaux, la zone entourant l'équipement doit être examinée afin de garantir l'absence de risques d'incendie ou de sources d'inflammation. Des signaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.

5.4.1.7 Ventilation de la zone

Veillez à ce que la zone soit à l'air libre ou à ce qu'elle soit suffisamment aérée avant toute intervention sur le système ou avant tout travail générant de la chaleur. Une ventilation d'un certain degré doit être continue pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit disperser de manière sûre tout fluide frigorigène émis et l'expulser de préférence vers l'extérieur dans l'atmosphère.

5.4.1.8 Vérifications de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à leur usage prévu et à la spécification correcte. Les lignes directrices du fabricant en matière d'entretien et de service doivent être suivies à tout moment. En cas de doute, consultez le service technique d'assistance du fabricant.

Les vérifications suivantes doivent être appliquées aux installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables :

- (1) La charge est conforme à la taille du local dans lequel les éléments contenant un fluide frigorigène sont installés.
- (2) La machinerie et les ouvertures de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées.
- (3) Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié quant à la présence de fluide frigorigène.
- (4) Le marquage de l'équipement continue à être visible et lisible. Les marques et les symboles qui sont illisibles doivent être corrigés.
- (5) Les tuyaux ou les composants de réfrigération sont installés dans une position où ils ne sont pas susceptibles d'être exposés à une substance pouvant corroder les éléments qui contiennent des fluides frigorigènes, à moins que ces éléments ne soient fabriqués dans des matériaux qui sont intrinsèquement résistants à la corrosion ou qui sont protégés d'une manière adaptée contre la corrosion.

5.4.1.9 Vérifications des dispositifs électriques

Les opérations de réparation et d'entretien des composants électriques doivent inclure des vérifications de sécurité initiales et des procédures de contrôle des composants. En cas de défaut pouvant compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit avant que le défaut n'ait été traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement alors qu'il est nécessaire de poursuivre les opérations,

une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être indiqué au propriétaire de l'équipement de manière à ce que toutes les parties concernées soient au courant.

Les vérifications de sécurité initiales doivent inclure les vérifications suivantes :

- (1) Vérifier que les condensateurs sont déchargés : cela doit s'effectuer de manière sûre afin d'éviter toute possibilité d'étincelles.
- (2) Vérifier qu'aucun composant ou câblage électrique sous tension n'est exposé au cours du chargement, de la récupération ou de la purge du système.
- (3) Vérifier qu'il y a continuité de la liaison équipotentielle à la terre.

5.4.2 Réparation de composants hermétiques

- (1) Au cours des réparations des composants hermétiques, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement qui subit les manipulations avant tout retrait de couvercles hermétiques et similaires. S'il est indispensable d'alimenter l'équipement en électricité pendant les opérations de service, un dispositif de détection des fuites fonctionnant en permanence doit être situé au point le plus critique afin d'avertir en cas de situation potentiellement dangereuse.
- (2) Une attention particulière doit être accordée à ce qui suit afin de garantir que l'enveloppe ne soit pas altérée d'une manière qui affecte le niveau de protection en cas d'interventions sur les composants électriques. Cela doit inclure les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes à la spécification initiale, les dommages sur les joints, l'ajustement incorrect des presse-étoupes etc.

Veillez à ce que l'appareil soit monté de manière sûre.

Veillez à ce que les joints ou les matériaux de scellement ne se soient pas dégradés pour empêcher l'infiltration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.



REMARQUE :

L'utilisation d'un enduit à base de silicone peut compromettre la fiabilité de certains types d'équipements de détection des fuites. Les composants à sécurité intrinsèque n'ont pas à être isolés avant de subir une intervention.

5.4.3 Réparation des composants à sécurité intrinsèque

N'appliquez pas de charges inductives ou de capacités permanentes au circuit sans vous assurer que cela ne dépassera pas la tension admissible et le courant autorisé pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types sur lesquels il est possible de travailler lorsqu'ils sont sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareillage d'essai doit présenter les caractéristiques nominales correctes.

Les composants ne doivent être remplacés que par des pièces spécifiées par le fabricant. Les autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du frigorigène dans l'atmosphère à la suite d'une fuite.

5.4.4 Câblage

Vérifiez que le câblage n'est pas exposé à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre facteur environnemental défavorable. Cette vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues de sources comme les compresseurs ou les ventilateurs.

5.4.5 Détection des fluides frigorigènes inflammables

Des sources potentielles d'inflammation ne doivent en aucun cas être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de fluide frigorigène. L'utilisation d'une lampe haloïde (ou de tout autre détecteur utilisant une flamme nue) est à proscrire.

5.4.6 Enlèvement et évacuation

Lors d'une intervention sur le circuit de fluide frigorigène pour effectuer des réparations ou pour tout autre objectif, des procédures conventionnelles doivent être appliquées. Toutefois, il est important de suivre la meilleure pratique dans la mesure où l'inflammabilité constitue un facteur majeur. La procédure suivante doit être respectée :

- (1) Enlever le fluide frigorigène.
- (2) Purger le circuit avec un gaz inerte.
- (3) Évacuer.
- (4) Purger de nouveau avec un gaz inerte.
- (5) Ouvrir le circuit en coupant ou en brasant.

La charge de fluide frigorigène doit être recueillie dans des bouteilles de récupération adéquates. Le système doit être vidangé avec de l'azote exempt d'oxygène afin de sécuriser

l'appareil. Ce processus peut devoir être répété à plusieurs reprises. N'utilisez pas d'air comprimé ou d'oxygène pour cette tâche.

Vidangez de la manière suivante : éliminez le vide dans le système avec de l'azote exempt d'oxygène, continuez de remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, ventilez dans l'atmosphère, puis réalisez le vide pour finir. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fluide frigorigène dans le système. Lorsque la charge finale d'azote exempt d'oxygène est utilisée, le système doit être ramené à la pression atmosphérique afin de permettre le bon déroulement des opérations. Cette étape est absolument primordiale si des opérations de brasage doivent avoir lieu sur les tuyauteries.

Assurez-vous que la sortie de la pompe d'évacuation n'est pas proche d'une source d'inflammation et qu'une ventilation est disponible.

5.4.7 Procédures de chargement

En plus des procédures de chargement conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.

- (1) Veillez à éviter tout risque de contamination de différents fluides frigorigènes au cours de l'utilisation de l'équipement de chargement. Les tuyaux doivent être aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de fluide frigorigène qu'ils contiennent.
- (2) Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale.
- (3) Veillez à ce que le système de réfrigération soit relié à la terre avant de charger le fluide frigorigène dans le système.
- (4) Étiquetez le système lorsque le chargement est terminé (si cela n'est pas déjà fait).
- (5) Veillez à ne pas laisser déborder le système de réfrigération.
- (6) Avant de procéder au rechargement du système, sa pression doit être testée avec de l'azote exempt d'oxygène. Le système doit subir les essais de fuite à la fin du chargement mais avant la mise en service. Un essai de fuite doit être réalisé avant de quitter le site.

5.4.8 Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien soit parfaitement familiarisé avec l'équipement dans ses moindres détails. Une bonne pratique recommandée consiste à récupérer tous les fluides frigorigènes de manière sûre. Avant de réaliser cette tâche, un échantillon d'huile et de fluide frigorigène doit être prélevé, au cas où une analyse serait requise avant la réutilisation du fluide frigorigène récupéré. Il est essentiel de disposer d'une source d'alimentation électrique avant de commencer cette tâche :

-
- (1) Se familiariser avec l'équipement et son mode de fonctionnement.
 - (2) Procéder à l'isolation électrique du système.
 - (3) Avant d'entamer la procédure, s'assurer de ce qui suit :
 - i) Des équipements de manutention mécaniques sont disponibles, si nécessaire, pour manipuler les bouteilles de fluide frigorigène.
 - ii) Tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés de manière correcte.
 - iii) Le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente.
 - iv) L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
 - (4) Pomper le système de fluide frigorigène, si possible.
 - (5) Si un vide n'est pas possible, réaliser un collecteur pour récupérer le fluide frigorigène à partir des différentes parties du système.
 - (6) Veiller à ce que la bouteille soit située sur la balance avant de procéder à la récupération.
 - (7) Démarrer la machine de récupération et la faire fonctionner conformément aux instructions du fabricant.
 - (8) Éviter trop remplir les bouteilles. (Pas plus de 80 % de charge de liquide en volume).
 - (9) Ne pas dépasser la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
 - (10) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, veiller à ce que les bouteilles et l'équipement soient retirés rapidement du site et à ce que toutes les vannes d'isolation de l'équipement soient fermées.
 - (11) Le fluide frigorigène récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération, à moins d'avoir été nettoyé et contrôlé.

5.4.9 Étiquetage

Une étiquette doit être apposée sur l'équipement, indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son fluide frigorigène. Cette étiquette doit être datée et signée. Assurez-vous que les équipements portent des étiquettes indiquant qu'ils contiennent des fluides frigorigènes inflammables.

5.4.10 Récupération

Lorsqu'on vide un système de son fluide frigorigène dans le cadre d'opérations d'entretien ou de mise hors service, une bonne pratique recommandée consiste à retirer tous les fluides frigorigènes de manière sûre.

Lors du transfert des fluides frigorigènes dans les bouteilles, il convient de veiller à ce que seules des bouteilles de récupération adéquates soient utilisées, et à ce que le nombre correct de bouteilles soit disponible pour contenir toute la charge du système. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées comme étant spécifiquement destinées à la récupération de fluide frigorigène et sont étiquetées pour le fluide frigorigène en question.

Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de décharge et de vannes de coupure associées en bon état de marche. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant le début de la récupération.

Les équipements de récupération doivent être en bon état de marche et accompagnés d'un mode d'emploi à portée de main, et ils doivent être adaptés à la récupération des fluides frigorigènes inflammables. De plus, une balance calibrée doit être disponible et en bon état de marche pour le pesage. Les tuyaux doivent être en bon état et équipés de manchons de déconnexion anti-fuite. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de marche, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'empêcher tout risque d'inflammation en cas de fuite de fluide frigorigène. En cas de doute, consultez le fabricant.

Le fluide frigorigène récupéré doit être renvoyé à son fournisseur dans la bouteille de récupération correcte, et une note correspondante de transfert de déchet doit être établie. Ne mélangez pas les fluides frigorigènes dans les unités de récupération, notamment dans les bouteilles.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, veillez à ce qu'ils soient évacués à un niveau acceptable afin de garantir qu'il ne reste pas de fluide frigorigène inflammable dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être mené à bien avant le retour du compresseur à son fournisseur. Le seul moyen d'accélérer ce processus consiste à appliquer un chauffage électrique sur le corps du compresseur, et rien d'autre. Toute manipulation d'extraction d'huile d'un système doit s'effectuer en sécurité.

5.5 Services après-vente

En cas de problèmes de qualité ou autres lors de l'achat du climatiseur, veuillez prendre contact avec votre revendeur local ou le service après-vente .

NOTE

A series of horizontal dotted lines for writing notes.







Thanks for buying this WESTPOINT® air conditioner.
Please keep this user manual in a safe place

Nous vous remercions pour le choix de ce climatiseur WESTPOINT®.
Veuillez conserver précieusement ce manuel d'utilisation.



Updated on : JUNE 23

*Specifications are subject to possible modifications without prior notice. Non-contractual pictures.
Les présentes spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Photos non contractuelles.*

www.westpoint.net
France