



LG

Life's Good

MANUEL D'INSTALLATION CLIMATISEUR

- Nous vous invitons à lire ce manuel dans son intégralité avant de procéder à l'installation du produit.
- L'installation doit être réalisée conformément aux normes de câblage électrique en vigueur dans le pays d'installation, par des personnes qualifiées et agréées uniquement.
- Après avoir pris connaissance du contenu de ce manuel, conservez-le afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

TYPE : MURAL

MODÈLES: SU/SZ/S3 Châssis



P/NO : 3828A20537D

www.lg.com

TABLE DES MATIÈRES

Conditions d'installation	Pièces détachées nécessaires	Outils nécessaires
Mesures de sécurité3	<input type="checkbox"/> Quatre vis type "A" et chevilles plastiques	<input type="checkbox"/> Indicateur de niveau
Introduction9	<input type="checkbox"/> Câble de connexion	<input type="checkbox"/> Tournevis
Symboles utilisés dans ce manuel.....9	<input type="checkbox"/> Carte guide d'installation	<input type="checkbox"/> Perceuse électrique
Caractéristiques9		<input type="checkbox"/> Mèche (ø70mm)
Installation10	<input type="checkbox"/> Tuyau: À Gaz	<input type="checkbox"/> Ensemble d'outils d'évasement
Pièces d'installation.....10	À Liquide (Lisez la page 13)	<input type="checkbox"/> Clés de serrage dynamométriques spécifiées 1.8kg.m, 4.2kg.m, 5.5kg.m, 6.6kg.m (différentes selon le numéro du modèle)
Outils d'installation10	<input type="checkbox"/> Matériaux isolants	<input type="checkbox"/> Clé.....Demi-raccord
Carte d'installation.....11	<input type="checkbox"/> Tuyau de drainage additionnel (Diamètre externe.....15.5mm)	<input type="checkbox"/> Un verre d'eau
Choix du meilleur emplacement.....12	<input type="checkbox"/> Deux vis type "B"	<input type="checkbox"/> Tournevis
Élévation et longueur de la tuyauterie13		<input type="checkbox"/> Clé à six pans (4mm)
Fixation de la plaque d'installation.....14		<input type="checkbox"/> Détecteur de fuite de gaz
Perçage d'un orifice dans le mur14		<input type="checkbox"/> Pompe à vide
Travail d'évasement15		<input type="checkbox"/> Indicateur du manifold
Raccordement de la tuyauterie.....16		<input type="checkbox"/> Manuel de l'utilisateur
Connexion des câbles22		<input type="checkbox"/> Thermomètre
Vérification du drainage24		<input type="checkbox"/> Support de la télécommande
Montage de la tuyauterie25		
Épuration de l'air26		
Test de fonctionnement.....28		

Mesures de sécurité

Les instructions ci-après doivent être observées dans le but de prévenir tout risque de dommages corporels ou matériels.

- Veillez à lire ce manuel avant d'installer le climatiseur.
- Veillez à observer les précautions spécifiées dans ce manuel, puisqu'elles incluent d'items importants concernant la sécurité.
- L'utilisation non conforme, résultant de la négligence des instructions, est susceptible de provoquer des dommages corporels ou matériels dont la gravité est signalée par les indications suivantes :

⚠ AVERTISSEMENT Ce symbole indique un risque de blessure grave, voire mortelle.

⚠ ATTENTION Ce symbole indique un risque de blessure ou des dommages matériels seulement.

- Les significations des symboles utilisés dans ce manuel sont indiquées ci-dessous.



Veillez à ne pas faire cela.



Veillez à suivre les instructions de ce manuel.

⚠ AVERTISSEMENT

■ Installation

N'utilisez pas de cordons d'alimentation ou de fiches endommagés, ni une prise desserrée.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Pour un travail électrique, contactez le distributeur, le vendeur, un électricien qualifié ou un centre de service après-vente agréé.

- Ne démontez ni ne réparez ce produit.

Utilisez toujours la fiche d'alimentation et la prise avec la borne de terre.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Installez fermement le panneau et le couvercle du tableau de commande.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne modifiez ni ne rallongez le cordon d'alimentation.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

N'installez, n'enlevez ni ne remettez en place l'unité vous-même (si vous êtes un client).

- Autrement, vous pourriez provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou subir des blessures.

Prenez soin lorsque vous déballez et installez ce produit.

- Les bords aiguisés peuvent provoquer des blessures. Faites attention en particulier aux bords du boîtier et aux ailettes du condenseur et de l'évaporateur.

Contactez toujours le distributeur ou un centre de service après-vente agréé pour effectuer l'installation.

- Autrement, vous pourriez provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou subir des blessures.

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

Risque d'incendie et d'explosion.

- Utilisez un gaz interne (azote) lorsque vous recherchez la présence de fuites sur les tuyaux, procédez au nettoyage ou réparez des tuyaux, etc. Si vous utilisez un gaz combustible comme l'oxygène, vous risquez un incendie ou une explosion.

■ Fonctionnement

Assurez-vous qu'on ne puisse pas tirer des câbles ou les endommager alors que l'unité est en fonctionnement.

- Autrement, vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne placez aucun objet sur le cordon d'alimentation.

- Autrement, vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

N'allumez ni n'éteignez le climatiseur en branchant ou débranchant la fiche d'alimentation.

- Autrement, vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Utilisez une prise de courant dédiée pour cet appareil.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Saisissez la fiche pour enlever le cordon de la prise de courant. Ne le touchez pas avec les mains humides.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne placez pas un radiateur ou d'autres appareils près du cordon d'alimentation.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne permettez pas que de l'eau s'écoule dans les pièces électriques.

- Ceci pourrait provoquer un incendie, une défaillance de l'appareil ou un choc électrique.

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

N'utilisez pas ce produit dans un espace hermétiquement fermé pendant une longue période de temps.

- Il peut se produire un manque d'oxygène.

S'il y a une fuite de gaz inflammable, fermez le robinet à gaz et ouvrez une fenêtre pour ventiler la pièce avant de mettre en marche le climatiseur. N'utilisez le téléphone ni ne déplacez les interrupteurs sur les positions marche (on) ou arrêt (off).

- Ceci risquerait de provoquer une explosion ou un incendie.

Débranchez l'unité si elle dégage des sons étranges, des odeurs ou de la fumée.

- Il y a risque de choc électrique ou d'incendie.

Arrêtez le climatiseur et fermez la fenêtre en cas de tempête ou d'ouragan. S'il est possible, enlevez le climatiseur de la fenêtre avant que l'ouragan arrive.

- Il y a risque de dommages à la propriété, de défaillance du produit ou de choc électrique.

N'ouvrez pas la grille d'entrée d'air du produit en cours de fonctionnement. (Ne touchez pas le filtre électrostatique, si l'unité en est équipée.)

- Autrement, vous risquez de subir des blessures physiques, un choc électrique ou de provoquer une défaillance du produit.

Contactez le centre de service après-vente agréé si le produit est trempé (rempli d'eau ou submergé).

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ventilez la pièce de temps en temps lorsque vous utilisez ce produit simultanément avec une poêle, etc.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Débranchez l'appareil avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou de maintenance.

- Autrement, vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Si vous n'allez pas utiliser le produit pour une longue période de temps, débranchez le cordon d'alimentation ou mettez le disjoncteur sur la position arrêt (off).

- Autrement, vous risquerez d'endommager le produit, de provoquer une défaillance de celui-ci ou une mise en marche involontaire.

Assurez-vous que personne ne peut marcher ou tomber sur l'unité extérieure.

- Ceci pourrait provoquer des blessures personnelles et endommager le produit.

ATTENTION

■ Installation

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

N'emmagasinez ni n'utilisez de substances inflammables ou combustibles près du climatiseur.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

Faites appel à deux ou plusieurs personnes pour enlever et transporter ce climatiseur.

- Evitez des blessures.

N'installez pas ce produit à un endroit où il serait exposé directement au vent de la mer (pulvérisation d'eau de mer).

- Ceci peut provoquer de la corrosion sur le produit. La corrosion, particulièrement sur les ailettes du condenseur et de l'évaporateur, peut provoquer un dysfonctionnement ou un fonctionnement inefficace du produit.

L'épaisseur des tuyaux de cuivre utilisés est indiquée dans le tableau "Travail d'évasement".

- N'utilisez jamais de tuyaux de cuivre plus fins que ceux indiqués dans le tableau, même s'ils sont disponibles sur le marché.

N'utilisez pas de tuyaux de cuivre qui s'affaissent.

- Le détendeur ou le tube capillaire pourrait être obstrué par des contaminants.

Pour le modèle R410A, utilisez les tuyaux, raccords coniques et outils spécifiés pour le réfrigérant R410A.

- L'utilisation des tuyaux, raccords coniques et outils R22 peut entraîner une pression anormalement élevée dans le cycle du réfrigérant (tuyauterie) et provoquer une explosion et des blessures.

De préférence, la quantité d'huile résiduelle doit être inférieure à 40 mg/10 m.

■ Fonctionnement

N'orientez pas le flux d'air directement vers les occupants de la pièce. (Ne vous asseyez pas sous le courant d'air.)

- Ceci pourrait nuire à votre santé.

N'utilisez pas ce produit pour des objectifs spéciaux tels que la préservation d'aliments, d'œuvres d'art, etc. C'est un climatiseur grand public, non pas un système frigorifique de précision.

- Il y a risque de provoquer des dommages à la propriété ou de pertes matérielles.

Ne bloquez pas l'entrée ou la sortie d'air.

- Ceci peut provoquer une défaillance du produit.

Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage. N'employez pas de détergents agressifs, de dissolvants, etc.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie, un choc électrique ou des dommages aux pièces plastiques du produit.

Ne touchez pas les pièces métalliques du produit lorsque vous enlevez le filtre à air. Elles sont très aiguisées!

- Autrement, vous risquerez de subir des blessures.

Ne marchez ni ne placez rien sur le produit. (unités extérieures)

- Ceci risquerait de provoquer des blessures et une défaillance du produit.

Insérez toujours fermement le filtre. Nettoyez le filtre toutes les deux semaines ou plus souvent si besoin.

- Un filtre sale réduit l'efficacité du climatiseur et pourrait provoquer un dysfonctionnement ou des dommages au produit.

N'insérez pas les mains ou d'autres objets à travers les fentes d'entrée ou la sortie d'air alors que le climatiseur est branché.

- Il y a des bords aiguisés et des pièces mobiles qui pourraient vous blesser.

Ne buvez pas l'eau drainée de l'unité.

- Ceci n'est pas hygiénique et pourrait provoquer de sérieux problèmes de santé.

Utilisez un outil ou une échelle solide lorsque vous faites des opérations de nettoyage ou de maintenance du climatiseur.

- Faites attention et évitez des blessures.

Remplacez toutes les piles de la télécommande par des piles neuves du même type. Ne mélangez pas de piles usées et neuves ou de différents types de piles.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou une explosion.

■ Disuse

Ne rechargez ni démontez les piles. Ne placez pas les piles sur le feu.

- Elle peuvent brûler ou exploser.

Si le liquide des piles tombe sur votre peau ou vos vêtements, lavez-les avec de l'eau propre. N'utilisez pas la télécommande si les piles ont des fuites.

- Les substances chimiques des piles pourraient provoquer des brûlures ou d'autres risques pour la santé.

Introduction

Symboles utilisés dans ce manuel



Ce symbole indique un risque de choc électrique.

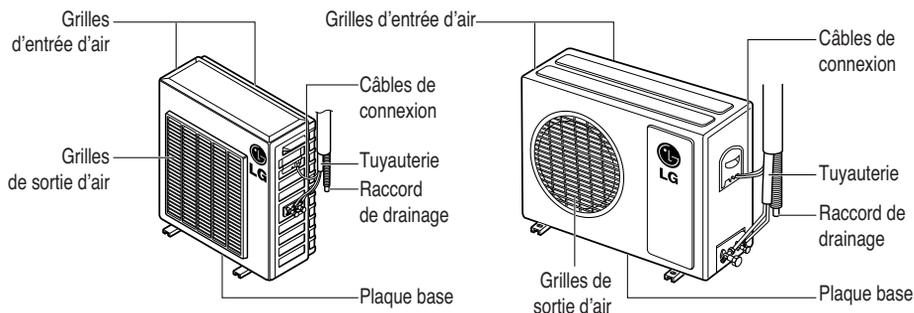
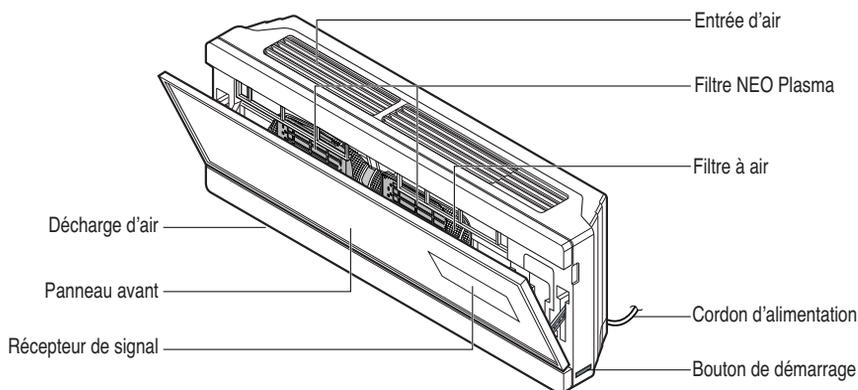


Ce symbole signale des risques qui pourraient endommager le climatiseur.

REMARQUE

Ce symbole indique les remarques.

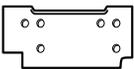
Caractéristiques



Installation

Lisez-le avec soin et suivez les pas exactement.

Pièces d'installation

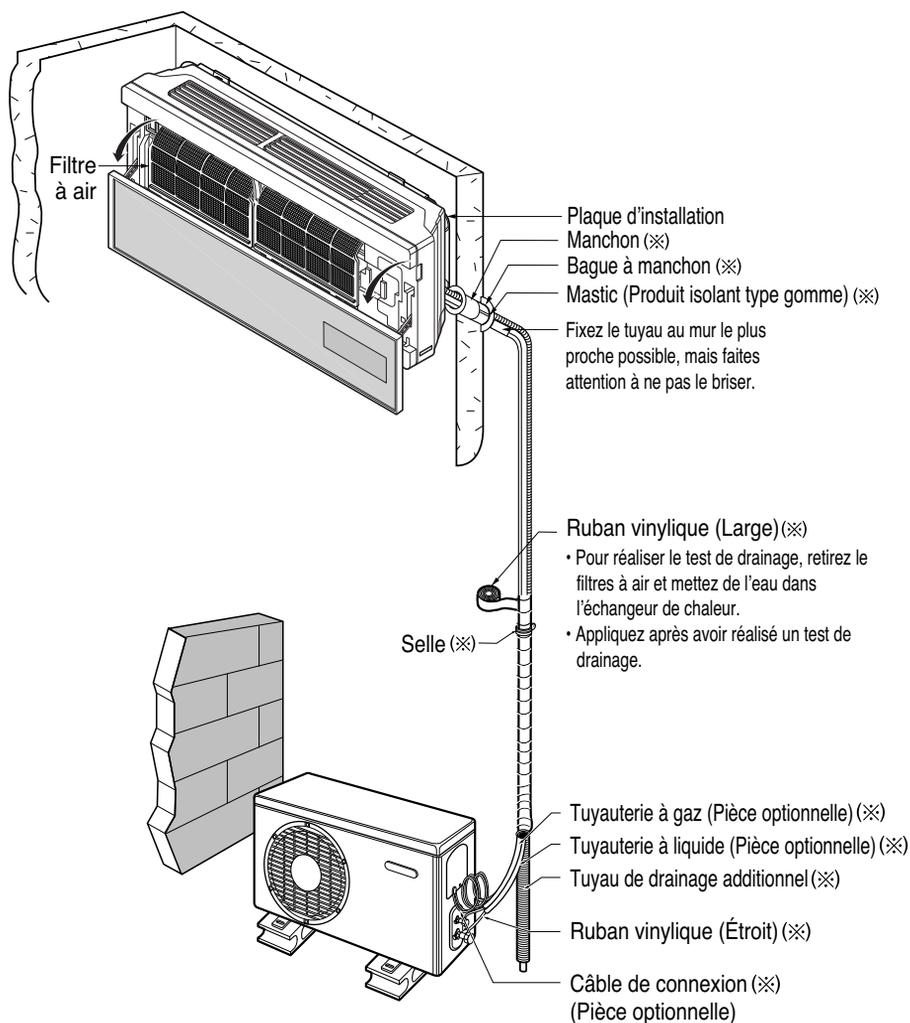
<p>Plaque d'installation</p> 	<p>Vis Type "A" et bride d'ancrage en plastique</p> 
<p>Vis Type "B"</p> 	<p>Support de la télécommande</p> 

Outils d'installation

Figure	Nom	Figure	Nom
	Tournevis		Ohmmètre
	Perceuse électrique		Clé à six pans
	Ruban de mesure, Couteau		Ampèremètre
	Mèche		Détecteur de fuite de gaz
	Clé de serrage		Thermomètre, Dispositif de nivellement
	Clé de serrage dynamométrique		Ensemble d'outils d'évasement

Carte d'installation

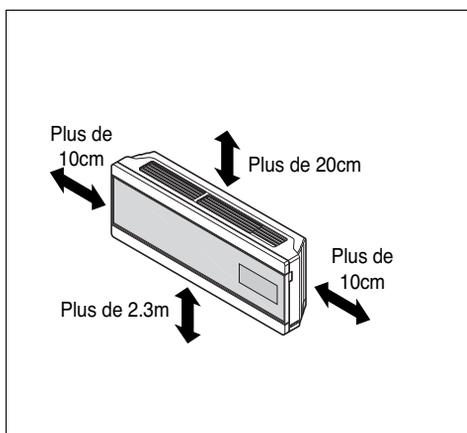
REMARQUE Les pièces d'installation doivent être achetées. (※)



Choix du meilleur emplacement

Unité intérieure

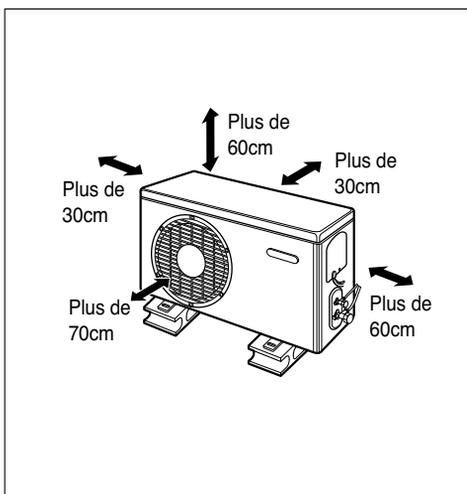
1. Ne permettez pas la présence de chaleur ou de vapeur près de l'unité.
2. Choisissez un endroit où il n'y ait pas d'obstacles devant l'unité.
3. Assurez-vous que le drainage de l'eau condensée soit dirigé convenablement vers l'extérieur.
4. Ne l'installez pas près d'une porte.
5. Assurez-vous que l'espace entre le mur et les côtés gauche et droit de l'unité soit supérieur à 10cm. L'unité doit être installée sur le mur aussi haut que possible, séparée du plafond par 20cm au moins.
6. Utilisez un détecteur de goujons pour trouver les goujons et ainsi éviter d'endommager le mur.



⚠ ATTENTION: Installez l'unité intérieure séparée du sol par plus de 2.3 mètres.

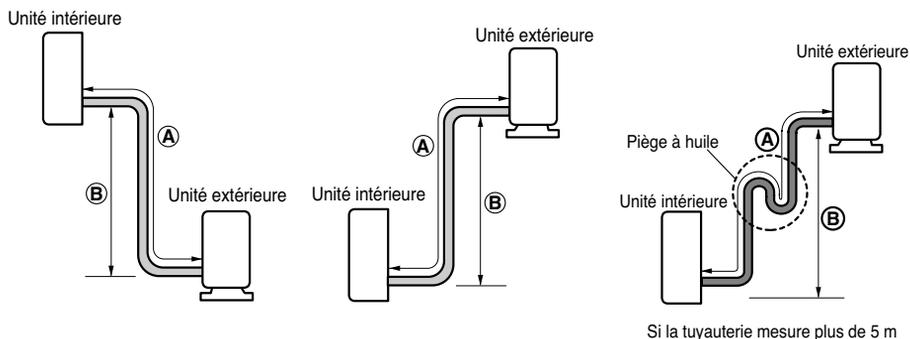
Unité extérieure

1. Si une bâche est construite au dessus de l'unité pour éviter l'exposition directe au soleil ou à la pluie, assurez-vous que la radiation de chaleur du condenseur ne se voit pas limitée.
2. Assurez-vous que l'espace autour de la partie arrière et des côtés de l'unité soit supérieur à 30cm. La partie avant de l'unité doit avoir plus de 70cm d'espace.
3. Ne placez d'animaux ni de plantes dans la direction du flux d'air chaud.
4. Tenez en compte le poids du climatiseur et choisissez un endroit où le bruit et la vibration soient réduits au minimum.
5. Choisissez un endroit où le flux d'air chaud et le bruit du climatiseur ne dérangent pas vos voisins.



Élévation et longueur de la tuyauterie

Capacité (Btu/hr)	Taille tuyau		Longueur standard (m)	Hauteur maxi. B (m)	Longueur maxi. A (m)	Frigorigène supplémentaire (g/m)
	GAZ	LIQUIDE				
7K, 8K, 9K	3/8"	1/4"	7.5	7	15	20
11K, 12K, 14K	1/2"	1/4"	7.5	7	15	20
18k, 24k, 26k	1/2"	1/4"	7.5	7	15	20
	5/8"	1/4"	7.5	7	15	20
	5/8"	3/8"	7.5	7	15	30



PRECAUTION: La capacité est basée sur la longueur standard et la longueur maximale permise est fonction de la fiabilité. Un piège à huile doit être installé tous les 5~7 mètres.

Fixing Installation Plate

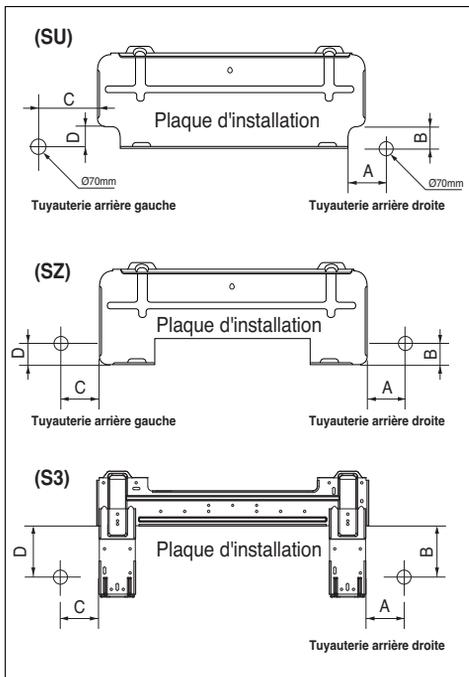
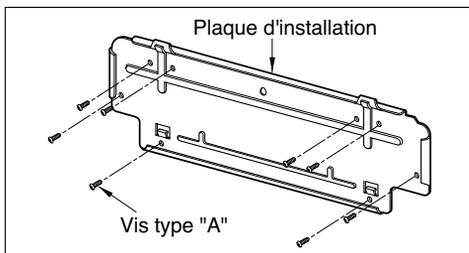
Le mur choisi doit être suffisamment fort et solide pour éviter les vibrations.

- Montez la plaque d'installation sur le mur à l'aide de vis type "A". Si vous montez l'unité sur un mur en béton, utilisez des boulons d'ancrage.
 - Montez la plaque d'installation horizontalement en alignant l'axe à l'aide d'un niveau.

- Mesurez le mur et marquez l'axe. Il est aussi important de prendre soin à l'emplacement de la plaque d'installation à l'égard du cheminement des câbles vers les prises de courant se trouvant normalement dans les murs. Le perçage des trous pour le raccordement des tuyauteries doit être effectué en toute sécurité.

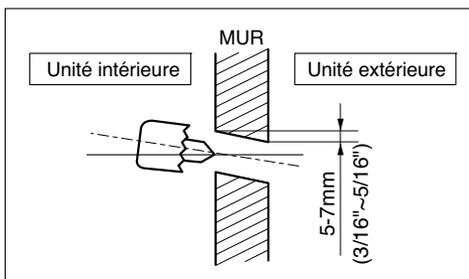
BOITIER (Classe)	Distance (mm)			
	A	B	C	D
SU (11k~14k)	92	44	67	44
SZ (7k~9k)	35	33	156	33
S3 (18k~26k)	78	155	306	155

- Pour le châssis S3, le centre de l'unité est différent de celui de la piste d'installation.



Perçage d'un orifice dans le mur

- Percez le trou pour la tuyauterie à l'aide d'une mèche de $\varnothing 70\text{mm}$. Percez le trou pour la tuyauterie à droite ou à gauche avec une légère pente vers le côté de l'unité extérieure.

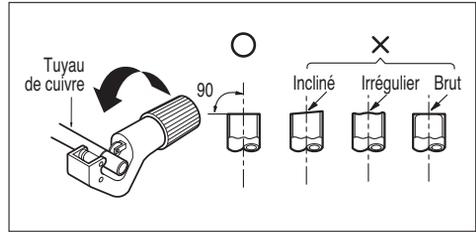


Travail d'évasement

La cause principale des fuites de gaz réside dans un travail d'évasement défectueux. Réussissez le travail d'évasement à l'aide de la procédure suivante.

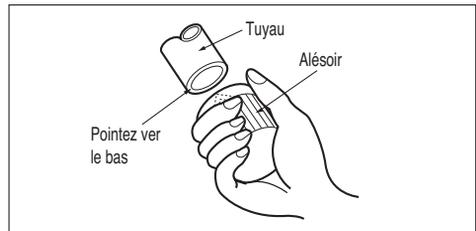
Coupez les tuyaux et le câble.

1. Utilisez l'ensemble des tuyaux accessoires ou bien des tuyaux achetés localement.
2. Mesurez la distance entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.
3. Coupez les tuyaux un peu plus longs que la distance mesurée.
4. Coupez le câble à une longueur supérieure de 1,5m par rapport à la longueur du tuyau.



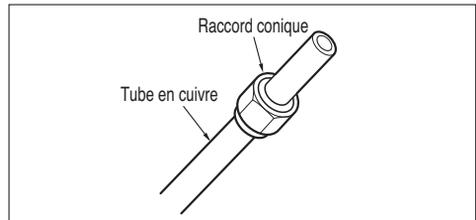
Enlevez les bavures

1. Retirez complètement toutes les bavures de la section coupée du tuyau/tube.
2. Placez l'extrémité du tube/tuyau de cuivre vers le bas pendant que vous retirez les bavures, afin d'éviter que des bavures tombent à l'intérieur de la tuyauterie.



Placez les écrous

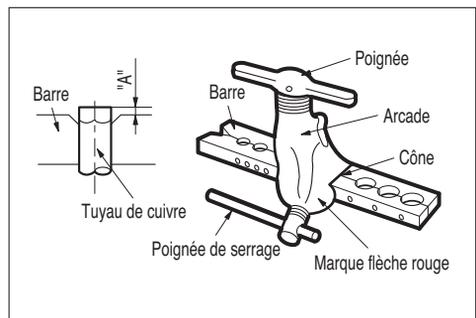
- Enlevez les raccords coniques attachés aux unités intérieure et extérieure, puis placez-les dans le tube/tuyau après avoir enlevé les bavures. (il est impossible de placer ces raccords après avoir effectué le travail d'évasement)



Travail d'évasement

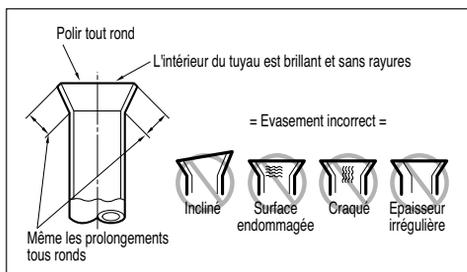
1. Effectuez le travail d'évasement en utilisant les outils d'évasement comme montré ci-après.
2. Réussissez le travail d'évasement à l'aide d'un outil d'évasement.

Diamètre extérieur		A	Épaisseur
mm	pouces	mm	mm
Ø6.35	1/4"	1.1~1.3	0.7
Ø9.52	3/8"	1.5~1.7	0.8
Ø12.7	1/2"	1.6~1.8	0.8
Ø15.88	5/8"	1.6~1.8	1.0
Ø19.05	3/4"	1.9~2.1	1.0



Vérifiez

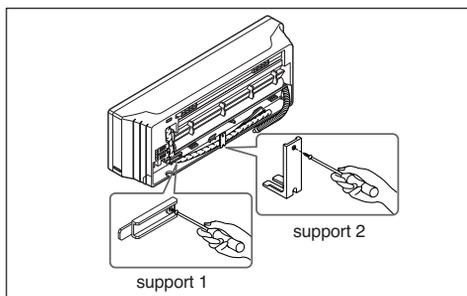
1. Comparez votre travail d'évasement avec la figure ci-dessous.
2. Si vous notez que l'évasement est défectueux, coupez la section évasée et refaites l'évasement.



Raccordement de la tuyauterie

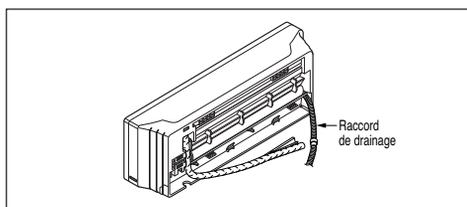
Unité intérieure

1. Préparez la tuyauterie et le raccord de drainage de l'unité intérieure pour l'installation à travers le mur.
2. Enlevez le support de fixation plastique de la tuyauterie (voir l'illustration tout à côté) et tirez du tuyau et du raccord de drainage pour les faire sortir du boîtier.
3. Remettez à sa place originale seulement le support 1 des tuyaux en plastique et non pas le support 2.



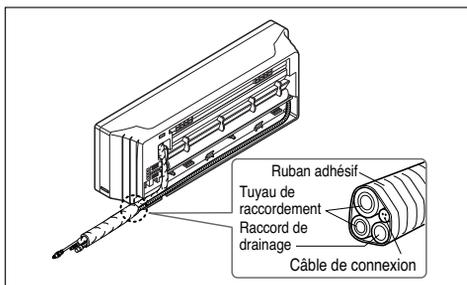
Pour la tuyauterie arrière droite

1. Orientez la tuyauterie et le raccord de drainage de l'unité intérieure dans la direction désirée, que se soit à droite ou à gauche de la partie arrière.
2. Insérez le câble de connexion de l'unité extérieure dans l'unité intérieure à travers le trou de la canalisation.
 - Ne connectez pas le câble à l'unité intérieure.
 - Faites un petit boucle avec le câble pour le connecter facilement plus tard.
3. Collez la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de connexion à l'aide du ruban adhésif. Assurez-vous que le raccord de drainage est placé dans la partie inférieure du faisceau. Le placer dans la partie supérieure peut provoquer le débordement de l'eau du bac à condensats à l'intérieur de l'unité.



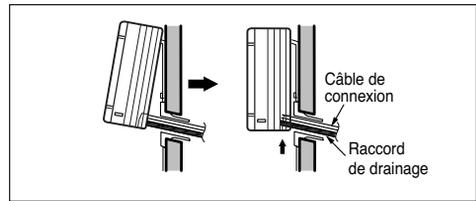
PRECAUTION: Si le raccord de drainage est orienté vers l'intérieur de la pièce, isolez le tuyau avec du matériel isolant* afin d'éviter que le suintement de "condensation d'eau" (condensats) endommage vos meubles ou planchers.

- Il est recommandé d'utiliser de la mousse de polyéthylène ou un équivalent.



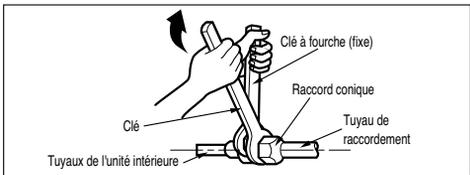
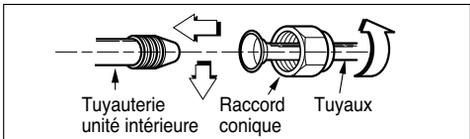
4. Installation de l'unité intérieure

Accrochez l'unité intérieure dans la partie supérieure de la plaque d'installation. (Encastrez les deux crochets se trouvant en haut dans la partie arrière de l'unité intérieure dans le bord supérieur de la plaque d'installation) Assurez-vous que les crochets sont correctement appuyés sur la plaque d'installation en essayant de les déplacer à gauche et à droite. Pressez les parties inférieures gauche et droite de l'unité contre la plaque d'installation jusqu'à ce que les crochets soient encastrés dans leurs encoches (vous entendrez alors un déclic).



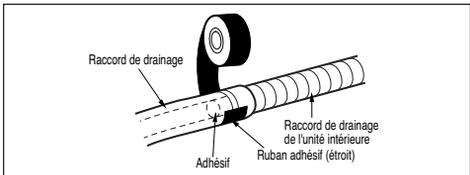
Raccorder la tuyauterie à l'unité intérieure et le raccord de drainage au tuyau de drainage

1. Alignez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.
2. Serrez encore plus le raccord conique à l'aide d'une clé.



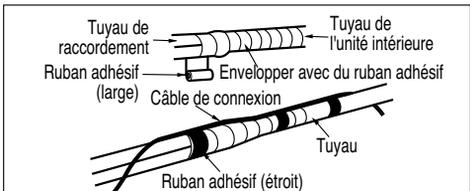
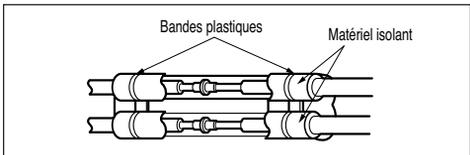
Diamètre extérieur		Torque
mm	pouces	kgf·m
Ø6.35	1/4"	1.8~2.5
Ø9.52	3/8"	3.4~4.2
Ø12.7	1/2"	5.5~6.6
Ø15.88	5/8"	6.3~8.2

3. Lorsque vous placez le raccord de drainage dans l'unité interne, installez le tuyau de drainage.

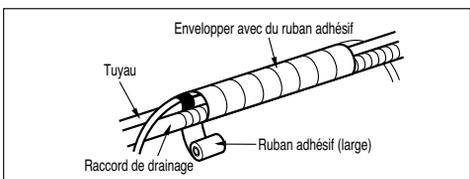


Envelopper la zone de raccordement avec du matériel isolant.

1. Superposez le matériel isolant du tuyau de raccordement et celui du tuyau de l'unité intérieure. Reliez-les ensemble avec du ruban adhésif pour qu'il ne reste aucun espace vide entre eux.
2. Enveloppez avec du ruban adhésif la zone où se trouve la tuyauterie arrière.

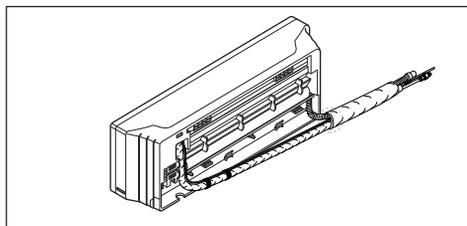
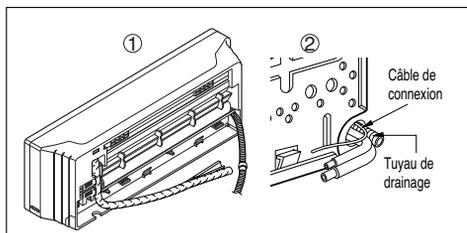


3. Reliez la tuyauterie et le raccord de drainage avec du ruban adhésif de telle sorte qu'ils puissent s'encaster dans la zone destinée à la tuyauterie arrière.

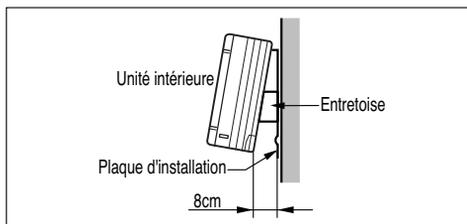


Pour la tuyauterie arrière gauche

- Orientez la tuyauterie et le raccord de drainage de l'unité intérieure vers la position désirée dans le trou de la canalisation.
- Insérez la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de connexion dans le trou de la canalisation.
- Insérez le câble de connexion dans l'unité intérieure.
 - Ne connectez pas le câble à l'unité intérieure.
 - Faites un petit boucle avec le câble pour le connecter facilement plus tard.
- Collez les câbles de connexion et le raccord de drainage à l'aide du ruban adhésif.

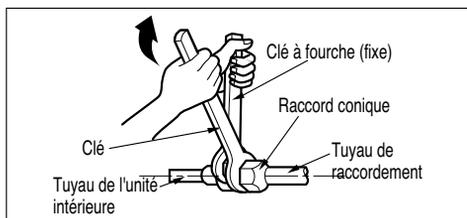
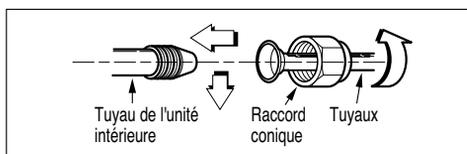


- Installation de l'unité intérieure
 - Accrochez l'unité intérieure dans la partie supérieure de la plaque d'installation.
 - Insérez l'entretoise ou un autre élément d'écartement entre l'unité intérieure et la plaque d'installation et séparez la partie inférieure de l'unité intérieure du mur.



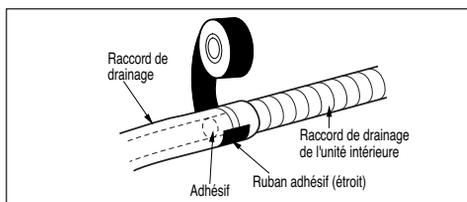
Raccorder la tuyauterie à l'unité intérieure et le raccord de drainage au tuyau de drainage

- Alignez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.
- Serrez encore plus le raccord conique à l'aide d'une clé.



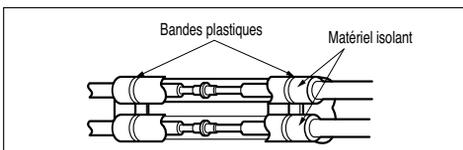
Diamètre extérieur		Torque
mm	pouces	kgf·m
Ø6.35	1/4"	1.8~2.5
Ø9.52	3/8"	3.4~4.2
Ø12.7	1/2"	5.5~6.6
Ø15.88	5/8"	6.3~8.2

- Lorsque vous placez le raccord de drainage dans l'unité interne, installez le tuyau de drainage.

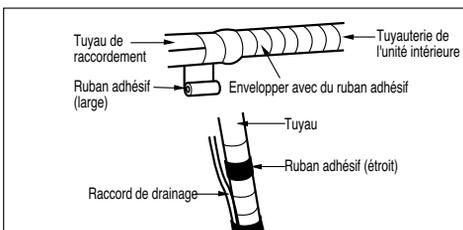


Envelopper la zone de raccordement avec du matériel isolant.

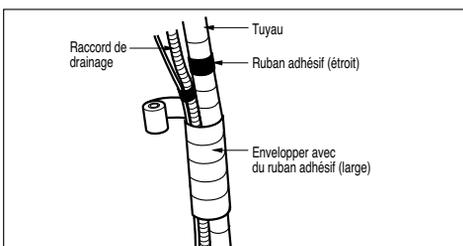
1. Superposez l'isolant thermique du tuyau de raccordement et celui du tuyau de l'unité intérieure. Reliez-les ensemble avec du ruban adhésif pour qu'il ne reste aucun espace vide entre eux.



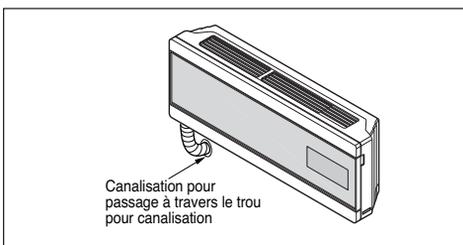
2. Enveloppez avec du ruban adhésif la zone où se trouve la tuyauterie arrière.



3. Reliez la tuyauterie et le raccord de drainage avec du ruban adhésif de telle sorte qu'ils puissent s'encaster dans la zone de la tuyauterie arrière.

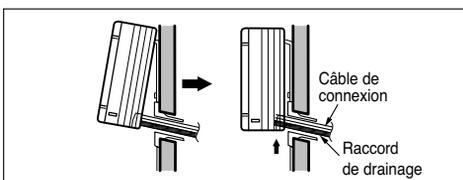


Réorientez les tuyaux et le raccord de drainage tout au long de la partie arrière du boîtier.



Installation de l'unité intérieure

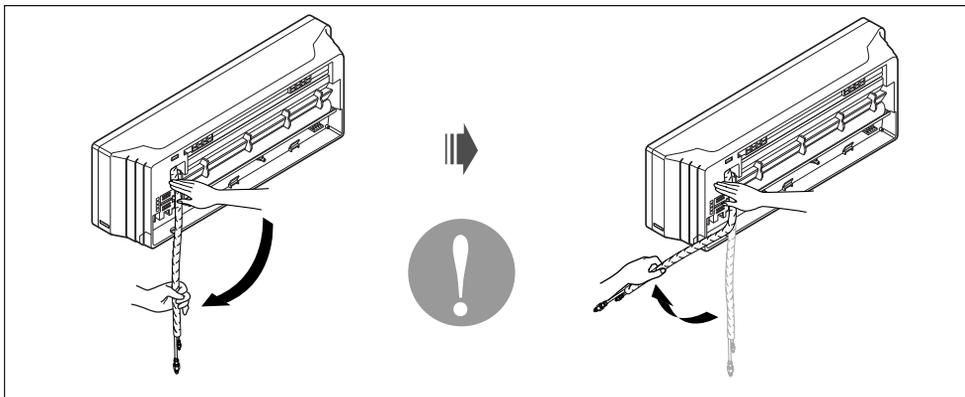
1. Enlevez l'entretoise.
2. Assurez-vous que les crochets sont correctement appuyés sur la plaque d'installation en essayant de les déplacer à gauche et à droite.
3. Pressez les parties inférieures gauche et droite de l'unité contre la plaque d'installation jusqu'à ce que les crochets soient encastrés dans leurs encoches (vous entendrez alors un dé clic).



⚠ PRECAUTION: Information concernant l'installation Pour la tuyauterie gauche. Suivez les instructions ci-dessous.

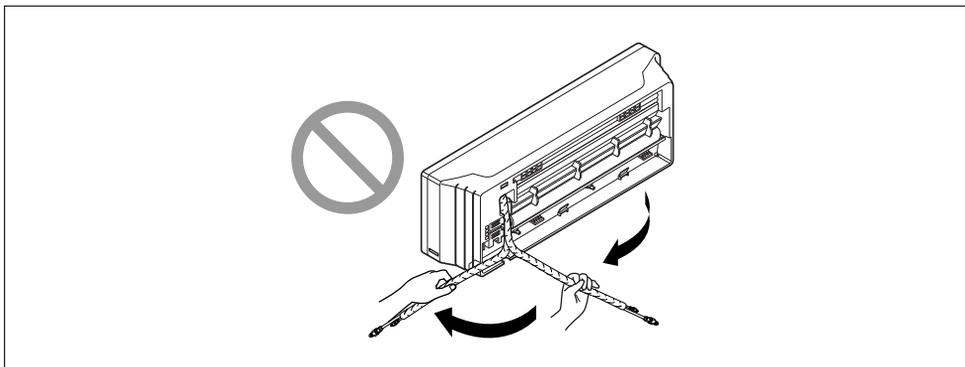
Bon exemple

- Appuyez sur la partie supérieure de la bride et déployez doucement les tuyaux vers le bas.



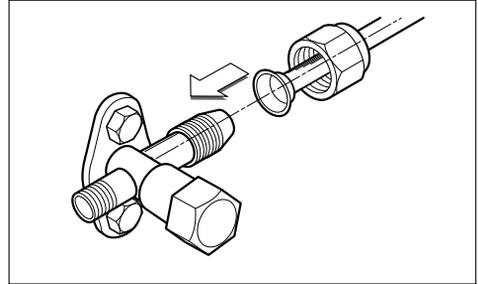
Mauvais exemple

- Plier les tuyaux de gauche à droite, comme montré ci-après, risque d'endommager le tuyau.



Unité extérieure

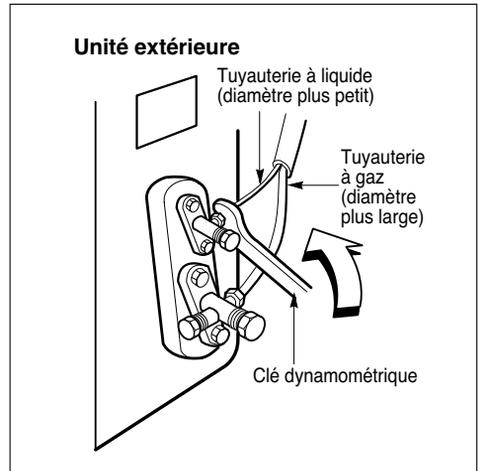
Alignez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.



Finalement, serrez encore plus le raccord conique à l'aide d'une clé dynamométrique jusqu'à entendre un déclic provenant de la clé.

- Lorsque vous serrez le raccord conique à l'aide de la clé dynamométrique, assurez-vous de le faire dans la direction indiquée par la flèche qui se trouve dans la clé.

Diamètre extérieur		pouces	kg.m
mm	pouces		
Ø6.35	1/4"		1.8~2.5
Ø9.52	3/8"		3.4~4.2
Ø12.7	1/2"		5.5~6.6
Ø15.88	5/8"		6.3~8.2
Ø19.05	3/4"		9.9~12.1



Connexion des câbles

Unité intérieure

Raccordez le câble à l'unité intérieure en branchant les fils aux bornes du tableau de commande un à un suivant la même disposition de la connexion de l'unité extérieure. (Assurez-vous que la couleur des fils de l'unité extérieure ainsi que le n° de borne coïncident avec ceux de l'unité intérieure.)

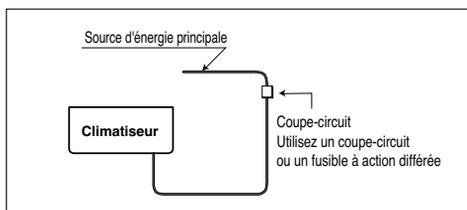
PRECAUTION:



- Le schéma de connexions ci-dessus est susceptible d'être modifié sans préavis.
- Le fil de terre doit être plus long que les fils communs.
- Lors de l'installation, veuillez consulter le schéma de connexions qui se trouve derrière le panneau frontal de l'Unité Interne.
- Reliez les fils fermement, afin d'éviter qu'ils soient facilement enlevés.
- Reliez les fils conformément au code de couleurs; pour ce faire, rappelez-vous au schéma de câblage.



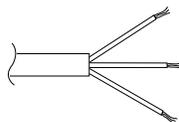
PRECAUTION: Si vous n'utilisez pas de prise électrique, installez un coupe-circuit entre la source d'énergie et l'unité, comme indiqué ci-dessous.



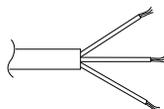
PRECAUTION: Le cordon d'alimentation connecté à l'unité "A" doit être conforme aux spécifications suivantes (Type "B" homologué par HAR ou SAA).

(mm²)

SECTION NORMALE DU TUYAU	Classe					
	5k-9k	12k-14k	18k	24k-28k	30k, 32k	36k, 38k
	0.75	1.0	1.5	2.5	2.5	5.5
Unité(A)	Intérieure	Intérieure	Intérieure	Intérieure	Extérieure	Extérieure
Câble Type(B)	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05RN-F	H05RN-F

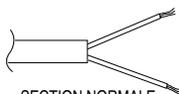


Le câble de connexion électrique connecté aux unités intérieure et extérieure doit être conforme aux spécifications suivantes (Type "B" homologué par HAR ou SAA).

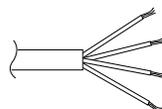


(mm²)

SECTION NORMALE DU TUYAU	Grade			
	5k-9k	12k-14k	18k	24k-28k
	0.75	1.0	1.5	2.5
Câble Type(B)	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F



SECTION NORMALE DU TUYAU 0.75mm²



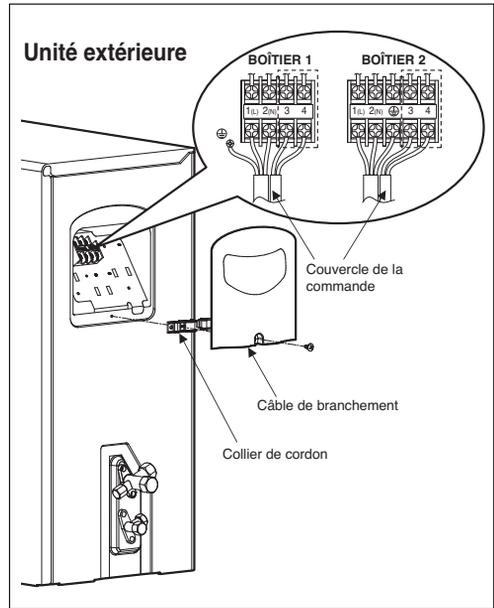
(mm²)

SECTION NORMALE DU TUYAU	Grade	
	30k, 32k	36k, 38k
	0.75	0.75
Câble Type(B)	H07RN-F	H07RN-F

Unité extérieure

1. Enlevez le couvercle du tableau de commande de l'unité en desserrant la vis.
Branchez les fils aux bornes du tableau de commande un à un.
2. Assurez le câble sur le tableau de commande à l'aide de la bride du cordon.
3. Fixez de nouveau le couvercle du tableau de commande à sa place originale à l'aide de la vis.
4. Utilisez un coupe-circuit reconnu de 20A(14k) entre la source d'énergie et l'unité.
Il faut installer un dispositif de sectionnement afin de débrancher adéquatement toutes les lignes d'alimentation.

Coupe-circuit (A)	Classe				
	7k~14k	18k	24k~28k	30k, 32k	36k, 38k
	15	20	30	30	40



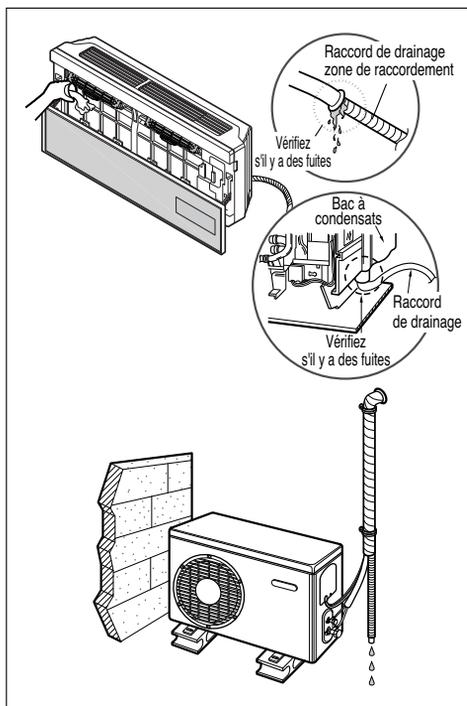
PRECAUTION: Suivant la confirmation des conditions ci-dessus, préparez le câblage de la manière suivante:

1. Le climatiseur doit compter toujours avec un circuit électrique spécifique. En ce qui concerne la méthode de câblage, suivez les instructions du schéma de connexions situé à l'intérieur du couvercle du tableau de commande.
2. Les vis qui serrent le câblage au boîtier des installations électriques sont susceptibles de se desserrer à cause des vibrations pendant le transport de l'unité. Vérifiez qu'ils sont bien serrés. (Le fait qu'ils soient mal serrés pourrait provoquer la brûlure des câbles).
3. Spécification de la source d'alimentation.
4. Confirmez que la capacité électrique est suffisante.
5. Vérifiez que la tension de démarrage est maintenue au-delà de 90 pour cent de la tension nominale indiquée sur la plaque indicatrice.
6. Vérifiez que l'épaisseur du câble est conforme aux spécifications de la source d'alimentation. (Faites attention en particulier au rapport entre la longueur et l'épaisseur du câble.)
7. Dans des régions humides, installez toujours un coupe-circuit relié à la terre.
8. Une chute de tension pourrait provoquer:
 - La vibration d'un disjoncteur magnétique, qui endommagerait le point de contact, la rupture du fusible, des troubles dans le fonctionnement normal de la surcharge.
9. Les dispositifs de sectionnement de la source d'alimentation doivent être incorporés dans le câblage fixe et ils doivent avoir un entrefer minimum de 3mm par rapport à chaque conducteur actif (en phase).

Vérification du drainage

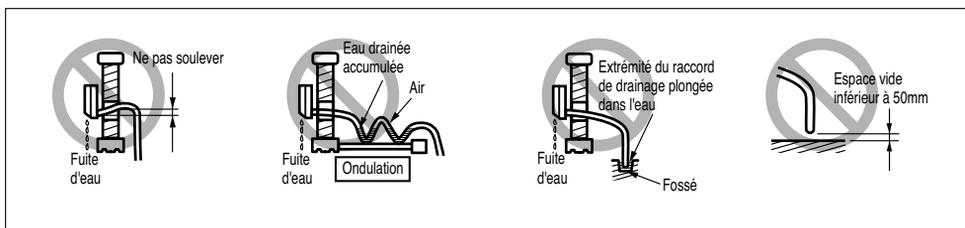
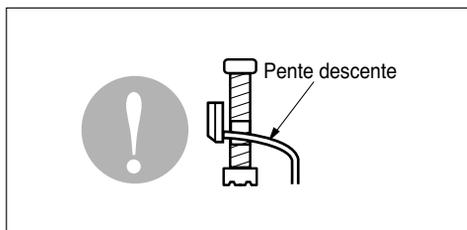
Pour vérifier le drainage:

1. Versez un verre d'eau dans l'évaporateur.
2. Vérifiez que l'eau coule à travers le raccord de drainage de l'unité interne sans qu'il y ait des fuites et qu'elle s'écoule jusqu'à la sortie de drainage.



Tuyauterie de drainage

1. Le raccord de drainage doit être en pente descente pour que l'eau drainée coule aisément.
2. Ne faites pas la tuyauterie de drainage comme suit:



Montage de la tuyauterie

Montez la tuyauterie en enveloppant la portion de raccordement de l'unité intérieure avec du matériel isolant et assurez-le avec deux types de ruban adhésif.

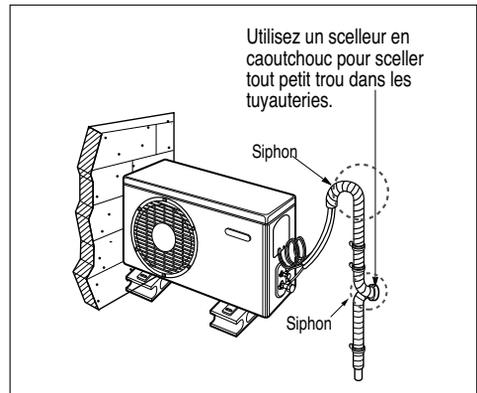
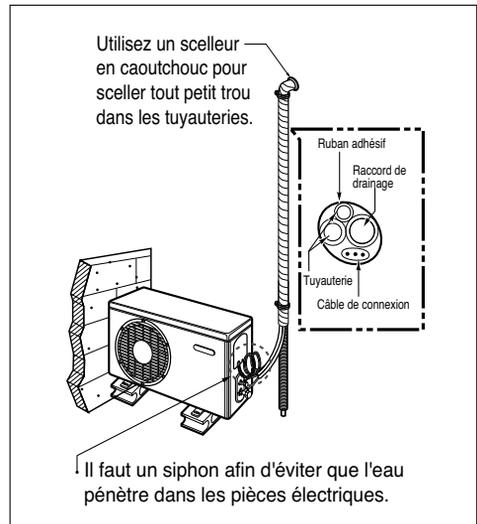
- Si vous voulez accoupler un raccord de drainage additionnel, l'extrémité de la sortie de drainage doit être acheminée au-dessus du sol. Assurez convenablement le raccord de drainage.

Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessous de l'unité intérieure, faites comme suit:

1. Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de connexion du bas en haut.
2. Assurez la tuyauterie collée tout au long du mur extérieur à l'aide d'une selle ou équivalent.

Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessus de l'unité intérieure, faites comme suit:

1. Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie et le câble de connexion du bas en haut.
2. Assurez la tuyauterie collée tout au long du mur extérieur. Faites un siphon pour éviter que l'eau pénètre à l'intérieur de la pièce.
3. Fixez la tuyauterie au mur à l'aide du selle ou équivalent.



Épuration de l'air

Épuration de l'air

L'air et l'humidité qui restent à l'intérieur du système frigorifique ont les effets indésirables ci-dessous indiqués :

1. La pression à l'intérieur du système augmente.
2. Le courant de fonctionnement augmente.
3. L'efficacité de refroidissement (ou de chauffage) diminue.
4. L'humidité dans le circuit réfrigérant peut se congeler et bloquer les capillaires.
5. L'eau peut provoquer la corrosion des pièces du système frigorifique.

Par conséquent, après avoir vidangé le système, vérifiez s'il y a des fuites dans la canalisation et les tuyaux reliant les unités intérieure et extérieure.

Purger l'air à l'aide d'une pompe à vide

1. Préparation

• Vérifiez que chaque tuyau (à liquide et à gaz) reliant les unités intérieure et extérieure a été correctement raccordé et que tout le câblage nécessaire pour tester le fonctionnement a été complété. Enlevez les bouchons des vannes de service des phases gaz et liquide de l'unité extérieure. Notez que ces deux vannes de service étaient restées fermées jusque là.

2. Essai d'étanchéité

• Connectez la valve du manifold (avec manomètres) et la bouteille d'azote sec à l'orifice de sortie à l'aide de flexibles.



PRECAUTION: Assurez-vous d'utiliser une valve du manifold pour effectuer l'épuration de l'air. Si ce n'est pas possible, utilisez une vanne d'arrêt à cette fin. Le bouton "Hi" (Haut) de la valve du manifold doit rester toujours sur la position fermé.

• Pressurisez le système à une pression maximale de 1 724 kPa (modèle R-22) ou 2 758 kPa (modèle R-410A) avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille lorsque le manomètre atteint 1 724 kPa (modèle R-22) ou 2 758 kPa (modèle R-410A). L'étape suivante est un test d'étanchéité à l'aide de savon liquide.



PRECAUTION: Pour éviter que de l'azote à l'état liquide pénètre dans le système frigorifique, la partie supérieure de la bouteille doit se trouver plus haut que sa partie inférieure lorsque vous mettez sous pression le système. D'habitude la bouteille est utilisée en position debout verticale.



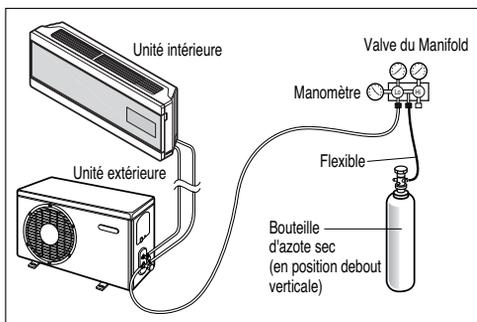
AVERTISSEMENT:



Risque d'incendie et d'explosion.

Utilisez un gaz interne (azote) lorsque vous recherchez la présence de fuites sur les tuyaux, procédez au nettoyage ou réparez des tuyaux, etc. Si vous utilisez un gaz combustible comme l'oxygène, vous risquez un incendie ou une explosion.

1. Vérifiez l'étanchéité de tous les joints des tuyaux (des unités intérieure et extérieure) ainsi que des vannes de service des faces gaz et liquide. Les bulles d'air indiquent qu'il y a une fuite. Assurez-vous d'essuyer le savon à l'aide d'un chiffon propre.
2. Après avoir vérifié que le système n'a pas de fuites, libérez la pression de l'azote en desserrant le raccord flexible de la bouteille d'azote. Lorsque la pression du système est réduite au niveau normal, déconnectez le flexible de la bouteille.



Méthode de l'eau savonneuse

1. Enlevez les bouchons des vannes de 2 sorties et de 3 sorties.
2. Enlevez le bouchon de l'orifice de sortie de la vanne de trois sorties.
3. Pour ouvrir la vanne de 2 sorties faites tourner environ 90° la tige de la vanne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, attendez près de 2-3 secondes, puis fermez-la.
4. A l'aide d'une brosse molle, appliquez de l'eau savonneuse ou un détergent liquide neutre aux raccords des unités intérieure ou extérieure afin de vérifier l'étanchéité des points de raccordement de la tuyauterie.
5. Si des bulles d'air se produisent, c'est qu'il y a des fuites dans les tuyaux.

Evacuation

1. Raccordez l'extrémité du flexible décrit dans les pas précédents à la pompe à vide afin d'évacuer la tuyauterie et l'unité intérieure. Vérifiez que le bouton "Lo" (Bas) de la valve du manifold est sur la position Ouvert. Puis, mettez en marche la pompe à vide. Le temps d'exécution de l'opération d'évacuation varie en fonction de la longueur des tuyaux ainsi que de la capacité de la pompe. Le tableau suivant montre le temps requis pour l'évacuation.

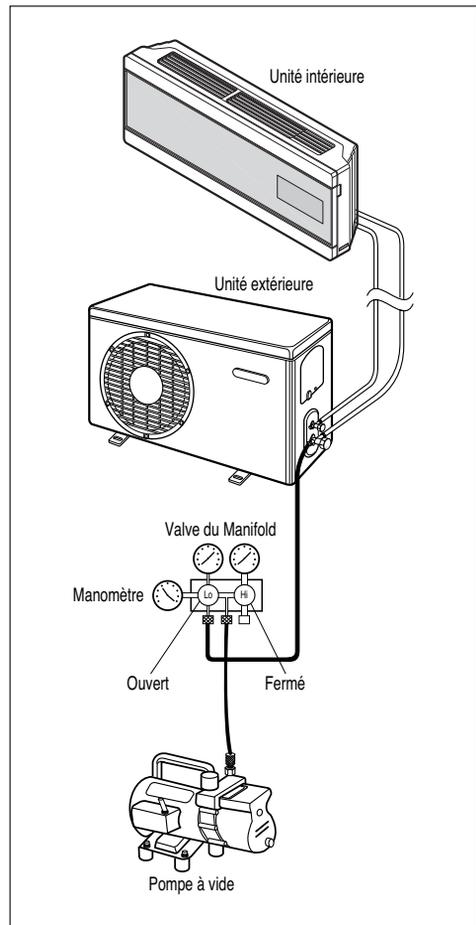
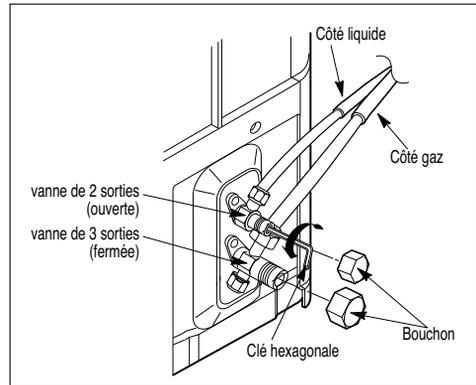
Temps requis pour l'évacuation si la pompe à vide est utilisée à 30 gal/h	
Si la longueur du tuyau est inférieure à 10m (33 pieds)	Si la longueur du tuyau est supérieure à 10m (33 pieds)
10 mini. ou plus	15 mini. ou plus

2. Une fois que le vide désiré est atteint, fermez le bouton "Lo" (Bas) de la valve du manifold et arrêtez la pompe à vide.

Finition du travail

1. A l'aide d'une clé hexagonale, faites tourner la tige de la vanne à liquide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
2. Faites tourner la tige de la vanne de la phase gaz dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
3. Desserrez légèrement le flexible connecté à l'orifice de sortie de la phase gaz pour faire diminuer la pression, puis enlevez le flexible.
4. Remettez à sa place le raccord conique et son chapeau dans l'orifice de sortie de la phase gaz et serrez le raccord conique à l'aide d'une clé réglable. Ce processus est très important pour éviter des fuites.
5. Remettez à sa place les bouchons des vannes ainsi que les vannes de services des phases gaz et liquide, puis serrez-les complètement.

L'épuration de l'air à l'aide d'une pompe à vide est ainsi finie. Le climatiseur est maintenant prêt pour tester son fonctionnement.



Test de fonctionnement

1. Vérifiez que tous les tuyaux et les câbles ont été correctement connectés.
2. Vérifiez que les vannes de service à gaz et à liquide sont complètement ouvertes.

Préparez la télécommande

1. Enlevez le couvercle du compartiment des piles en tirant de celui-ci dans la direction indiquée par la flèche.
2. Insérez des piles neuves en vous assurant de respecter la polarité (+) et (-).
3. Remettez le couvercle à sa place en le poussant vers sa position initiale.

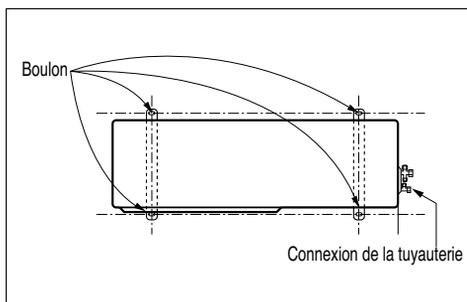
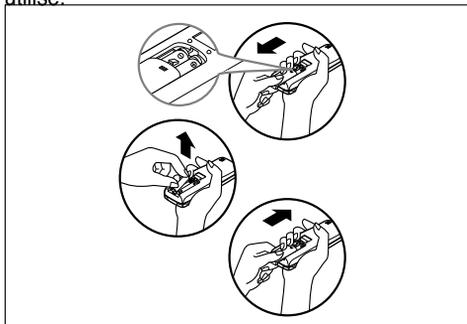
REMARQUE

- Utilisez des piles 2 AAA (1.5volts). N'employez pas de piles rechargeables.
- Enlevez les piles de la télécommande si vous n'allez pas utiliser le système pour une longue période de temps.

Installation de l'unité extérieure

1. Fixez l'unité extérieure horizontalement sur une dalle de béton ou sur un support rigide, à l'aide d'un boulon et écrou ($\varnothing 10\text{mm}$: 0.39") bien serré.
2. Si vous l'installez sur un mur, un toit ou une terrasse, fixez bien le support avec un clou ou un fil de fer tout en prenant en considération l'influence du vent et des tremblements de terre.
3. Au cas où la vibration de l'unité serait transmise à la maison, assurez l'unité avec un isolement anti-vibration en caoutchouc.

utilisé.

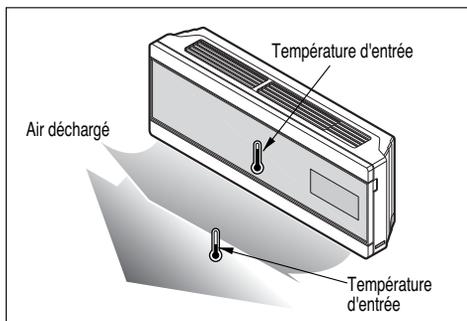


Evaluation de la performance

Faites marcher l'unité pendant 15~20 minutes, puis vérifiez la charge frigorifique du système:

1. Mesurez la pression de la vanne de service à gaz.
2. Mesurez la température de l'air aspiré et celle de l'air extrait.
3. Assurez-vous que la différence entre la température de l'air aspiré et celle de l'air extrait est supérieure à 8°C.
4. Pour référence, la pression de la vanne de service à gaz à sa condition optimale est la suivante (Refroidissement)

Le climatiseur est maintenant prêt pour être



Frigorigène	TEMP. ambiante extérieure	La pression de la vanne de service à gaz.
R-22	35°C (95°F)	4~5kg/cm ² G(56.8~71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C (95°F)	8.5~9.5kg/cm ² G(120~135 P.S.I.G.)

REMARQUE Si la pression effective est plus élevée que celle indiquée, le système a probablement un excès de fluide et il faut libérer un peu de charge. Si la pression effective est moins élevée que celle indiquée, le système est susceptible d'avoir un manque de fluide et il faut en ajouter.

EVACUATION

Ceci est effectué lorsque l'unité est déplacée ou que le circuit frigorifique est en cours de réparation.

Evacuer veut dire recueillir tout le frigorigène se trouvant à l'intérieur de l'unité extérieure sans perte de fluide.



PRECAUTION: Veuillez à effectuer la procédure d'évacuation en mode refroidissement.

Procédure d'évacuation

1. Raccordez un indicateur du manifold à basse pression au point de charge de la vanne de service à gaz.
2. Ouvrez à moitié la vanne de service à gaz et purgez l'air du raccord du manifold en utilisant le frigorigène.
3. Fermez la vanne de service à liquide (complètement).
4. Placez l'interrupteur de fonctionnement de l'unité sur la position marche (on) et faites démarrer le mode refroidissement.
5. Quand la lecture du niveau du collecteur à basse pression atteint 1 à 0.5kg/cm² G(14.2 à 7.1 psi), fermez complètement la vanne à gaz, tout de suite après arrêtez l'unité. Maintenant la procédure d'évacuation est complétée et tout le frigorigène est recueilli dans l'unité extérieure.

