



MULTI-ZONE

CLIMATISEUR DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Manuel d'utilisation et manuel d'installation

Installation et fonctionnement

M3O-18N8 (HRU)

M4O-27N8 (HRU)

M4OB-27N8 (HRU)

REMARQUE IMPORTANTE :



Lisez attentivement ce manuel avant d'installer ou d'utiliser votre nouvel appareil. Veillez à conserver ce manuel pour référence ultérieure.

CONTENU

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	02
SPÉCIFICATIONS	07

Instructions d'installation

INSTALLATION DU PRODUIT	10
RACCORDEMENT DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT	18
PRÉCAUTIONS DE CÂBLAGE	21
ÉVACUATION DE L'AIR	26
REMARQUE RELATIVE À L'AJOUT DE RÉFRIGÉRANT	27
TEST DE FONCTIONNEMENT	29
CONFIGURATION	30

Instructions D'utilisation

INSTRUCTIONS D'UTILISATION	33
FONCTIONNEMENT MANUEL ET ENTRETIEN	35
DÉPANNAGE	36

Veillez lire ce manuel

Vous y trouverez de nombreux conseils utiles sur la manière d'utiliser et d'entretenir correctement votre appareil. Une petite opération d'entretien préventif de votre part peut vous faire gagner beaucoup de temps et d'argent pendant la durée de vie de votre appareil. Ces consignes peuvent ne pas couvrir toutes les conditions d'utilisation possibles. Il est donc nécessaire de faire preuve de bon sens et d'être attentif à la sécurité lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de ce produit.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Il est très important de lire les précautions de sécurité avant l'utilisation et l'installation. Une installation incorrecte résultant de l'ignorance des consignes peut entraîner des dommages ou des blessures graves. La gravité des dommages ou blessures potentiels est indiquée par la mention « AVERTISSEMENT » ou « MISE EN GARDE ».

Explication des symboles



AVERTISSEMENT

Le mot d'avertissement indique un danger présentant un niveau de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



MISE EN GARDE

Le mot d'avertissement indique un danger présentant un faible degré de risque qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

Lisez prudemment et attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil et conservez-le à proximité du lieu d'installation ou de l'appareil pour pouvoir le consulter ultérieurement ! Les dernières révisions de la documentation fournie peuvent être disponibles sur le site Web du distributeur régional local. La documentation originale est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.



AVERTISSEMENT

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil de manière sûre et comprennent les dangers encourus ou qu'ils soient sous supervision. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance (pour les pays de l'Union européenne).
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions 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.
- Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance, la réparation et les matériaux utilisés respectent les instructions des distributeurs locaux et, de plus, qu'ils sont conformes à la législation en vigueur et réalisés uniquement par des personnes qualifiées. En Europe et dans les zones où les normes IEC s'appliquent, la norme applicable est EN/IEC 60335-2-40.

MISE EN GARDE

- Ce document décrit uniquement les instructions d'installation spécifiques à l'unité extérieure. Pour l'installation de l'unité intérieure (fixation de l'unité intérieure, raccordement des tuyauteries frigorifiques à l'unité intérieure, raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure...), veuillez consulter le manuel d'installation de l'unité intérieure.
- **MISE EN GARDE** : Afin d'éviter tout danger dû à une réinitialisation involontaire du dispositif de coupure thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par un dispositif de commutation externe, tel qu'un minuteur, ni connecté à un circuit qui est régulièrement mis sous et hors tension par le fournisseur d'énergie.

AVERTISSEMENT RELATIF À L'UTILISATION DU PRODUIT

- Si une situation anormale se produit (telle une odeur de brûlure), éteignez immédiatement l'appareil et débranchez l'alimentation. Appelez votre revendeur pour obtenir des instructions afin d'éviter les décharges électriques, les incendies ou les blessures.
- N'insérez pas vos doigts, des tiges ou d'autres objets dans l'admission ou la sortie d'air. Cela peut entraîner des blessures, car le ventilateur peut tourner à grande vitesse.
- N'utilisez pas de vaporisateurs inflammables tels que la laque pour cheveux, le vernis ou la peinture à proximité de l'appareil. Cela peut provoquer un incendie ou une combustion.
- N'utilisez pas le climatiseur à des endroits proches ou autour des gaz combustibles. Le gaz émis peut s'accumuler autour de l'unité et provoquer une explosion.
- Ne faites pas fonctionner votre climatiseur dans une pièce humide telle qu'une salle de bain ou une buanderie. Une exposition excessive à l'eau peut provoquer un court-circuit des composants électriques.
- N'exposez pas votre corps directement à l'air frais pendant une période prolongée.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec le climatiseur. Les enfants doivent être surveillés autour de l'unité en tout temps.
- Si le climatiseur est utilisé en même temps que des brûleurs ou d'autres appareils de chauffage, aérez soigneusement la pièce pour éviter toute carence en oxygène.
- Dans certains environnements fonctionnels, tels que les cuisines, les salles de serveurs, etc., l'utilisation d'appareils de climatisation spécialement conçus est fortement recommandée.

AVERTISSEMENTS RELATIFS À L'ÉLECTRICITÉ

- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation spécifié. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d'entretien ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- Le produit doit être correctement mis à la terre lors de l'installation. Sinon, une décharge électrique pourrait survenir.
- Pour tous les travaux électriques, respectez toutes les normes, réglementations locales et nationales de câblage ainsi que le manuel d'installation. Serrez fermement les câbles et fixez-les solidement pour empêcher que des forces extérieures n'endommagent la borne. Des branchements électriques incorrects peuvent provoquer une surchauffe et un incendie, et peuvent également entraîner un choc électrique. Tous les raccordements électriques doivent être effectués conformément au schéma de raccordement électrique situé sur les panneaux des unités d'intérieures et d'extérieures.

- Tous les câbles doivent être correctement arrangés pour que le couvercle de la carte de contrôle puisse se fermer correctement. Si le couvercle du tableau de commande n'est pas fermé correctement, cela peut entraîner de la corrosion et provoquer un échauffement des points de connexion de la borne, un incendie ou une décharge électrique.
- Un moyen de débranchement doit être incorporé dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation pour débrancher l'appareil. Tenez fermement la fiche et retirez-la de la prise. Le fait de tirer directement sur le cordon peut l'endommager, ce qui peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- Ne modifiez pas la longueur du cordon d'alimentation et n'utilisez pas de rallonge pour alimenter l'unité.
- Ne partagez pas la prise électrique avec d'autres appareils. Une alimentation électrique incorrecte ou insuffisante peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- Gardez la fiche d'alimentation propre. Retirez toute poussière ou saleté accumulée sur ou autour de la prise. Des fiches sales peuvent provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- Si vous connectez l'alimentation à un câblage fixe, un dispositif de déconnexion tous pôles qui a au moins 3 mm d'espacement dans tous les pôles, et qui a un courant de fuite qui peut dépasser 10 mA, le dispositif à courant résiduel (RCD) ayant un courant de fonctionnement résiduel nominal ne dépassant pas 30 mA, et la déconnexion doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- L'isolation du câblage fixe doit être protégée, par exemple, par une gaine isolante ayant une température nominale appropriée.

PRENEZ NOTE DES SPÉCIFICATIONS DES FUSIBLES

La carte de circuit imprimé (PCB) du climatiseur est conçue avec un fusible pour assurer une protection contre les surintensités. Les spécifications du fusible sont imprimées sur le circuit imprimé : T20A/250 VCA (pour les unités avec une capacité inférieure à 24 000 BTU/h), T30A/250 VCA (pour les unités avec une capacité supérieure à 24 000 BTU/h)

REMARQUE : Pour les appareils utilisant le réfrigérant R32, seul le fusible en céramique résistant aux explosions peut être utilisé.

⚠ AVERTISSEMENTS RELATIFS À L'INSTALLATION DU PRODUIT

- L'installation doit être effectuée par un revendeur ou un spécialiste agréé. Une installation défectueuse peut provoquer des fuites d'eau, une décharge électrique ou un incendie.
- L'installation doit être effectuée conformément aux consignes d'installation. Une installation incorrecte peut provoquer une fuite d'eau, une décharge électrique ou un incendie.
- Contactez un technicien agréé pour la réparation ou l'entretien de cette unité. Cet appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- N'utilisez que les accessoires, pièces et pièces spécifiées fournis pour l'installation. L'utilisation de pièces non standard peut provoquer des fuites d'eau, une décharge électrique, un incendie et entraîner une panne de l'unité.
- Installez l'unité dans un endroit ferme qui peut supporter le poids de celle-ci. Si l'emplacement choisi ne peut pas supporter le poids de l'unité, ou si l'installation

n'est pas effectuée correctement, l'unité peut tomber et causer des blessures et des dommages graves.

- Installez la tuyauterie de drainage conformément aux instructions de ce manuel. Une évacuation incorrecte peut causer des dégâts des eaux à votre domicile et à vos biens.
- Pour les unités qui ont un chauffage électrique auxiliaire, n'installez pas l'unité à moins de 1 mètre (3 pieds) de tout matériau combustible.
- N'installez pas l'unité dans un endroit susceptible d'être exposé à des fuites de gaz combustibles. Si du gaz combustible s'accumule autour de l'unité, cela peut provoquer un incendie.
- Ne rétablissez pas le courant avant d'avoir terminé tous les travaux.
- Lors du déplacement ou de la réinstallation du climatiseur, il convient de faire appel à des techniciens d'entretien expérimentés pour la déconnexion et la réinstallation de l'unité.
- Comment installer l'appareil sur son support, veuillez lire les informations pour plus de détails dans les sections « Installation de l'unité intérieure » et « Installation de l'unité d'extérieure ».
- Les conduits raccordés à un appareil ne doivent pas contenir de source d'ignition potentielle.
- L'unité extérieure peut être ancrée au sol ou à un support mural à l'aide d'un boulon (M10).

MISE EN GARDE

- Éteignez le climatiseur et débranchez l'alimentation si vous ne comptez pas l'utiliser pendant une longue période (lorsque la température ambiante dans laquelle se trouve le réservoir d'eau est inférieure à 0°C, veuillez vider l'eau du réservoir afin d'éviter le gel pouvant endommager celui-ci).
- Éteignez et débranchez l'unité pendant les orages.
- Assurez-vous que la condensation d'eau puisse s'écouler librement de l'unité.
- N'utilisez pas le climatiseur avec les mains mouillées. Cela peut provoquer une décharge électrique.
- N'utilisez pas l'appareil à d'autres fins que son utilisation prévue.
- Ne grimpez pas et ne placez pas d'objets sur l'unité d'extérieur.
- Ne laissez pas le climatiseur fonctionner pendant de longues périodes lorsque les portes ou les fenêtres sont ouvertes, ou si l'humidité est très élevée.

AVERTISSEMENT LORS DE L'UTILISATION DU RÉFRIGÉRANT R32

- Lorsque le réfrigérant inflammable est utilisé, l'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé où la superficie de la pièce correspond à la superficie spécifiée pour l'utilisation.
L'appareil doit être installé, utilisé et rangé dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à X m² (Veuillez consulter le « MANUEL DE SÉCURITÉ » fourni avec l'unité extérieure).
L'appareil ne doit pas être installé dans un espace non ventilé, si cet espace est inférieur à X m² (Veuillez consulter le « MANUEL DE SÉCURITÉ » fourni avec l'unité extérieure).
- L'espace minimale de la pièce et la quantité maximale de charge de réfrigérant se trouvent dans le MANUEL DE SÉCURITÉ fourni avec l'unité extérieure.
- Lorsque des connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être remplacées. Lorsque des raccords évasés sont réutilisés à l'intérieur, la partie évasée doit être refabriquée.

MISE AU REBUT ET RECYCLAGE

Instructions importantes pour l'environnement (Directives européennes relatives à l'élimination des déchets)

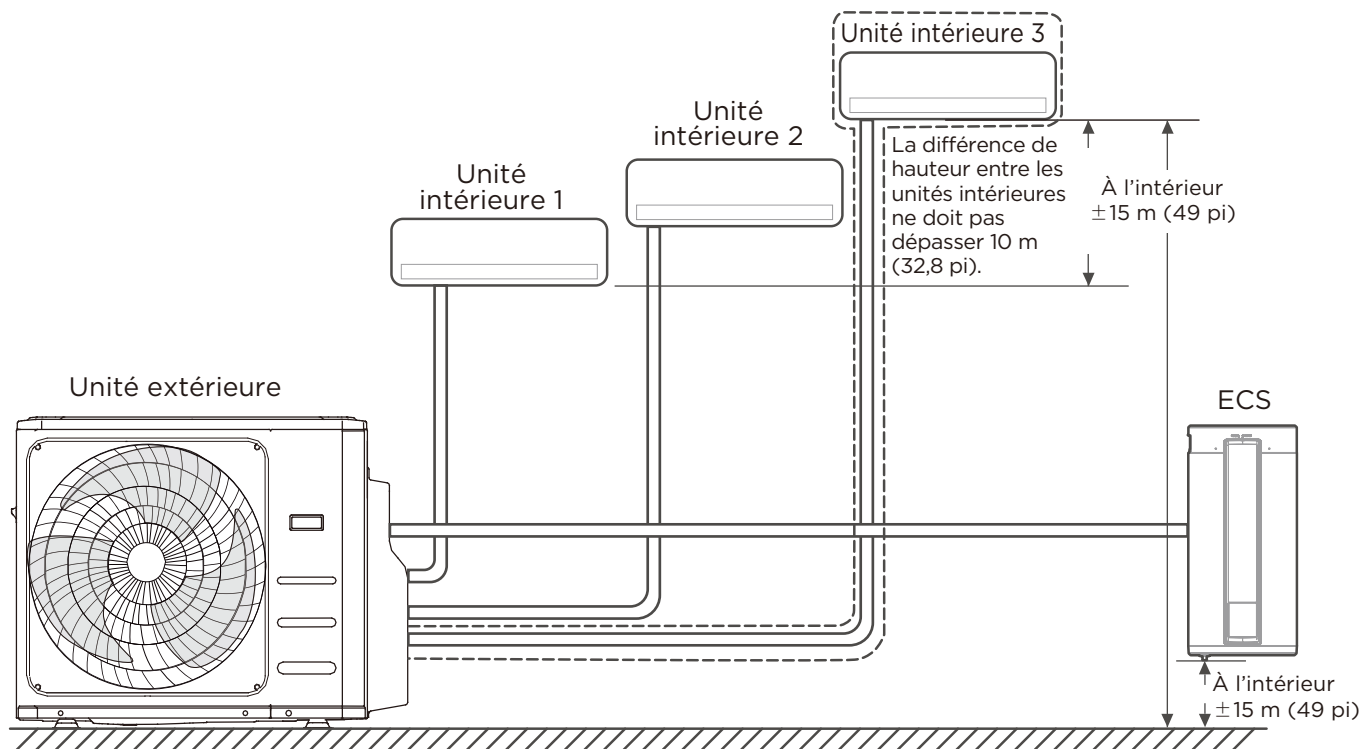
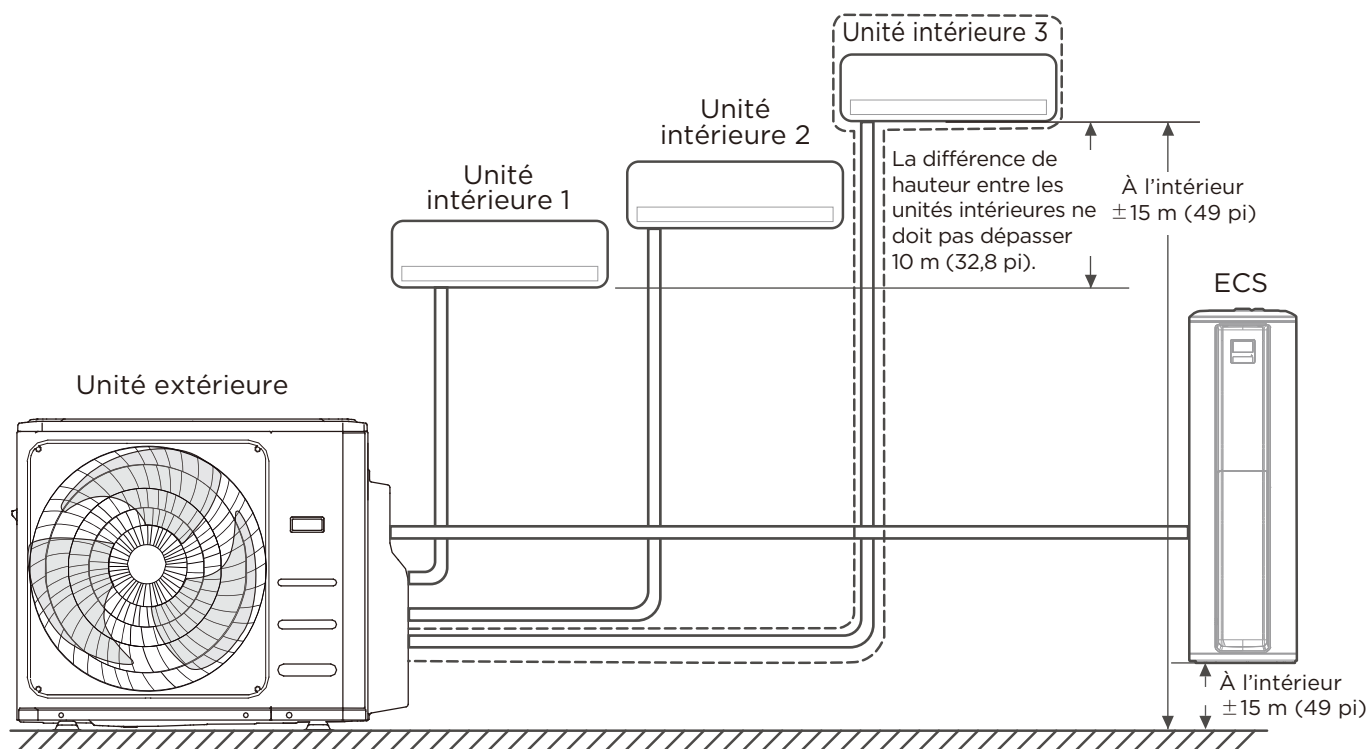
Conformité avec la directive DEEE et mise au rebut du produit usagé :
Ce produit est conforme à la directive DEEE de l'UE. Ce produit porte un symbole de classification pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers à la fin de sa vie utile. L'appareil usagé doit être remis au point de collecte officiel pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Pour trouver ces systèmes de collecte, veuillez contacter les autorités locales ou le distributeur chez qui le produit a été acheté. Chaque ménage joue un rôle important dans la récupération et le recyclage des vieux appareils. La mise au rebut appropriée de l'appareil usagé contribue à prévenir d'éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine.

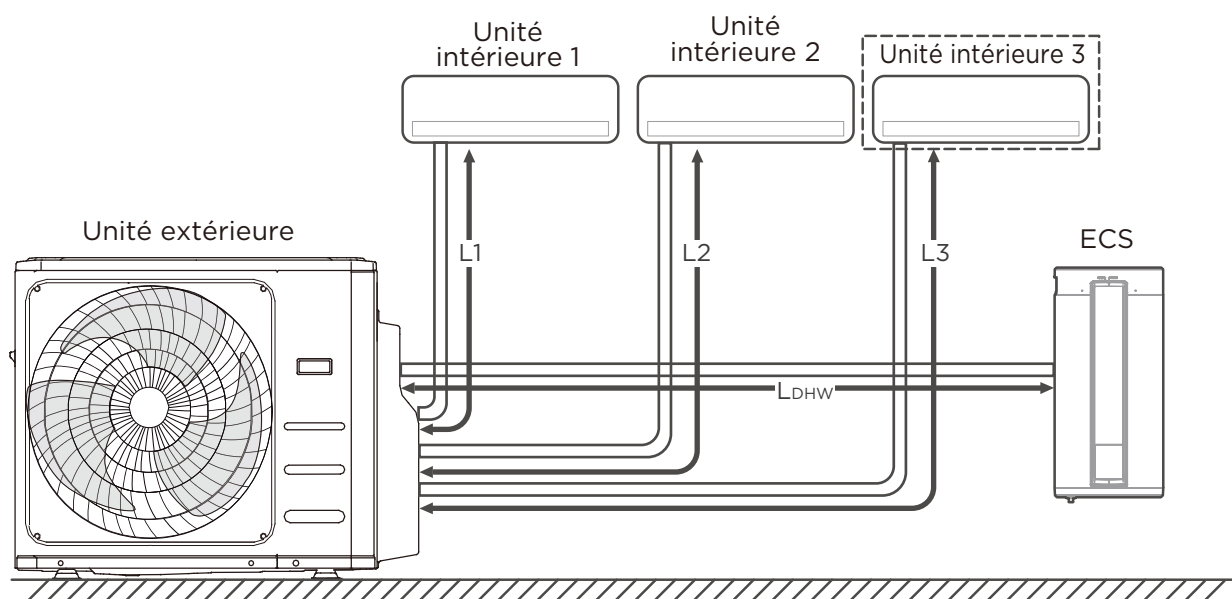
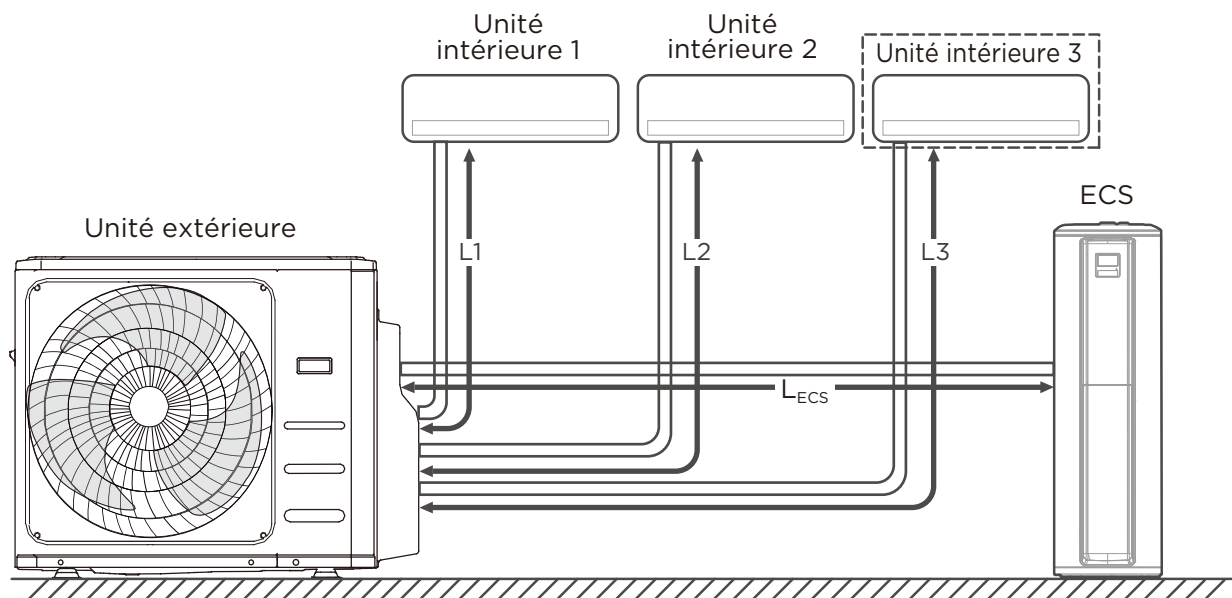


SPÉCIFICATIONS

REMARQUE : Pour les climatiseurs de type multi-split, une unité d'extérieure peut être associée à différents types d'unités d'intérieures. Toutes les images de ce manuel sont présentées à des fins de démonstration uniquement. Votre climatiseur peut présenter une forme différente. Les pages suivantes présentent plusieurs types d'unités d'intérieures pouvant être associées aux unités d'extérieures.



Lors de l'installation de plusieurs unités intérieures sur une seule unité extérieure, assurez-vous que la longueur de la tuyauterie frigorifique et la différence de hauteur entre les unités intérieures et l'unité extérieure respectent les exigences illustrées dans le schéma de la page suivante :



Longueur de tuyauterie

L1/L2/L3/L_{ECS} : La longueur de tuyauterie correspond à la longueur unidirectionnelle de la conduite liquide.

UN-QUATRE : $L1 + L2 + L3 + L_{ECS} = \text{Maximum } 80 \text{ m}$

UN-TROIS : $L1 + L2 + L_{ECS} = \text{Maximum } 60 \text{ m}$

La longueur minimale de tuyauterie pour chaque unité intérieure est de 3 m (5 m pour l'ECS).

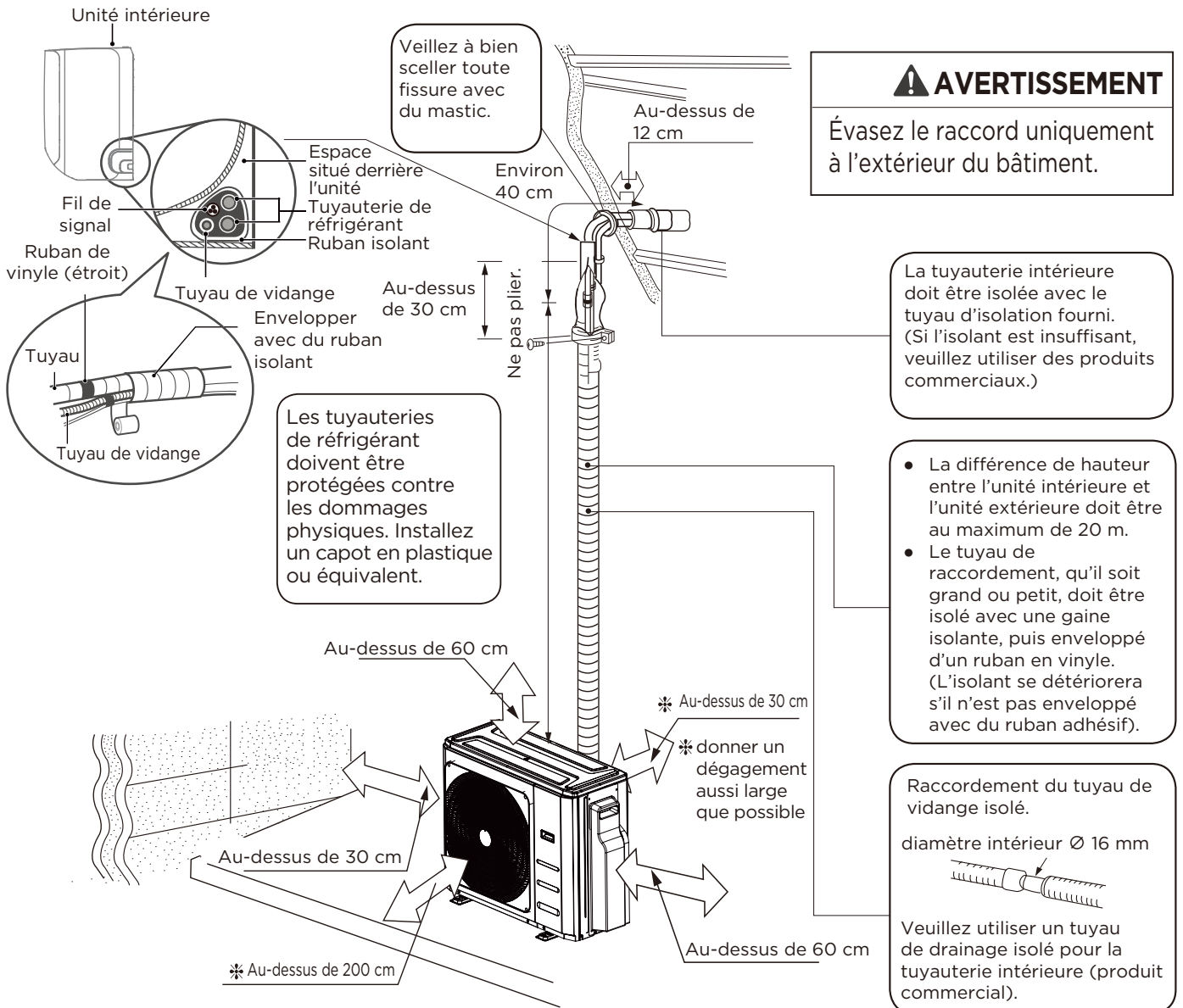
La longueur maximale de tuyauterie pour chaque unité intérieure est de 35 m (20 m pour l'ECS).

⚠ MISE EN GARDE

- Le produit peut être utilisé avec un seul ECS.
- Le produit peut être utilisé avec une unité de climatisation.
- Le produit peut être utilisé à la fois avec un ECS et un climatiseur.

REMARQUE : Voir le manuel technique ou demandez à votre fournisseur de services local afin d'obtenir les détails des combinaisons internes spécifiques de la machine.

Schéma d'installation



REMARQUE : L'installation doit être effectuée conformément aux exigences des normes locales et nationales. L'installation peut être légèrement différente dans différentes zones.

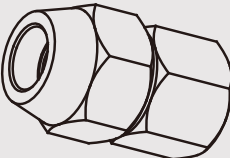
⚠ MISE EN GARDE

- Pour éviter d'endommager les murs, utiliser un outil de repérage des goujons pour localiser les goujons.
- Une longueur minimale de tuyau de 3 mètres est requise pour minimiser les vibrations et le bruit excessif.
- Cette illustration est fournie à des fins de démonstration uniquement.
- La forme réelle de votre climatiseur peut être légèrement différente.
- Les conduites en cuivre doivent être isolées indépendamment les unes des autres.

INSTALLATION DU PRODUIT

ACCESSOIRES

Le système de climatisation est livré avec les accessoires suivants. Utilisez toutes les pièces et accessoires d'installation pour installer le climatiseur. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques et un incendie, ou provoquer une défaillance de l'équipement. Les articles ne sont pas inclus avec le climatiseur ; ils doivent être achetés séparément.

Nom des accessoires	QTÉ (pc)	Forme	Nom des accessoires	QTÉ (pc)	Forme
Manuel	1 ~ 4		Joint de vidange (certains modèles)	1	
Plaque d'installation (certains modèles)	1		Bague d'étanchéité (certains modèles)	1	
Gaine d'expansion en plastique (certains modèles)	5-8 (selon le modèle)		Anneau magnétique (accrochez-le au câble connectif, entre l'unité intérieure et l'unité extérieure après l'installation.) (certains modèles)	Varie selon le modèle	
Vis autotaraudeuse A (certains modèles)	5-8 (selon le modèle)				
Connecteur de transfert (fourni avec l'unité intérieure ou extérieure, selon les modèles) REMARQUE : La taille des tuyaux peut varier d'un appareil à l'autre. Pour répondre aux différentes exigences de taille de tuyau, les raccords de tuyauterie nécessitent parfois un connecteur de transfert installé sur l'unité extérieure.	Pièce optionnelle (une pièce / une unité intérieure)		Anneau de protection en caoutchouc du cordon (si le collier de serrage ne peut pas se fixer sur un petit cordon, utilisez l'anneau protection en caoutchouc de du cordon [fourni avec accessoires] pour enrouler le cordon. Ensuite, fixez-le en place à l'aide du collier de serrage). (certains modèles)	1	
	Pièce optionnelle (1 - 5 pièces pour l'unité extérieure, selon les modèles)				

Accessoires en option

Il existe deux types de télécommandes : filaire et sans fil.

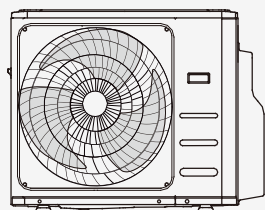
Sélectionnez une télécommande en fonction des préférences et des exigences du client et installez-la à un endroit approprié.

Reportez-vous aux catalogues et à la documentation technique pour obtenir des conseils sur la sélection d'une télécommande appropriée.

Nom	Spécification du tuyau		Remarque
Ensemble de tuyaux de raccordement	Côté liquide	Ø 6,35 mm (1/4 po)	Les pièces doivent être achetées séparément. Consultez le revendeur pour connaître la taille de tuyau appropriée de l'unité que vous avez achetée.
		Ø 9,52 mm (3/8 po)	
	Côté gaz	Ø 9,52 mm (3/8 po)	
		Ø 12,7 mm (1/2 po)	
		Ø 16 mm (5/8 po)	

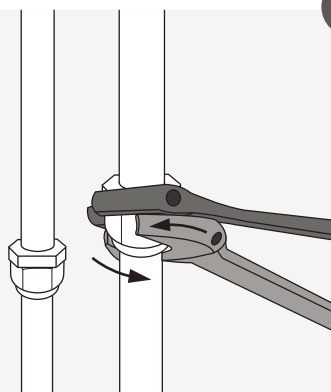
Récapitulatif de l'installation

1



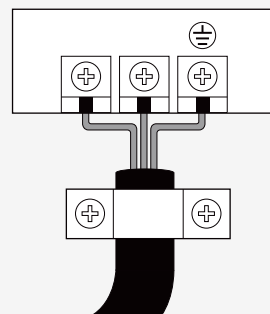
Installer l'unité extérieure

2



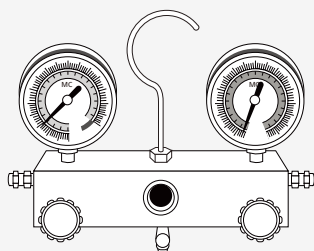
Raccordez les tuyaux de réfrigérant

3



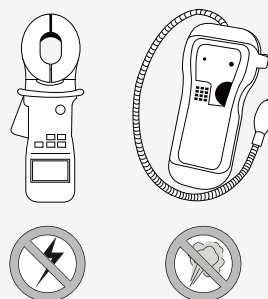
Raccordez les câbles

4



Évacuez le système de réfrigération

5



Effectuez une série de tests

Installer votre unité extérieure

1 Sélectionnez l'emplacement d'installation

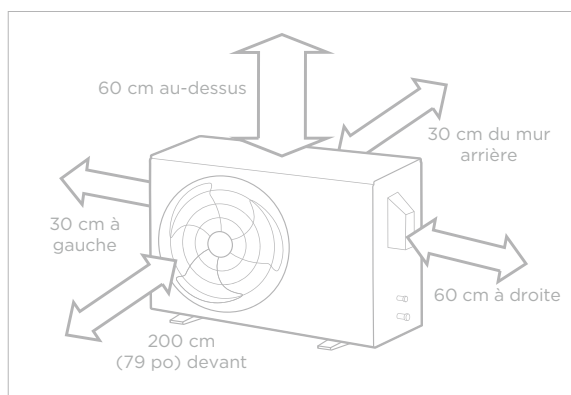
⚠ AVERTISSEMENT

L'installation doit être réalisée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation doivent être conformes à la législation en vigueur. En Europe, la norme applicable est la EN378.

REMARQUE : AVANT L'INSTALLATION

Avant d'installer l'unité extérieure, vous devez choisir un emplacement approprié. Les normes suivantes vous aideront à choisir un emplacement approprié pour placer l'unité.

Les emplacements d'installation appropriés répondent aux normes suivantes :



✓ Bonne circulation de l'air et ventilation.



✓ Fermeté et solidité : l'emplacement doit pouvoir supporter l'appareil sans vibrer.



✓ Le bruit de l'unité ne dérange pas les autres personnes.



✓ Protection contre les périodes prolongées d'exposition directe au soleil ou à la pluie.



✓ Lorsque des chutes de neige sont prévues, prenez les mesures nécessaires pour éviter l'accumulation de glace et l'endommagement de la bobine.

REMARQUE Installez l'appareil en suivant les codes et réglementations locaux, il peut y avoir une légère différence entre les différentes régions.

L'unité extérieure est conçue uniquement pour une installation en extérieur, et pour des températures ambiantes comprises dans les plages suivantes (sauf indication contraire dans le manuel d'utilisation de l'unité intérieure connectée) :

Plage de fonctionnement DX	
Mode Cooling (refroidissement)	Mode Heating (Chauffage)
-15-50 °C	-15-24 °C
Plage de fonctionnement DHW	
-15-43 °C	

⚠ MISE EN GARDE :

CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES RELATIVES AUX CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES

Si l'appareil est exposé à un vent violent :

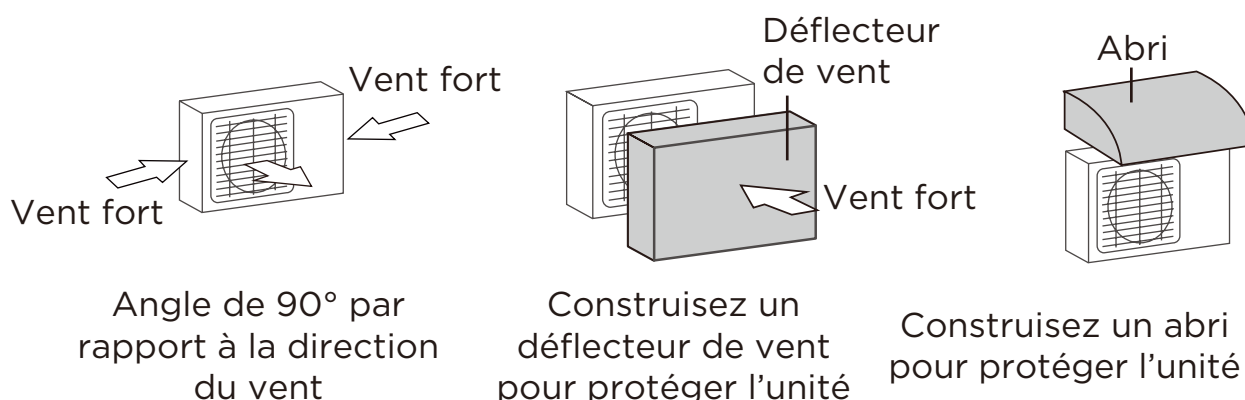
Installez l'unité de manière à ce que le ventilateur de sortie d'air soit à un angle de 90° par rapport à la direction du vent. Si nécessaire, construisez une barrière devant l'unité pour la protéger des vents extrêmement forts. Voir les figures ci-dessous.

Si l'appareil est fréquemment exposé à de fortes pluies ou à la neige :

Construisez un abri au-dessus de l'appareil pour le protéger de la pluie ou de la neige. Veillez à ne pas obstruer le flux d'air autour de l'appareil.

Si l'unité est fréquemment exposée à l'air salin (en bord de mer) :

Utilisez une unité d'extérieur spécialement conçue pour résister à la corrosion.



N'INSTALLEZ PAS l'unité dans les emplacements suivants :

- ⊗ À proximité d'un obstacle qui bloquerait les entrées et sorties d'air.
- ⊗ À proximité d'une rue publique, d'un lieu très fréquenté ou d'un lieu où le bruit de l'appareil risque de perturber d'autres personnes.
- ⊗ À proximité d'animaux ou de plantes susceptibles d'être affectés par les rejets d'air chaud.
- ⊗ Près de toute source de gaz combustible.
- ⊗ Dans un environnement exposé à de grandes quantités de poussière.
- ⊗ Dans un endroit exposé à une quantité excessive d'air salin.

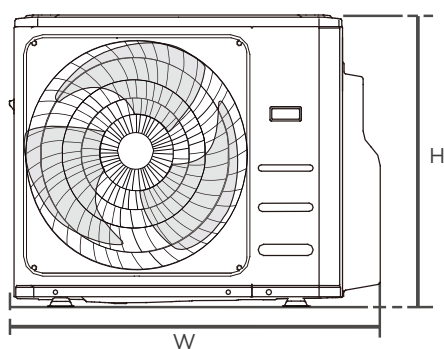
2 Ancrage de l'unité d'extérieure

⚠ AVERTISSEMENT

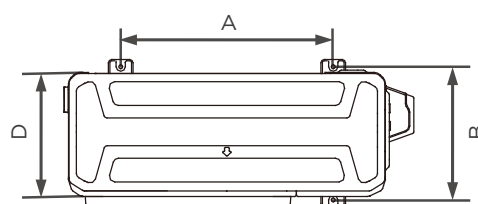
LORS DU PERÇAGE DU BÉTON, IL EST RECOMMANDÉ DE PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE À TOUT MOMENT.

- L'unité extérieure peut être ancrée au sol ou à un support mural à l'aide d'un boulon (M10). Préparez la base d'installation de l'unité selon les dimensions ci-dessous.
- Voici une liste des différentes tailles d'unités extérieures et de la distance entre leurs pieds de montage. Préparez la base d'installation de l'unité selon les dimensions ci-dessous.

Types d'unités d'extérieurs et spécifications (unité d'extérieur de type divisé)



Vue de face



vue de dessus

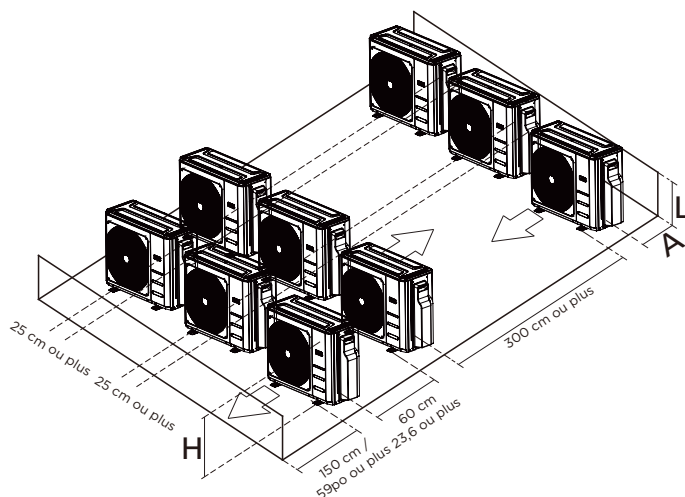
(Unité : mm/pouce)

Dimensions de l'unité extérieure	L×H×P	Dimensions de montage	
		Distance A	Distance B
946×810×410 (37,2×31,9×16,14)		673 (26,5)	403 (15,87)
890×673×342 (35,0 x 26,5×13,5)		663 (26,1)	354 (13,9)

Rangées d'installation en série

Les relations entre H, A et L sont les suivantes.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm ou plus
	$1/2H < L \leq H$	30 cm ou plus
$L > H$	Installation impossible	



Remarques sur le perçage d'un trou dans un mur

Vous devez percer un trou dans le mur pour la tuyauterie de réfrigérant et le câble de signal qui reliera les unités intérieure et extérieure.

1. Déterminez l'emplacement du trou mural en fonction de l'emplacement de l'unité extérieure.
2. À l'aide d'une carotteuse de 65 mm (2,5 po), percez un trou dans le mur.

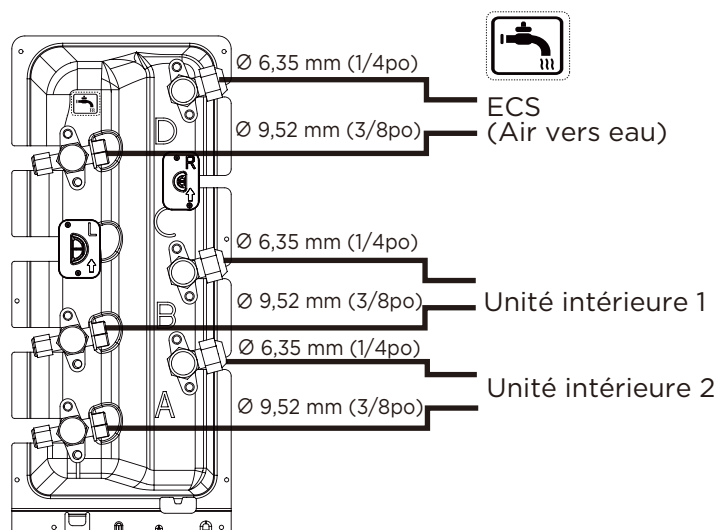
REMARQUE : En perçant le trou dans le mur, veillez à éviter les câbles, la plomberie et tout autre élément sensible.

3. Placez la manchette murale de protection dans le trou. Elle protège les bords du trou et aide à le sceller lorsque vous terminez le processus d'installation.

(unité : pouces)

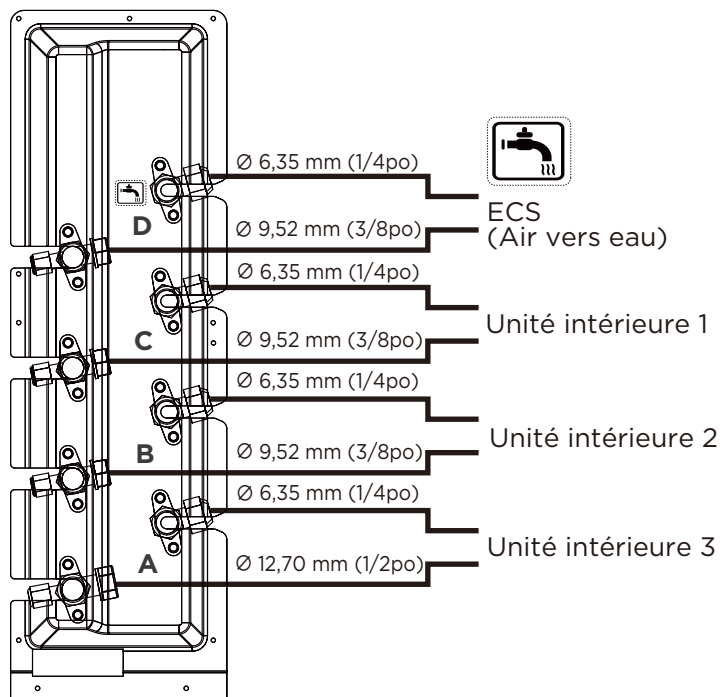
Capacité de l'unité intérieure (Btu/h)	Liquide	Gaz
7 K/9 K/12 K	1/4	3/8
18 K	1/4	1/2
24 K	3/8	5/8

Port de raccordement des tuyaux de l'unité extérieure



⚠ MISE EN GARDE :

- Les ports de connexion des tuyaux de l'unité extérieure et des unités intérieures connectables sont indiqués ci-dessus.
- L'unité intérieure 18K ne peut être raccordée qu'à un système A.



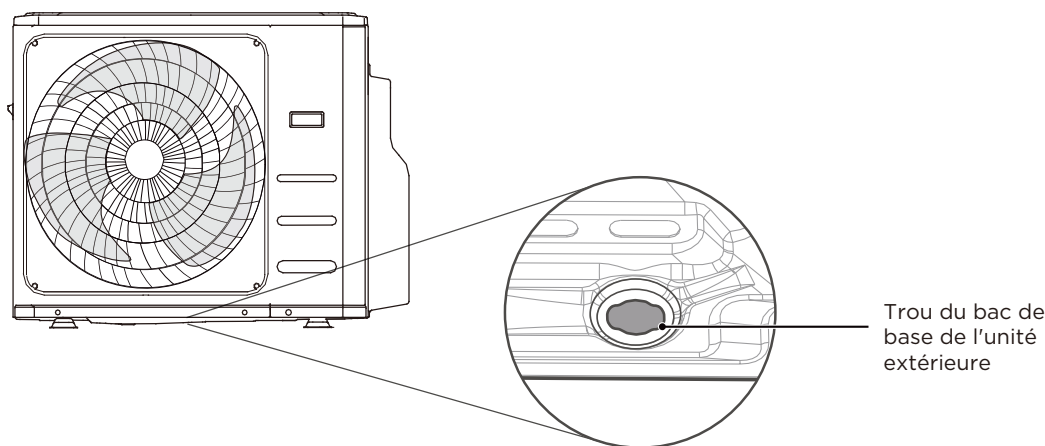
⚠ MISE EN GARDE :

- Les ports de connexion des tuyaux de l'unité extérieure et des unités intérieures connectables sont indiqués ci-dessus.
- L'unité intérieure 24K ne peut être raccordée qu'à un système A.

3 Installez le raccord de vidange (uniquement pour l'unité pompe à chaleur)

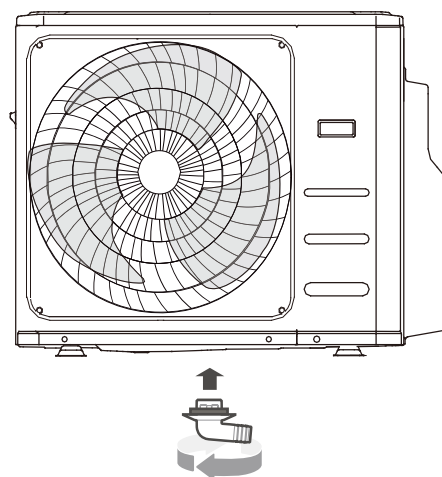
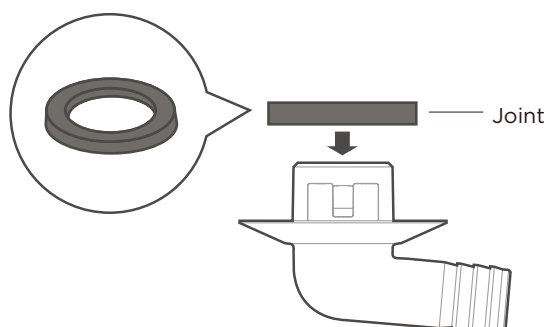
REMARQUE : AVANT L'INSTALLATION

Avant de fixer l'unité extérieure en place, vous devez installer le raccord de vidange au bas de l'unité. Pour les unités avec bac de base intégré avec plusieurs trous pour une vidange correcte pendant le dégivrage, le joint de vidange n'a pas besoin d'être installé.



Étape 1 :

Trouvez le trou du bac de base de l'unité d'extérieur.



Étape 2 :

- Placez le joint en caoutchouc à l'extrémité du raccord de vidange qui sera connecté à l'unité extérieure.
- Insérez le raccord de vidange dans le trou du bac inférieur de l'unité. Le raccord d'évacuation s'enclenchera.
- Connectez une rallonge de tuyau de vidange (non incluse) au raccord de vidange pour rediriger l'eau provenant de l'unité en mode chauffage.

DANS LES CLIMATS FROIDS

Dans les climats froids, s'assurer que le tuyau de vidange est aussi vertical que possible pour assurer un drainage rapide de l'eau. Si l'eau s'écoule trop lentement, il est possible qu'elle gèle dans le tuyau et inonde l'unité.

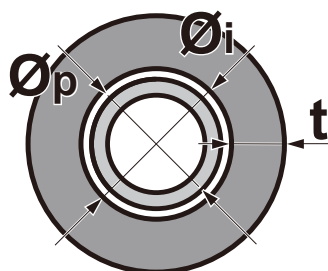
RACCORDEMENT DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT

Lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant, **NE laissez PAS** entrer dans l'appareil des substances ou des gaz autres que le réfrigérant spécifié. La présence d'autres gaz ou substances réduit la capacité de l'unité et peut provoquer une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération. Cela peut provoquer une explosion et des blessures.

Isolation de la tuyauterie frigorifique

- Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau isolant :
 - avec un taux de transfert de chaleur compris entre 0,041 et 0,052 W/mK (0,035 et 0,045 kcal/mh°C)
 - Avec une résistance à la chaleur d'au moins 120°C
- Épaisseur d'isolation

Diamètre extérieur du tuyau ($\varnothing_p$)	Diamètre intérieur de l'isolant ($\varnothing_i$)	Épaisseur d'isolation (t)
6,35 mm (1/4po)	8-10 mm	≥ 10 mm
9,52 mm (3/8po)	12-15 mm	≥ 13 mm
12,7 mm (1/2po)	14-16 mm	≥ 13 mm



Si la température est supérieure à 30°C et que l'humidité relative est supérieure à 80 % RH, l'épaisseur des matériaux isolants doit être d'au moins 20 mm afin de prévenir la condensation à la surface de l'isolant.

Utilisez des tuyaux d'isolation thermique séparés pour les tuyauteries de réfrigérant gazeux et liquide.

Instructions de raccordement — Tuyauterie de réfrigérant

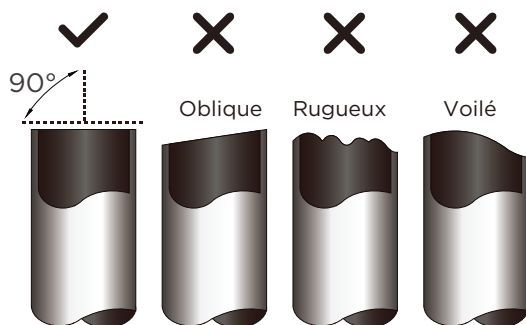
⚠ MISE EN GARDE

- Le tuyau de branchement doit être installé horizontalement. Un angle supérieur à 10 ° est susceptible d'entraîner des dysfonctionnements.
- **N'INSTALLEZ PAS** le tuyau de raccordement tant que les unités intérieure et extérieure n'ont pas été installées.
- Isolez les conduites de gaz et de liquide pour éviter la condensation.

Étape 1 : Couper les tuyaux

Lors de la préparation des tuyaux de réfrigérant, veillez à les couper et à les évaser correctement. Cela garantira un fonctionnement efficace et minimisera le besoin d'entretien futur.

- Mesurez la distance entre les unités d'intérieur et d'extérieur.
- À l'aide d'un coupe-tube, coupez le tuyau un peu plus long que la distance mesurée.
- Veillez à ce que le tuyau soit coupé à un angle de 90 °exactement.



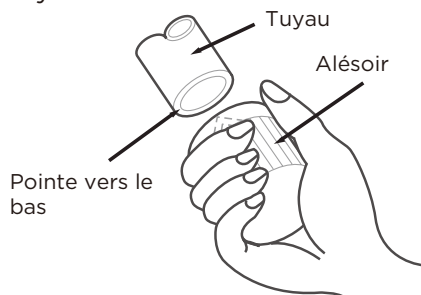
NE DÉFORMEZ PAS LE TUYAU LORS DE SA DÉCOUPE

Évitez absolument d'endommager, de bosseler ou de déformer le tuyau lorsque vous le coupez. Cela réduira considérablement le chauffage.

Étape 2 : Ébavurer

Les bavures peuvent nuire à l'étanchéité du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant. Elles doivent être complètement enlevées.

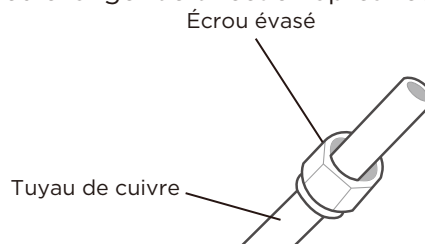
- Maintenez le tuyau à un angle vers le bas pour empêcher les bavures de tomber dans le tuyau.
- À l'aide d'un alésoir ou d'un outil d'ébavurage, retirez toutes les bavures de la section coupée du tuyau.



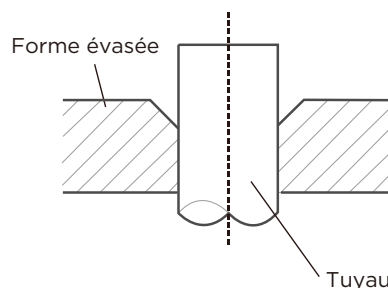
Étape 3 : Évaser les extrémités des tuyaux.

Un évasement correct est essentiel pour la réalisation d'un joint étanche.

- Après avoir enlevé les bavures des tuyaux coupés, scellez les extrémités avec du ruban PVC afin d'éviter que des matériaux étrangers ne pénètrent dans le tuyau.
- Gainez le tuyau avec un matériau isolant.
- Placez des écrous évasés aux deux extrémités du tuyau. Assurez-vous qu'ils sont orientés dans la bonne direction, car vous ne pouvez pas les enfiler ou changer de direction après l'évasement.



- Retirez le ruban de PVC des extrémités du tuyau lorsque vous êtes prêt à effectuer des travaux d'évasement.
- Collez l'évasement à partir de l'extrémité du tuyau. L'extrémité du tuyau doit dépasser la forme évasée.



- Placez l'outil d'évasement sur la forme.
- Tournez la poignée de l'outil d'évasement dans le sens horaire jusqu'à ce que le tuyau soit complètement évasé.

EXTENSION DE TUYAU AU-DELÀ DE LA FORME ÉVASÉE

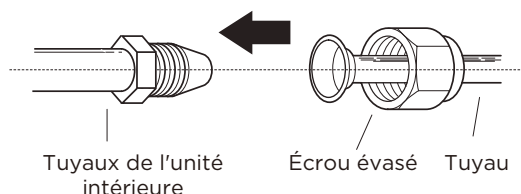
Jauge de tuyau	Couple de serrage	Dimension de l'évasement (A) (Unité : mm/pouce)		Forme évasée
		Min.	Max.	
Ø6,35	18-20 N.m (180-200 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø9,52	32-39 N.m (320-390 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø12,7	49-59 N.m (490-590 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø16	57-71 N.m (570-710 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø19 (Ø3/4po)	67-101 N.m (670 - 1 010 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø22 (Ø7/8po)	85-110 N.m (850 - 1 100 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

- Retirer l'outil d'évasement et la forme évasée, puis inspecter l'extrémité du tuyau pour détecter des fissures et vérifier que l'évasement est uniforme.

Étape 4 : Raccordez les tuyaux

Raccordez d'abord les tuyaux en cuivre à l'unité intérieure, puis raccordez-les à l'unité extérieure. Vous devez d'abord raccorder le tuyau basse pression, puis le tuyau haute pression.

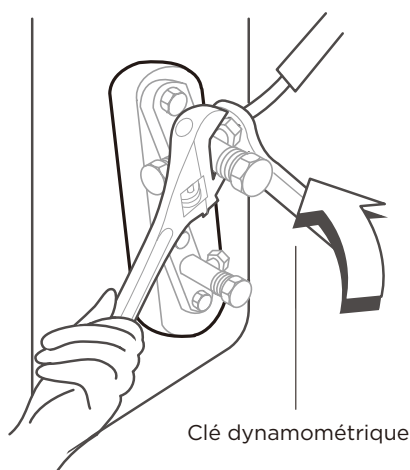
- Lorsque vous appliquez des écrous évasés, appliquez une fine couche d'huile de réfrigération sur les extrémités évasées des tuyaux.
- Alignez le centre des deux tuyaux que vous allez raccorder.



- Serrez bien l'écrou évasé à la main.
- À l'aide d'une clé, saisissez l'écrou sur le tube de l'unité.
- Tout en bloquant fermement l'écrou, utilisez une clé dynamométrique pour serrer l'écrou évasé aux valeurs de couple indiquées dans le tableau ci-dessus.

AVIS

Utilisez à la fois une clé et une clé dynamométrique pour le raccordement ou le retrait des tuyaux sur/de l'unité.



Clé dynamométrique

⚠ MISE EN GARDE

Assurez-vous d'enrouler l'isolant autour de la tuyauterie. Un contact direct avec les tuyaux nus peut entraîner des brûlures ou des engelures.

- Assurez-vous que le tuyau est correctement raccordé. Un serrage excessif peut endommager le pavillon et un serrage insuffisant peut entraîner des fuites.

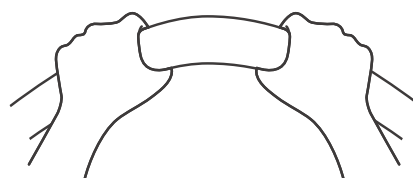
● AVIS

RAYON DE COURBURE MINIMUM

Courbez délicatement le tube au milieu selon le diagramme ci-dessous.

Assurez-vous de **NE PAS** courber le tube à plus de 90° ou plus de 3 fois.

Utilisez l'outil approprié



Rayon mini 10 cm (3,9 po)

- Après avoir raccordé les tuyaux en cuivre à l'unité intérieure, enroulez le câble d'alimentation, le câble de signal et le tuyau avec du ruban adhésif.

● AVIS

N'ENTRECROISEZ PAS le câble de signal avec d'autres fils. Lorsque vous rassemblez ces éléments.

N'entrelacez PAS ou ne croisez pas le câble de signal avec d'autres câbles.

PRÉCAUTIONS DE CÂBLAGE

AVERTISSEMENT

AVANT D'EFFECTUER TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE, LISEZ CES AVERTISSEMENTS.

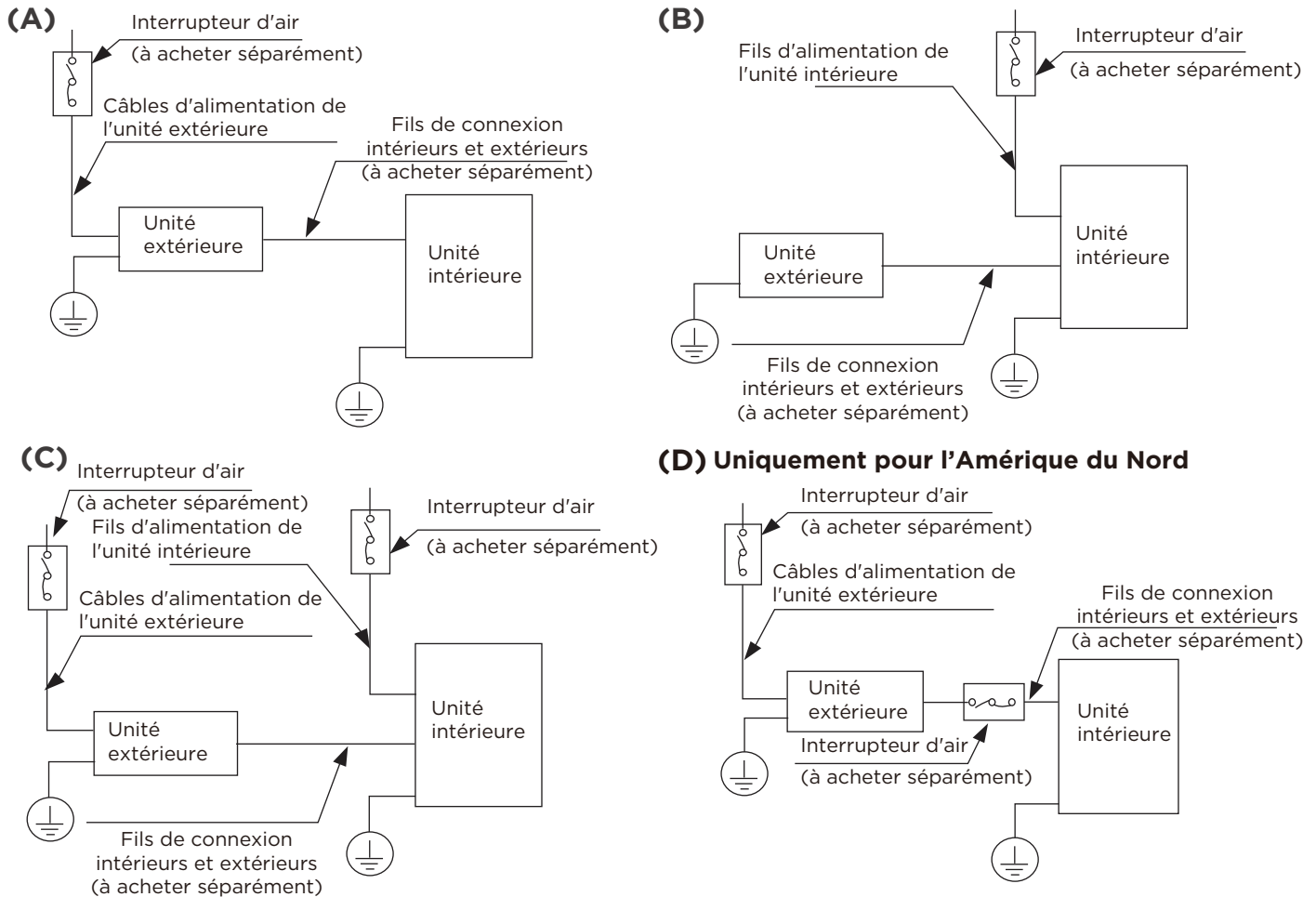
- Tout le câblage doit être conforme aux codes et réglementations électriques locaux et nationaux et doit être installé par un électricien agréé.
- Tous les raccordements électriques doivent être effectués conformément au schéma de raccordement électrique situé sur les panneaux des unités intérieure et extérieure.
- En cas de problème de sécurité grave avec l'alimentation électrique, arrêtez immédiatement le travail. Expliquez la situation au client et refusez d'installer l'unité jusqu'à ce que le problème de sécurité soit correctement résolu.
- La tension d'alimentation doit être comprise entre 90 et 110 % de la tension nominale. Une alimentation électrique insuffisante pourrait provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un incendie.
- L'installation d'un limiteur de surtension externe au niveau de la déconnexion extérieure est recommandée.
- Si vous connectez l'alimentation à un câblage fixe, un interrupteur ou un disjoncteur qui déconnecte tous les pôles et qui assure une distance de séparation des contacts d'au moins 1/8 po (3 mm) doit être incorporé dans le câblage fixe. Le technicien qualifié doit utiliser un disjoncteur ou un interrupteur approuvé.
- Connectez uniquement l'unité à un circuit de dérivation individuel. Ne brancher aucun autre appareil sur cette prise.
- Assurez-vous que le climatiseur dispose d'une mise à la terre appropriée.
- Chaque fil doit être fermement connecté. Un fil desserré peut provoquer une surchauffe du terminal, entraînant un dysfonctionnement du produit et un éventuel incendie.
- Ne laissez pas les câbles toucher ou reposer contre la tubulure de réfrigérant, le compresseur ou toute pièce mobile à l'intérieur de l'unité.
- Si l'unité est équipée d'un chauffage électrique auxiliaire, celui-ci doit être installé à au moins 1 mètre de tout matériau combustible.
- Pour éviter de recevoir une décharge électrique, ne touchez jamais les composants électriques peu après que l'alimentation a été coupée. Après avoir coupé l'alimentation, attendez toujours 10 minutes ou plus avant de toucher les composants électriques.
- Assurez-vous de ne pas croiser vos câbles électriques avec votre câble de signal.
- Cela peut provoquer des distorsions, des interférences ou éventuellement des dommages aux cartes de circuits imprimés.
- Aucun autre équipement ne doit être connecté au même circuit électrique.
- Connectez les fils extérieurs avant de connecter les fils intérieurs.

AVERTISSEMENT

AVANT D'EFFECTUER DES TRAVAUX ÉLECTRIQUES OU DE CÂBLAGE, COUPEZ L'ALIMENTATION PRINCIPALE DU SYSTÈME.

REMARQUE SUR L'INTERRUPTEUR D'AIR

Un disjoncteur ou un interrupteur différentiel avec dispositif de protection doit être utilisé (à acheter séparément).



REMARQUE : Les cographes sont fournis à titre explicatif uniquement. Votre machine peut être légèrement différente. La forme réelle prévaut.

CÂBLAGE DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer des travaux électriques ou de câblage, coupez l'alimentation principale du système.

1. Préparation du câble pour la connexion

a. Vous devez d'abord choisir la bonne taille de câble. Assurez-vous d'utiliser des câbles H07RN-F.

Surface de section transversale minimale des câbles d'alimentation et de signal (pour référence) (non applicable en Amérique du Nord)

Courant nominal de l'appareil (A)	Surface transversale nominale (mm ²)
> 3 et ≤ 6	0,75
> 6 et ≤ 10	1
> 10 et ≤ 16	1,5
> 16 et ≤ 25	2,5
> 25 et ≤ 32	4
> 32 et ≤ 40	6

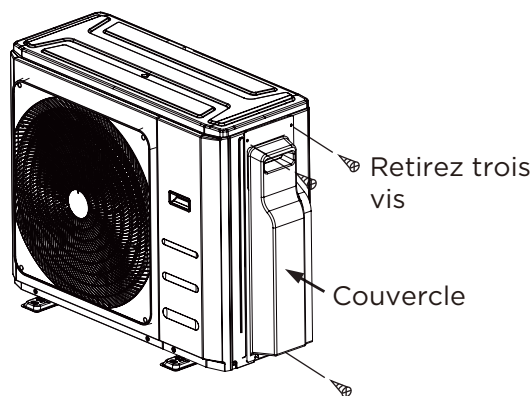
CHOISISSEZ LA BONNE TAILLE DE CÂBLE

Les tailles nécessaires du câble d'alimentation, du câble de signal, du fusible et de l'interrupteur sont déterminées par le courant maximum de l'unité. Le courant maximum est précisé sur la plaque signalétique située sur le panneau latéral de l'appareil. Reportez-vous à cette plaque signalétique pour choisir le bon câble, fusible ou interrupteur.

- À l'aide d'une pince à dénuder, dénudez la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal pour révéler environ 15 cm (5,9") de fil.
- Dénudez l'isolant des extrémités.
- À l'aide d'une pince à sertir, sertissez des cosses en U aux deux extrémités.

REMARQUE : Lors du raccordement des fils, suivez strictement le schéma de câblage situé à l'intérieur du couvercle du boîtier électrique.

- Dévissez le couvercle du câblage électrique et retirez-le.
- Dévissez le serre-câble sous le bornier et placez-le sur le côté.
- Connectez les câbles conformément au schéma de câblage et vissez fermement la cosse en U de chaque fil à la borne correspondante.
- Après avoir vérifié que chaque connexion est sûre, enroulez les câbles autour du terminal pour empêcher l'eau de pluie de s'y infiltrer.
- Fixez le câble à l'appareil à l'aide du serre-câble. Vissez fermement le serre-câble.
- Isolez les fils non utilisés avec du ruban électrique en PVC. Disposez-les de manière à ce qu'ils ne touchent aucune pièce électrique ou métallique.
- Remplacez le cache-fil sur le côté de l'appareil et vissez-le.



REMARQUE : Si le serre-câble ressemble à ce qui suit, veuillez sélectionner le trou de passage approprié en fonction du diamètre du câble.

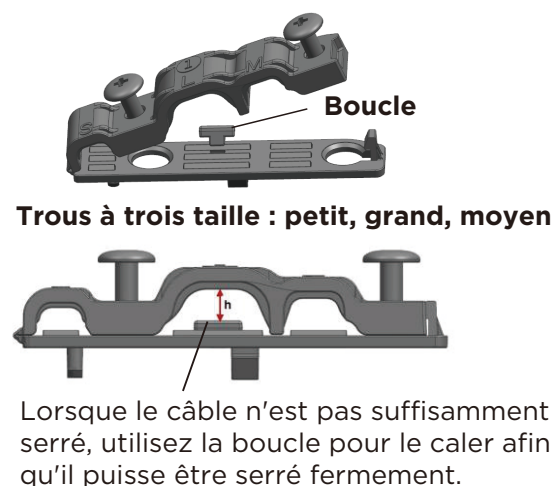
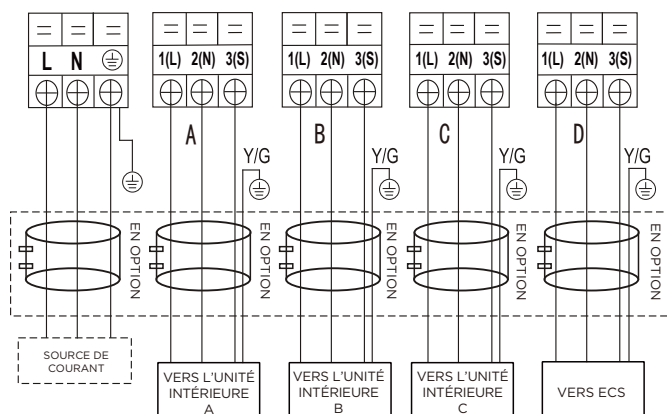


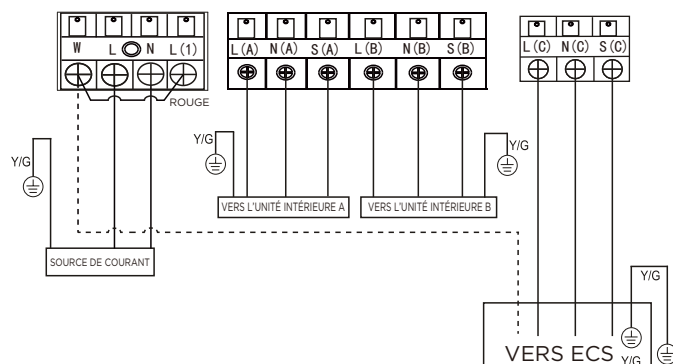
Figure de câblage

⚠ MISE EN GARDE

Connecter les câbles de connexion aux bornes, tels qu'identifiés avec leurs numéros correspondants sur le bornier des unités intérieure et extérieure. Par exemple, la borne L1 (A) de l'unité extérieure doit être connectée à la borne L1/1 de l'unité intérieure. L'unité extérieure peut correspondre à différents types d'unité intérieure, les numéros sur le bornier de l'unité intérieure peuvent être légèrement différents. Veuillez prêter une attention particulière lors de la connexion des fils.



Modèle A



Remarques : Veuillez retirer le câble rouge lorsque l'unité extérieure est uniquement connectée au réservoir d'eau ECS, et connectez le fil W du réservoir d'eau ECS à la borne W de l'unité extérieure. Mais réservez le câble rouge s'il y a à la fois un climatiseur et un réservoir d'eau ECS.

Modèle B

Comment activer la fonction de veille à faible consommation d'énergie

Modèles applicables : Convient uniquement aux unités extérieures M3OA-18HFN8-Q(HRU) et seul le réservoir ECS PBSX-100(30)/DN8-A est raccordé. Il n'est pas adapté aux scénarios où le réservoir d'eau ECS et l'unité intérieure du climatiseur sont associés simultanément à l'ODU M3OA-18HFN8-Q(HRU).

Lorsque l'unité extérieure M3OA-18HFN8-Q(HRU) est uniquement connectée au Réservoir d'eau ECS, retirez le fil de court-circuit rouge situé entre les bornes W et L de l'unité extérieure, puis connectez le fil W du Réservoir d'eau ECS à la borne W de l'unité extérieure afin d'obtenir la fonction de veille à faible consommation d'énergie.

REMARQUE : Ce symbole indique que l'élément est optionnel, la forme réelle doit être prise en considération.

⚠ MISE EN GARDE

Après confirmation des conditions ci-dessus, respectez les directives suivantes lors du câblage :

- Assurez-vous de toujours avoir un circuit d'alimentation individuel spécifiquement pour le climatiseur. Respectez toujours le schéma de circuit affiché à l'intérieur du couvercle du boîtier.
- Les vis de fixation du câblage dans le boîtier électriques des appareils peuvent se desserrer pendant le transport. Du fait que des vis desserrées peuvent provoquer une combustion du fil, vérifiez que les vis sont bien serrées.
- Vérifiez les spécifications concernant la source d'alimentation.
- Confirmez que la capacité électrique est suffisante.
- Confirmez que la tension de démarrage est maintenue à plus de 90 pour cent de la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.
- Confirmez que le diamètre du câble est tel que spécifié dans les spécifications de la source d'alimentation.
- Installez toujours un disjoncteur de fuite à la terre dans les zones mouillées ou humides.
- Une chute de tension peut engendrer les effets suivants : des vibrations dans un interrupteur magnétique, des dommages au point de contact, la rupture de fusibles et des perturbations dans le fonctionnement normal.
- Un système de déconnexion de l'alimentation électrique doit être intégré au câblage fixe. Celui-ci doit permettre une distance de séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque conducteur actif (phase).
- Avant d'accéder aux bornes, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.

REMARQUE :

Pour satisfaire aux réglementations obligatoires en matière de CEM, requises par la norme internationale CISPR 14-1:2005/A2:2011 dans certains pays ou districts spécifiques, assurez-vous d'appliquer les anneaux magnétiques appropriés sur votre équipement conformément au schéma de câblage qui correspond à votre équipement.

Veuillez contacter votre distributeur ou installateur pour obtenir de plus amples informations et acheter des anneaux magnétiques (le fournisseur d'anneau magnétique est TDK (modèle ZCAT3035-1330) ou similaire).

ÉVACUATION DE L'AIR

AVIS

Lors de l'ouverture des tiges de vanne, tournez la clé hexagonale jusqu'à ce qu'elle touche la butée. N'essayez pas de forcer davantage l'ouverture de la vanne.

Préparations et mesures de précautions

L'air et les corps étrangers dans le circuit de réfrigérant peuvent provoquer des augmentations anormales de la pression, ce qui peut endommager le climatiseur, réduire son efficacité et causer des blessures. Utiliser une pompe à vide et un manomètre de collecteur pour évacuer le circuit réfrigérant, et éliminer tout gaz non condensable et toute humidité du système. L'évacuation doit être effectuée lors de l'installation initiale et lorsque l'unité est déplacée.

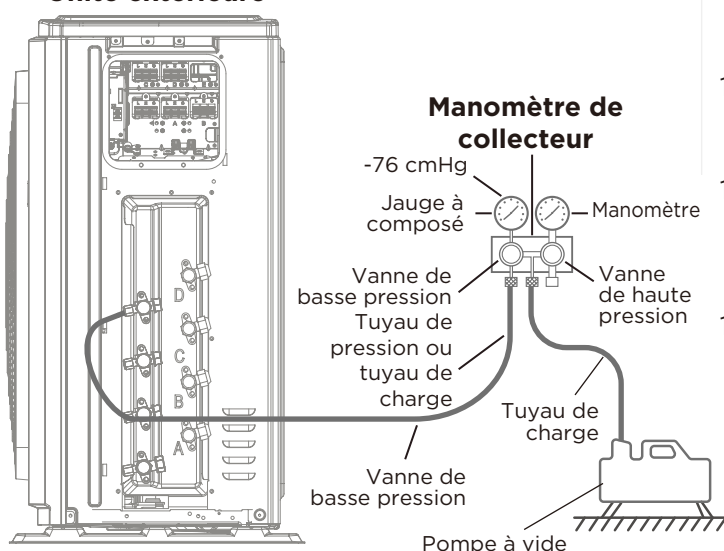
AVANT DE PROCÉDER À L'ÉVACUATION

- ✓ Vérifiez que les tuyaux de connexion entre les unités intérieures et extérieures sont correctement raccordés.
- ✓ Vérifiez que tous les câbles sont bien connectés.

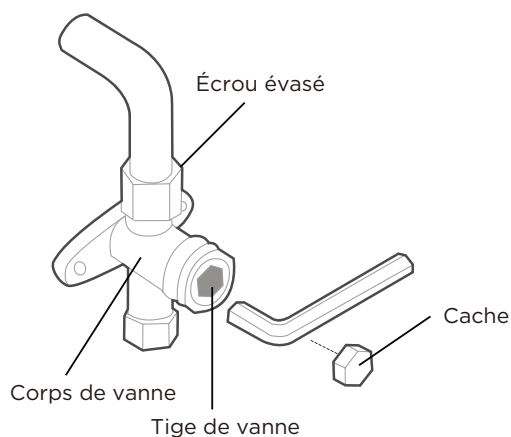
Instructions d'évacuation

1. Connectez le tuyau de charge de la jauge du collecteur à l'orifice de service de la vanne basse pression de l'unité d'extérieur.
2. Raccordez un autre tuyau de charge de la jauge du collecteur à la pompe à vide.
3. Ouvrez le côté basse pression du manomètre. Maintenez le côté haute pression fermé.
4. Mettez en marche la pompe à vide pour purger le système.
5. Effectuez la mise sous vide pendant au moins 15 minutes et le mètre combiné indique -76 cmHg (-10^5 Pa).

Unité extérieure



6. Fermez le côté basse pression du manomètre du collecteur et arrêtez la pompe à vide.
7. Attendez 5 minutes, puis vérifiez qu'il n'y a eu aucun changement de pression dans le système.
8. En cas de changement de pression du système, reportez-vous à la section Vérifications des fuites de gaz pour plus d'informations sur la façon de vérifier les fuites. S'il n'y a pas de changement de pression du système, dévissez le capuchon de la vanne à garniture (vanne haute pression).
9. Insérez la clé hexagonale dans la vanne emballée (vanne haute pression) et ouvrez la vanne en tournant la clé d'un quart de tour dans le sens antihoraire. Écoutez le gaz sortir du système, puis fermez la vanne après 5 secondes.
10. Surveillez le manomètre pendant une minute pour vous assurer qu'il n'y a aucun changement de pression. Le manomètre doit indiquer une pression légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
11. Retirez le tuyau de charge du port de service.

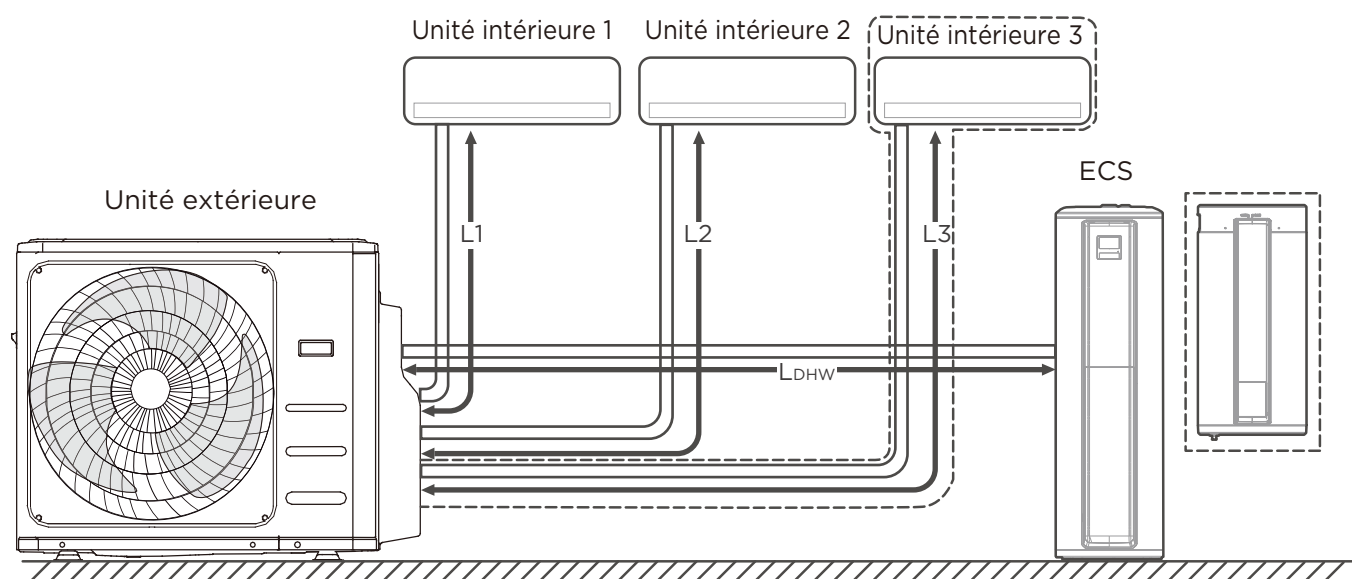


12. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrez complètement les vannes haute pression et basse pression.
13. Serrez à la main les capuchons des trois vannes (orifice de service, haute pression, basse pression). Vous pouvez les serrer davantage à l'aide d'une clé dynamométrique si nécessaire.
14. Suivez les étapes ci-dessus en utilisant un système à la fois.

REMARQUE RELATIVE À L'AJOUT DE RÉFRIGÉRANT

⚠ MISE EN GARDE

- La charge de réfrigérant doit être effectuée après le câblage, la mise sous vide et le test de fuite.
- **NE DÉPASSEZ PAS** la quantité maximale autorisée de réfrigérant ni surcharger le système. Cela pourrait endommager l'appareil ou affecter son bon fonctionnement.
- Charger le système avec des substances inappropriées peut provoquer des explosions ou des accidents. Assurez-vous d'utiliser du réfrigérant approprié.
- Les conteneurs de réfrigérant doivent être ouverts doucement. Assurez-vous de toujours utiliser un équipement de protection lors de la charge du système.
- **NE MÉLANGEZ PAS** les types de réfrigérants.
- Pour le modèle utilisant le réfrigérant R32, veillez à ce que les conditions de la zone soient sécurisées en contrôlant les matières inflammables lors de l'ajout du réfrigérant dans le climatiseur.



Charge de réfrigérant

MODÈLE		M40A-27HFN8-Q(HRU) M40B-27HFN8-Q(HRU)	M30A-18HFN8-Q(HRU)
Longueur standard du tuyau (L1+L2+..... +L _{ECS})	m	30	20
	pi	98,4	65,6
Charge supplémentaire de réfrigérant	kg	$0,02 \times ((L1 + L2 + L3 + L_{ECS}) - 30)$	$0,02 \times ((L1 + L2 + L_{ECS}) - 20)$
	once	$0,215 \times ((L1 + L2 + L3 + L_{ECS}) - 98,4)$	$0,215 \times ((L1 + L2 + L_{ECS}) - 65,6)$

Contrôle de la sécurité et des fuites

Contrôle de sécurité électrique

Effectuez le contrôle de sécurité électrique une fois l'installation terminée. Couvrir les éléments suivants sont comme :

1. Résistance d'isolement

La résistance d'isolement doit être supérieure à 2 MΩ.

2. Mise à la terre

Une fois les travaux de mise à la terre terminés, mesurez la résistance de mise à la terre par détection visuelle et à l'aide du testeur de résistance de mise à la terre. Assurez-vous que la résistance de mise à la terre est inférieure à 4Ω.

3. Contrôle de fuites électriques (test à effectuer lorsque l'unité est allumée)

Lors d'une opération de test une fois l'installation terminée, utilisez une pince ampèremétrique et un multimètre pour effectuer un contrôle de fuite électrique. Éteignez immédiatement l'appareil en cas de fuite. Essayez et envisagez différentes solutions jusqu'à ce que l'unité fonctionne correctement.

Pour recharger du fluide frigorigène supplémentaire

⚠ AVERTISSEMENT

- N'utilisez que le R32 comme réfrigérant. D'autres substances peuvent provoquer des explosions et des accidents.
- Lors de la charge du réfrigérant, PORTEZ TOUJOURS des gants de protection et des lunettes de sécurité.

Prérequis : Avant de charger le réfrigérant, assurez-vous que la tuyauterie du réfrigérant est connectée et vérifiée (test d'étanchéité et séchage sous vide).

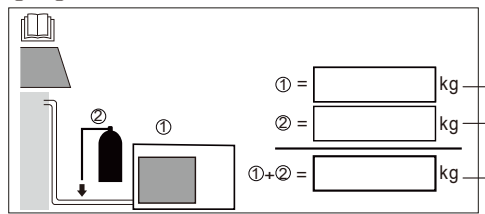
1. Raccordez la bouteille de fluide frigorigène au port de service.
2. Chargez la quantité supplémentaire de réfrigérant.
3. Ouvrez la vanne d'arrêt de gaz.

Pour réparer l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés

1. Remplissez l'étiquette comme suit :

Veuillez enregistrer la charge totale de réfrigérant.

① = Partie préchargée (Voir la plaque signalétique)
② = Ajouté lors de l'installation (voir le manuel)
① + ② = Montant total



① = kg b
② = kg c
①+② = kg d

a Si une étiquette multilingue sur les gaz à effet de serre fluorés est fournie avec l'unité (voir accessoires), décollez la langue correspondante et collez-la sur a.

b Charge d'usine en réfrigérant : voir la plaque signalétique de l'unité

c Quantité supplémentaire de réfrigérant chargée

d Charge totale de réfrigérant

2. Fixez l'étiquette à l'intérieur de l'unité extérieure, près des vannes d'arrêt du gaz et du liquide.

Contrôle de fuites de gaz

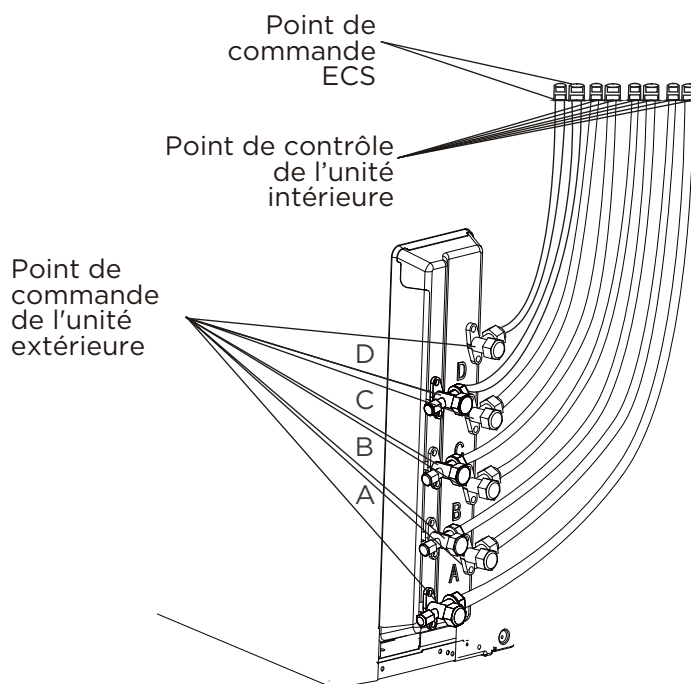
1. Méthode à l'eau savonneuse :

Appliquez une solution d'eau savonneuse ou un détergent liquide neutre sur les raccords de l'unité intérieure ou les raccords de l'unité extérieure avec une brosse douce pour détecter d'éventuelles fuites aux points de raccordement des tuyaux. Si des bulles apparaissent, il y a une fuite.

2. Détecteur de fuite

Utilisez le détecteur de fuites pour rechercher les fuites.

REMARQUE : L'illustration est fournie uniquement à titre d'exemple. L'ordre réel de A, B, C et D sur la machine peut être légèrement différent de l'unité que vous avez achetée, mais la forme générale restera la même.



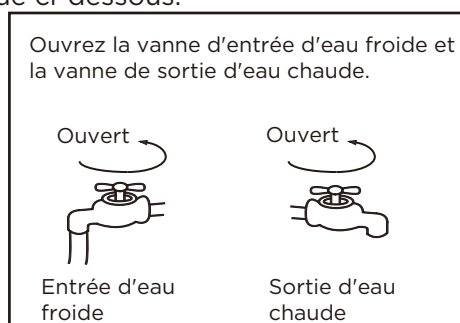
TEST DE FONCTIONNEMENT

⚠ MISE EN GARDE

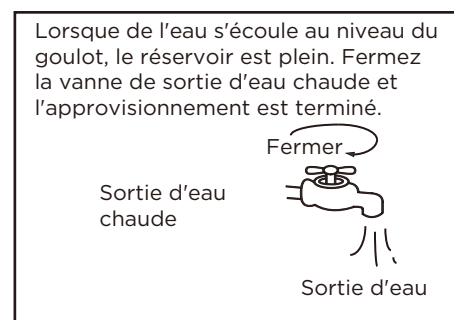
Le fait de ne pas effectuer de test de fonctionnement peut entraîner des dommages à l'unité, des dommages matériels ou des blessures corporelles.

Avant le test de fonctionnement

- Pour la procédure de test de fonctionnement du réservoir ECS, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité du réservoir ECS. Si l'unité rencontre une erreur lors de la mise en service, consultez le manuel de service pour les instructions détaillées de dépannage. Un test de fonctionnement doit être effectué une fois que l'ensemble du système a été complètement installé. Confirmez les points suivants avant d'effectuer le test :
- a) Les unités intérieure et extérieure, le réservoir sont correctement installés.
 - b) Les tuyauteries de réfrigérant/d'eau et le câblage sont correctement raccordés.
 - c) Aucun obstacle à proximité des orifices d'admission et d'évacuation de l'unité susceptible de provoquer une baisse de performances ou un dysfonctionnement du produit.
 - d) Le système de réfrigération ne fuit pas.
 - e) Le système de drainage fonctionne sans entrave et s'écoule dans un endroit sûr.
 - f) L'isolation thermique est correctement installée.
 - g) Les fils de mise à la terre sont correctement connectés.
 - h) La longueur des tuyaux et la capacité supplémentaire de stockage de réfrigérant ont été enregistrées.
 - i) La tension d'alimentation est la tension appropriée pour le climatiseur.
 - j) Veuillez vous assurer que le réservoir est plein d'eau avant de démarrer l'alimentation comme indiqué ci-dessous.



↓ Affusion d'eau



Instructions relatives au test de fonctionnement

1. Ouvrez les vannes d'arrêt de liquide et de gaz.
2. Allumez l'interrupteur principal et laissez l'unité se réchauffer.
3. Réglez le climatiseur en mode COOL (REFROIDISSEMENT), et réglez le réservoir en mode Hybrid (Hybride).
4. Pour l'unité intérieure
 - a. Assurez-vous que la télécommande et ses boutons fonctionnent correctement.
 - b. Assurez-vous que les persiennes se déplacent correctement et peuvent être modifiées à l'aide de la télécommande.
 - c. Vérifiez à nouveau si la température ambiante est enregistrée correctement.
 - d. Assurez-vous que les indicateurs sur la télécommande et le panneau d'affichage de l'unité intérieure fonctionnent correctement.
 - e. Assurez-vous que les boutons manuels de l'unité intérieure fonctionnent correctement.
 - f. Vérifiez que le système de drainage fonctionne sans entrave et s'écoule normalement.
 - g. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibrations ou de bruits anormaux pendant le fonctionnement.
5. Pour l'ECS
 - a. La vidange des condensats se fait en douceur et l'isolation de toute la partie hydraulique est réalisée.
 - b. Alimentation électrique correcte.
 - c. Pas d'air dans la canalisation d'eau et toutes les vannes sont ouvertes.
 - d. Installation effective de protections contre les fuites électriques.
 - e. Pression d'entrée d'eau suffisante (comprise entre 0,15 MPa et 0,5 MPa).
6. Pour l'unité extérieure
 - a. Vérifiez si le système de réfrigération fuit.
 - b. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibrations ou de bruits anormaux pendant le fonctionnement.
 - c. Assurez-vous que le vent, le bruit et l'eau générés par l'unité ne dérangent pas vos voisins et ne présentent pas de risque pour la sécurité.

REMARQUE : Si l'appareil fonctionne mal ou ne fonctionne pas selon vos attentes, veuillez vous référer à la section Dépannage dans le Manuel du propriétaire avant d'appeler le Service à la clientèle.

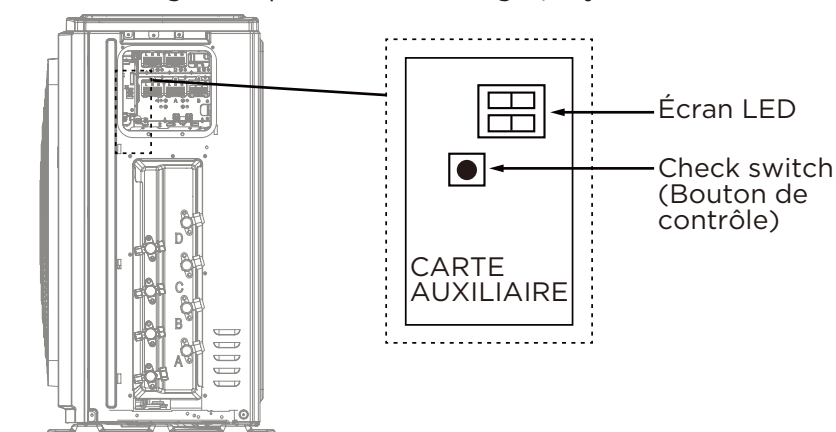
CONFIGURATION

Fonction de correction automatique du câblage/des tuyaux

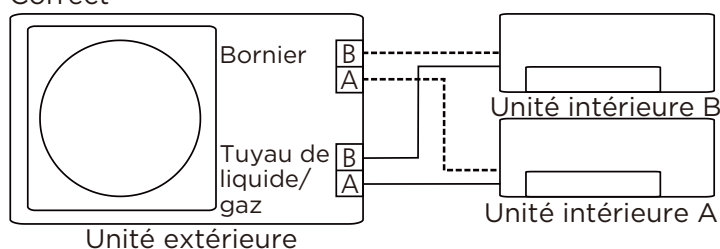
⚠ MISE EN GARDE

Cette fonction est disponible uniquement pour les unités intérieures de climatisation listées ci-dessous.

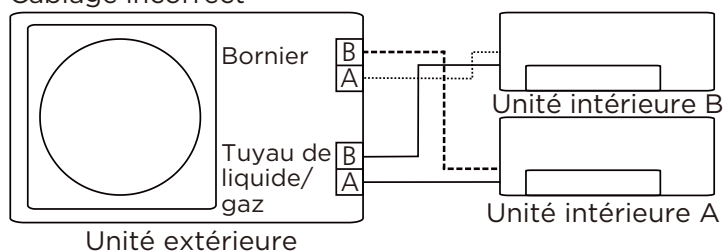
Les modèles plus récents disposent désormais d'une correction automatique des erreurs de câblage/de tuyaux. Appuyez sur l'« interrupteur de vérification » situé sur la carte PCB de l'unité extérieure pendant 5 secondes jusqu'à ce que la LED affiche « CE », indiquant que cette fonction est activée. Environ 5 à 10 minutes après avoir appuyé sur l'interrupteur, le « CE » disparaît, ce qui signifie que l'erreur de câblage/de tuyauterie est corrigée et que tous les câblages/tuyauteries sont correctement connectés.



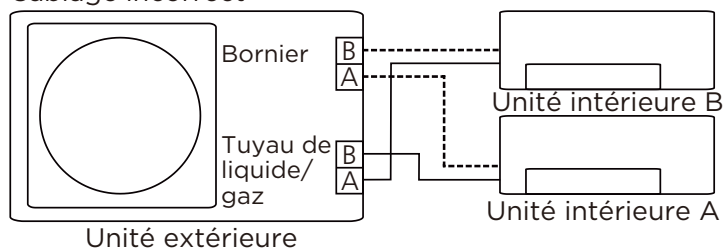
Correct



Câblage incorrect



Câblage incorrect



Comment activer cette fonction

1. Vérifiez que la température extérieure est supérieure à 5 °C.
(Cette fonction ne fonctionne pas lorsque la température extérieure ne dépasse pas 5 °C)

2. Vérifiez que les vannes d'arrêt du tuyau de liquide et du tuyau de gaz sont ouvertes.
3. Allumez le disjoncteur et attendez au moins 2 minutes.
4. Appuyer sur « Interrupteur de contrôle » sur le circuit imprimé de l'unité extérieure. L'écran LED affichera « CE ».

MISE EN GARDE

À propos de la fonction priorité de pièce

La fonction priority room (priorité de pièce) exige que des réglages initiaux soient effectués lors de l'installation de l'unité. Demandez au client dans quelles pièces il prévoit d'utiliser cette fonction et effectuez les réglages nécessaires lors de l'installation.

Priorité de refroidissement/chauffage de la pièce

L'ordre de priorité de refroidissement/chauffage des pièces est établi en fonction des unités extérieures A, B et C. Ainsi, lorsque les systèmes A, B et C comportent des unités intérieures, le système A a le niveau de priorité le plus élevé ; lorsque seuls les systèmes B et C comportent des unités intérieures, le système B a le niveau de priorité le plus élevé. L'unité fonctionne selon le mode défini par le système d'unités intérieures ayant la priorité la plus élevée. Les autres pièces disposant d'unités intérieures fonctionneront si elles sont dans le même mode que l'unité ; si elles sont dans un mode différent, elles ne fonctionneront pas et l'affichage indiquera le mode conflit (conflit).

REMARQUE : Les niveaux de priorité ci-dessus sont valables uniquement entre les climatiseurs.

Priorité climatisation ou eau chaude sanitaire

Lorsque plusieurs unités intérieures sont connectées à l'unité extérieure (reportez-vous au Guide de référence de l'installateur pour plus de détails), l'utilisateur peut définir à partir de l'interface utilisateur s'il faut donner la priorité à l'ECS ou à la climatisation (A/C). Cela déterminera la façon dont l'unité extérieure réagira au cas où plusieurs unités intérieures demanderaient un fonctionnement en même temps :

- Si l'ECS est défini en priorité, l'unité extérieure peut décider de fonctionner uniquement pour l'ECS, tandis que le fonctionnement de la CLIMATISATION est mis en attente. Dans ce cas, une fois le fonctionnement de l'ECS terminé, l'unité extérieure peut basculer au fonctionnement de la CLIMATISATION.
- Si la climatisation est définie comme priorité, l'unité extérieure peut décider de fonctionner uniquement en climatisation, auquel cas le chauffage d'appoint peut démarrer pour la production d'eau chaude sanitaire. Une fois le fonctionnement de la CLIMATISATION terminé, l'unité extérieure peut basculer en ECS.

REMARQUE : L'unité est expédiée de l'usine avec la priorité climatisation par défaut. Cependant, si cela doit être modifié, veuillez consulter le manuel d'instructions du réservoir d'eau.

MISE EN GARDE

À propos de la fonction de récupération de chaleur active

La fonction active heat recovery (récupération de chaleur active) et de stockage d'énergie du réservoir d'eau nécessite des réglages initiaux à effectuer lors de l'installation de l'unité. Demandez au client dans quelles pièces il prévoit d'utiliser cette fonction et effectuez les réglages nécessaires lors de l'installation.

Fonction de récupération de chaleur active

Lorsque plusieurs unités intérieures sont connectées à l'unité extérieure (reportez-vous au Guide de référence de l'installateur pour plus de détails), les utilisateurs peuvent choisir d'activer ou de désactiver la fonction. Cela signifie que les utilisateurs n'ont pas à se soucier de la façon de régler la température de l'eau lorsqu'ils utilisent la climatisation pour le refroidissement, et l'unité peut décider intelligemment de récupérer davantage de chaleur résiduelle :

Si la fonction active heat recovery (récupération de chaleur active) est activée, l'unité extérieure peut automatiquement stocker intelligemment la chaleur résiduelle dans le réservoir d'eau en fonction de la situation de la chaleur résiduelle de refroidissement et de la température réelle de l'eau du réservoir.

Si la fonction active heat recovery (récupération de chaleur active) est désactivée, ce n'est que lorsque la climatisation en mode cooling (refroidissement) et l'ECS fonctionnent simultanément que la chaleur résiduelle de refroidissement peut être stockée dans le réservoir d'eau.

REMARQUE : La fonction active heat recovery (récupération de chaleur active) est désactivée par défaut lorsque l'appareil quitte l'usine. Cependant, si cela doit être modifié, veuillez consulter le manuel d'instructions du réservoir d'eau.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Fonctionnalités

Protection du climatiseur

Protection du compresseur

- Le compresseur ne peut pas redémarrer pendant les 3 minutes qui suivent son arrêt.

Air anti-froid

- L'unité est conçue pour ne pas souffler d'air froid en mode HEAT (CHAUFFAGE), lorsque l'échangeur de chaleur intérieur se trouve dans l'une des trois situations suivantes et que la température réglée n'a pas été atteinte.
A) Lorsque le chauffage vient de commencer.
B) Pendant le dégivrage.
C) Chauffage à basse température.
- Le ventilateur d'intérieur ou d'extérieur arrête de fonctionner lors du dégivrage (modèles de refroidissement et de chauffage uniquement).

Décongélation

- Du givre peut se former sur l'unité d'extérieure pendant un cycle de chauffage lorsque la température d'extérieure est basse et que l'humidité est élevée, ce qui réduit l'efficacité du chauffage du climatiseur.
- Dans ces conditions, le climatiseur arrêtera les opérations de chauffage et commencera le dégivrage automatiquement.
- Le temps de dégivrage peut varier de 4 à 10 minutes, en fonction de la température extérieure et de la quantité de givre accumulé sur l'unité extérieure.

Redémarrage automatique

En cas de coupure de courant, le système s'arrêtera immédiatement. Lorsque le courant est rétabli, le voyant de fonctionnement de l'unité d'intérieure clignotera. Pour redémarrer l'unité, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRÊT** de la télécommande. Si le système dispose d'une fonction de redémarrage automatique, l'unité redémarrera en utilisant les mêmes réglages.

Le climatiseur passe au mode FAN ONLY (VENTILATION SEULEMENT) du mode COOL (REFROIDISSEMENT) ou HEAT (CHAUFFAGE).

Lorsque toutes les températures intérieures atteignent la température de consigne, le compresseur s'arrête automatiquement et le climatiseur passe en mode FAN (VENTILATION) uniquement. Le compresseur redémarrera lorsque la température intérieure augmentera en mode COOL (REFROIDISSEMENT) ou diminuera en mode HEAT (CHAUFFAGE) pour atteindre le point de consigne.

Des gouttes d'eau peuvent se former à la surface de l'unité d'intérieure lorsque le refroidissement se produit dans des conditions d'humidité relativement élevée (défini comme supérieure à 80%). Réglez la persienne horizontale sur la position de sortie d'air maximale et sélectionnez la vitesse de ventilation HIGH(ÉLEVÉE).

Brouillard blanc sortant de l'unité intérieure

- Un brouillard blanc peut se former en raison d'une grande différence de température entre l'entrée et la sortie d'air en mode COOL (REFROIDISSEMENT) dans les endroits où l'humidité relative est élevée.
- Un brouillard blanc peut être généré en raison de l'humidité créée lors du processus de dégivrage lorsque le climatiseur redémarre en mode HEAT (CHAUFFAGE) après le dégivrage.

Bruit provenant du climatiseur

- Vous pouvez entendre un faible sifflement lorsque le compresseur fonctionne ou vient de s'arrêter. Ce son est celui de l'écoulement ou de l'arrêt du réfrigérant.
- Vous pouvez également entendre un faible « grincement » lorsque le compresseur fonctionne ou vient de s'arrêter. Ce phénomène est dû à la dilatation par la chaleur et à la contraction par le froid des pièces en plastique de l'unité lorsque la température varie.
- Un bruit peut se faire entendre parce que la persienne reprend sa position initiale lors de la première mise sous tension.

De la poussière s'échappe de l'unité d'intérieure.

Ceci se produit lorsque le climatiseur n'a pas été utilisé pendant une longue période ou lors de sa première utilisation.

Odeur émise par l'unité d'intérieure.

Cela est dû au fait que l'unité d'intérieure dégage des odeurs provenant des matériaux de construction, des meubles ou de la fumée.

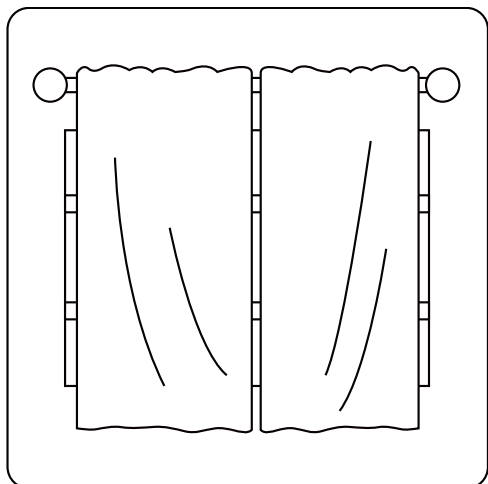
Mode Heating (Chauffage)

Le climatiseur aspire la chaleur de l'unité d'extérieure et la restitue par l'intermédiaire de l'unité d'intérieure pendant le chauffage. Lorsque la température d'extérieure baisse, la chaleur absorbée par le climatiseur diminue en conséquence. Dans le même temps, la charge thermique du climatiseur augmente en raison d'une plus grande différence entre les températures d'intérieure et d'extérieure. Si le climatiseur seul ne permet pas d'obtenir une température confortable, il est recommandé d'utiliser un appareil de chauffage supplémentaire.

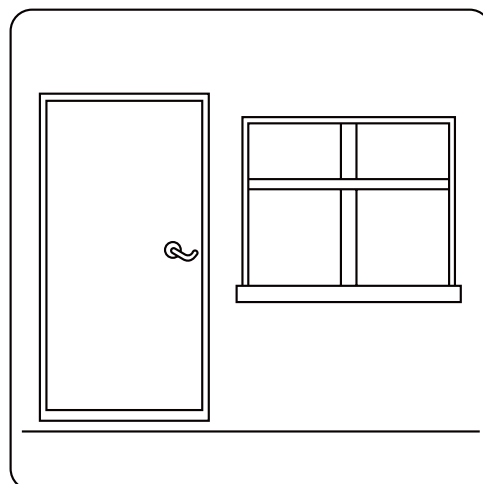
La foudre ou un téléphone sans fil fonctionnant à proximité peut entraîner un dysfonctionnement de l'unité. Déconnectez l'unité de sa source d'alimentation, puis reconnectez l'unité à la source d'alimentation. Appuyez sur la touche **MARCHE/ARRÊT** de la télécommande pour redémarrer les opérations.

Conseils pour une économie d'énergie

- **NE RÉGLEZ PAS** l'appareil à des niveaux de température excessifs.
- Pendant le refroidissement, fermez les rideaux pour éviter la lumière directe du soleil.
- Les portes et les fenêtres devraient rester fermées pour maintenir l'air frais ou chaud dans la pièce.
- **NE PLACEZ PAS** d'objets près de l'entrée et de la sortie d'air de l'unité. Cela réduira l'efficacité de l'unité.
- Réglez une minuterie et utilisez le mode SLEEP/ECONOMY (VEILLE/ÉCONOMIE) intégré, le cas échéant.
- Si vous ne prévoyez pas d'utiliser l'unité pendant une longue période, retirez les piles de la télécommande.
- Nettoyez le filtre à air toutes les deux semaines. Un filtre encrassé peut réduire l'efficacité du refroidissement ou du chauffage.
- Réglez correctement les grilles d'aération et évitez les flux d'air directs.



Le fait de fermer les rideaux pendant le chauffage permet également de conserver la chaleur à l'intérieur



Les portes et les fenêtres devraient être maintenues fermées

FONCTIONNEMENT MANUEL ET ENTRETIEN

Sélection du mode de fonctionnement

Lorsque deux ou plusieurs appareils intérieurs fonctionnent simultanément, assurez-vous que les modes ne sont pas en conflit les uns avec les autres. Le mode chauffage est prioritaire sur tous les autres modes. Si l'appareil a commencé à fonctionner en mode HEAT (CHAUFFAGE), les autres appareils ne peuvent fonctionner qu'en mode HEAT (CHAUFFAGE). Par exemple : Si l'appareil initialement mis en marche fonctionne en mode COOL (REFROIDISSEMENT) (ou VENTILATION), les autres appareils peuvent fonctionner dans n'importe quel mode, à l'exception du mode HEAT (CHAUFFAGE). Si l'un des appareils sélectionne le mode HEAT (CHAUFFAGE), les autres appareils cesseront de fonctionner et afficheront « -- » (pour les appareils avec fenêtre d'affichage uniquement) ou le voyant d'indication automatique et de fonctionnement clignotera rapidement, le voyant d'indication de dégivrage s'éteindra et le voyant d'indication de la minuterie restera allumé (pour les appareils sans fenêtre d'affichage). Le voyant de dégivrage et d'alarme (le cas échéant) s'allume, ou le voyant de fonctionnement clignote rapidement et le voyant de la minuterie s'éteint (pour les modèles sur pieds et au sol).

Entretien

Si vous prévoyez de laisser l'appareil inactif pendant une longue période, effectuez les tâches suivantes :

1. Nettoyez l'unité intérieure et le filtre à air.
2. Sélectionnez le mode FAN ONLY (VENTILATEUR SEULEMENT) et laissez le ventilateur intérieur fonctionner pendant un certain temps pour sécher l'intérieur de l'appareil.
3. Débranchez le bloc d'alimentation et retirez la pile de la télécommande.
4. Vérifiez régulièrement les composants de l'unité extérieure. Contactez un concessionnaire local ou un centre de service à la clientèle si l'appareil nécessite un entretien.
5. L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant.
6. Qualification des travailleurs
Le manuel doit contenir des informations spécifiques concernant les qualifications requises du personnel travaillant pour les opérations de maintenance, d'entretien et de réparation. Toute procédure de travail affectant les moyens de sécurité doit être effectuée uniquement par des personnes compétentes conformément à l'annexe HH. Les exemples de telles procédures de travail sont les suivants :
 - s'introduire dans le circuit de réfrigération ;
 - ouverture des composants scellés ;
 - ouverture des enceintes ventilées.

REMARQUE : ÉTEIGNEZ toujours votre climatiseur et débranchez son alimentation électrique avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien.

Fonctionnement optimal

Pour obtenir des performances optimales, veuillez tenir compte des points suivants :

- Réglez la direction du flux d'air de manière à ce qu'il ne souffle pas directement sur les personnes.
- Réglez la température afin d'obtenir le niveau de confort le plus élevé possible. Ne réglez pas l'appareil à des niveaux de température excessifs.
- Fermez les portes et les fenêtres en mode COOL (REFROIDISSEMENT) ou en mode HEAT (CHAUFFAGE).
- Utilisez le bouton MINUTERIE ACTIVÉE (TIMER ON) de la télécommande pour sélectionner l'heure à laquelle vous souhaitez mettre votre climatiseur en marche.
- Ne placez aucun objet près de l'entrée ou de la sortie d'air, car cela pourrait réduire l'efficacité du climatiseur et l'empêcher de fonctionner.
- Nettoyez régulièrement le filtre à air, au risque de réduire les performances de climatisation ou de chauffage.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil lorsque la persienne horizontale est en position fermée.

Suggestion :

Pour les appareils équipés d'un radiateur électrique, lorsque la température ambiante extérieure est inférieure à 0 °C (32 °F), il est fortement recommandé de garder la machine branchée afin de garantir un bon fonctionnement.

Lorsque le climatiseur doit être réutilisé :

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer la poussière accumulée sur la grille d'admission d'air arrière afin d'éviter qu'elle ne se disperse de l'unité intérieure.
- Vérifiez que le câblage n'est pas coupé ou débranché.
- Vérifiez que le filtre à air est installé.
- Vérifiez que la sortie ou l'entrée d'air n'est pas obstruée après une longue période d'inutilisation du climatiseur.

DÉPANNAGE

⚠ MISE EN GARDE

Si l'une des conditions suivantes se produit, éteignez immédiatement votre appareil !

- Le cordon d'alimentation est endommagé ou anormalement chaud
- Vous sentez une odeur de brûlé
- L'appareil émet des sons forts ou anormaux
- Un fusible d'alimentation se grille ou le disjoncteur se déclenche fréquemment
- De l'eau ou d'autres objets tombent dans ou hors de l'appareil

N'ESSAYEZ PAS DE RÉPARER CES ÉLÉMENTS VOUS-MÊME ! CONTACTEZ IMMÉDIATEMENT UN PRESTATAIRE DE SERVICES AGRÉÉ.

Problèmes courants

Les problèmes suivants ne sont pas un dysfonctionnement et, dans la plupart des cas, ne nécessiteront pas de réparations.

Problème	Causes possibles
L'unité ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur le bouton ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	L'unité dispose d'une fonction de protection de 3 minutes qui empêche l'unité de surcharger. L'unité ne peut pas être redémarrée dans les trois minutes suivant son arrêt.
	Modèles de climatisation et de chauffage : Si le voyant de fonctionnement et les indicateurs PRÉ-DÉG (Préchauffage/Dégivrage) sont allumés, la température extérieure est trop froide et la fonction vent anti-froid de l'appareil est activée afin de dégivrer l'appareil.
L'appareil passe du mode COOL/HEAT (REFROIDISSEMENT/CHAUFFAGE) au mode FAN (VENTILATION)	L'unité peut modifier son réglage pour empêcher le gel de se former sur elle. Une fois que la température augmente, l'appareil recommencera à fonctionner dans le mode précédemment sélectionné.
	La température de consigne a été atteinte, à quel point l'unité éteint le compresseur. L'unité continuera à fonctionner lorsque la température fluctuera à nouveau.
L'unité d'intérieur émet une brume blanche	Dans les régions humides, une grande différence de température entre l'air de la pièce et l'air climatisé peut provoquer une brume blanche.
Les unités intérieures et extérieures émettent une brume blanche	Lorsque l'appareil redémarre en mode HEAT (CHAUFFAGE) après le dégivrage, une brume blanche peut être émise en raison de l'humidité générée par le processus de dégivrage.
L'unité d'intérieur fait du bruit	Un grincement se fait entendre lorsque le système est OFF (ÉTEINT) ou en mode COOL (REFROIDISSEMENT). Le bruit se fait également entendre lorsque la pompe de vidange (en option) est en marche.
	Un grincement peut se produire après le fonctionnement de l'appareil en mode HEAT (CHAUFFAGE) en raison de l'expansion et de la contraction des pièces en plastique de l'appareil.
L'unité intérieure et l'unité extérieure font du bruit	Un faible sifflement peut se produire pendant le fonctionnement. Ce phénomène est normal et est dû à la circulation du gaz réfrigérant dans les unités intérieure et extérieure.
	Un faible sifflement peut se faire entendre lorsque le système démarre, vient de s'arrêter ou est en cours de dégivrage. Ce bruit est normal et est causé par l'arrêt ou le changement de direction du gaz réfrigérant.

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis aux fins d'améliorer le produit. Consultez le comptoir de vente ou le fabricant pour plus de détails. Toute mise à jour du manuel sera téléchargée sur le site web du service, veuillez vérifier la dernière version.

QS009UI-YTD (Récupération de chaleur)

16122300A27771