Climatiseur

MANUEL D'INSTALLATION

FRANÇAIS

IMPORTANT

- **Veuillez lire cette fiche d'instructions en entier avant d'installer ce produit.**
- **Lorsque le cordon d'alimentation est endommagé, le travail de remplacement ne doit être confié qu'à du personnel autorisé.**
- **Le travail d'installation doit être réalisé conformément aux standards nationaux en matière d'installations électriques, seulement par du personnel agréé.**

TABLE DES MATIERES

Conditions d'installation

Les instructions suivantes doivent être toujours respectées pour des raisons de sécurité. .....3~6

Installation des unités intérieure et extérieure .....7~9

Travail d'évasement et connexion de la tuyauterie .....10~13

Raccorder le câble entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.....14~15

Vérifier le drainage et monter la tuyauterie .....16~17

Purge de l'air .....18~19

Tester le fonctionnement.....20

Combinaison avec des unités intérieures 21

Tableau de combinaison des modèles .....22~26

Outils nécessaires

- ❑ Dispositif de nivellement
- ❑ Tournevis
- ❑ Perceuse électrique
- ❑ Mèche (ø 50mm)
- ❑ Niveau

- ❑ Ensemble d'outils d'évasement
- ❑ Clés dynamométriques spécifiées 1.8kg.m, 4.2kg.m, 5.5kg.m, 6.6kg.m (différents suivant le Nº de modèle)
- ❑ Clé à écrous .....Demi-raccord

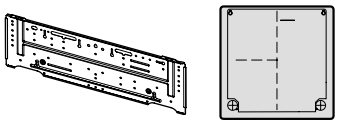
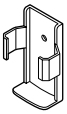
- ❑ Un verre d'eau
- ❑ Tournevis

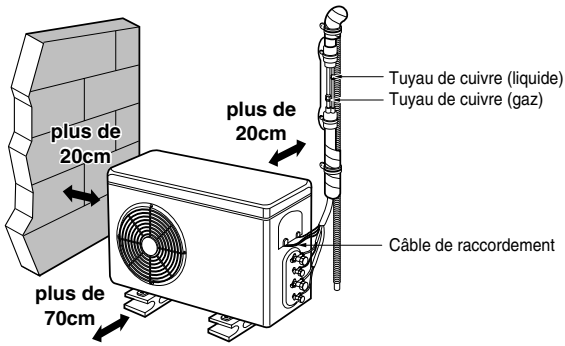
- ❑ Clé hexagonale(4mm)
- ❑ Détecteur de fuites de gaz
- ❑ Pompe à vide
- ❑ Collecteur jauge

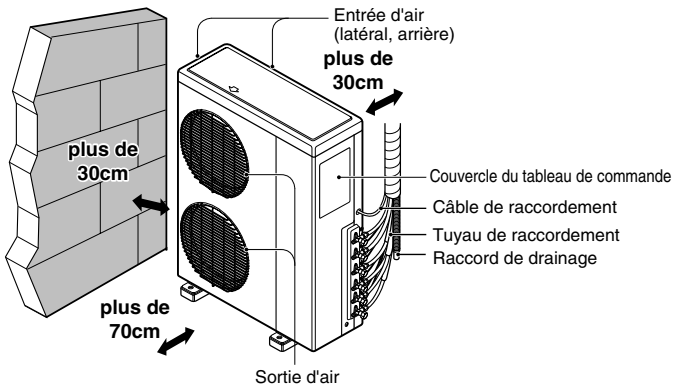
- ❑ Manuel de l'utilisateur
- ❑ Thermomètre
- ❑ Support de la télécommande

Installation des pièces fournies

Type standard

Plaque d'installation	Vis type "A" et chevilles plastiques
	
Vis type "B"	Support de la télécommande
	





FRANÇAIS

Mesures de sécurité

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

■ 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 :

⚠**ATTENTION**	Ce symbole indique un risque de blessure grave, voire mortelle.
⚠**PRECAUTION**	Ce symbole indique un risque de blessure ou des dommages matériels seulement.

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

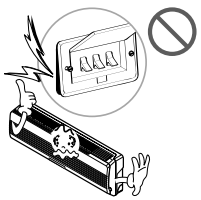
⊘	**Veillez à ne pas faire cela.**
❗	**Veillez à suivre les instructions de ce manuel.**

⚠ATTENTION

■ Installation

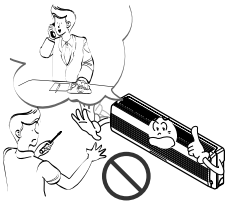
N'utilisez pas un coupe-circuit défectueux ou à valeur nominale inférieure. Utilisez cet appareil sur un circuit dédié.

• Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.



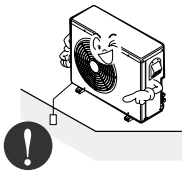
Pour un travail électrique, contactez le distributeur, le vendeur, un électricien qualifié ou un Centre de Service Après Vente Agrée.

• Ne démontez ni réparez le produit. Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.



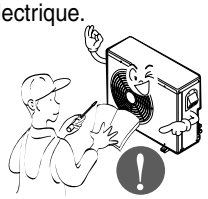
Faites toujours une connexion reliée à la terre.

• Autrement vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.



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

• Autrement vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.



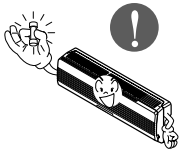
Installez toujours un circuit et un disjoncteur dédiés.

• Un câblage ou une installation inappropriés peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.



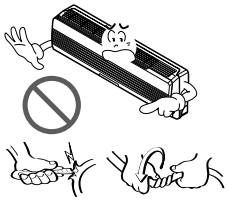
Utilisez un disjoncteur ou fusible à valeur nominale appropriée.

• Autrement vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.



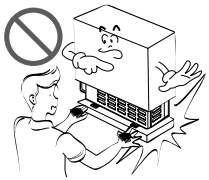
Ne modifiez ni prolongez le cordon d'alimentation.

• Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.



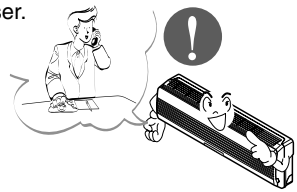
Prenez soin lorsque vous déballez et installez ce produit.

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



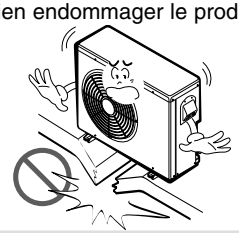
Contactez toujours le revendeur ou un centre de service après vente agréé pour effectuer l'installation.

• Autrement, Vous pourriez provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou vous blesser.



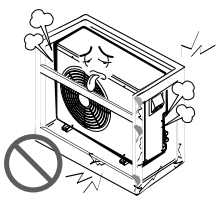
N'installez pas le produit sur un support d'installation défectueux.

• Ceci peut provoquer des blessures, un accident ou bien endommager le produit.



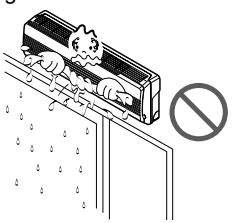
Vérifiez que la zone d'installation n'est pas abîmée par le temps.

• Si la base s'écroule, le climatiseur pourrait tomber avec elle, provoquant des dommages matériels, une défaillance du produit et des blessures.



Ne laissez pas le climatiseur marcher trop longtemps lorsque l'humidité est très élevée et qu'il y a une porte ou une fenêtre ouverte.

• De l'humidité peut se condenser et mouiller ou endommager le mobilier.



■ Fonctionnement

N'emmagasinez ni utilisez de substances inflammables ou combustibles près de ce produit.

• Ceci entraînerait un risque d'incendie ou de défaillance du produit.



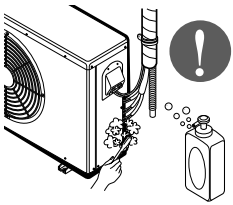
FRANÇAIS

⚠ PRECAUTION

■ Installation

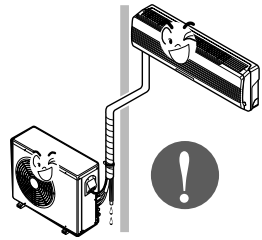
Vérifiez toujours s'il y a des fuites de gaz (frigorigène) suite à l'installation ou réparation du produit.

• Des niveaux de frigorigène trop bas peuvent provoquer une défaillance du produit.



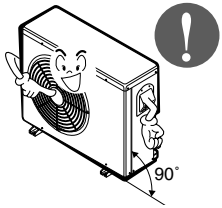
Installez le raccord de drainage de manière à assurer un drainage approprié.

• Une mauvaise connexion peut provoquer des fuites d'eau.



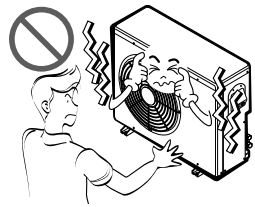
Maintenez le produit au niveau lors de son.

• Installation afin d'éviter des vibrations ou des fuites d'eau.



N'installez pas le produit à un endroit où le bruit ou l'air chaud dégagés de l'unité extérieure dérangent les voisins.

• Ceci pourrait entraîner des problèmes avec vos voisins.



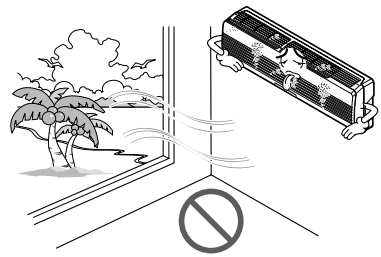
Faites appel à deux ou plusieurs personnes pour enlever et transporter ce produit.

• 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.



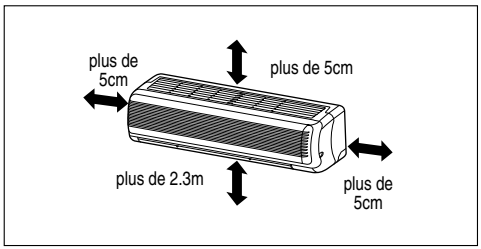
Installation des unités intérieure et extérieure

Lissez en entier ces instructions, puis suivez-les pas à pas.

Choisir le meilleur emplacement

Unité intérieure

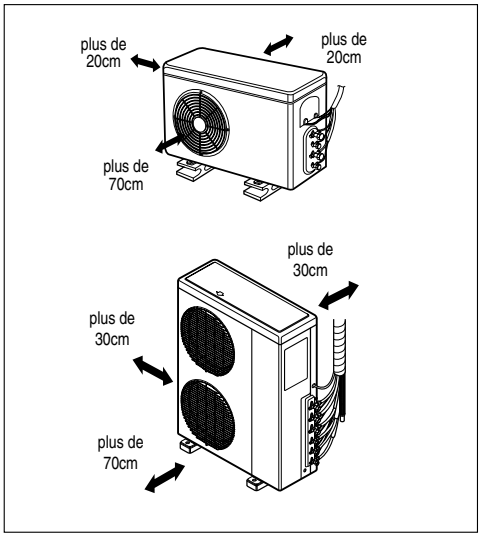
1. Ne placez aucune source de chaleur ou de vapeur près de l'unité.
2. Sélectionnez un endroit où il n'y ait pas d'obstacles devant l'unité.
3. Assurez-vous que le drainage des condensats peut être correcteme t acheminé vers le dehors.
4. N'installez pas cette unité près d'une porte.
5. Assurez-vous de respecter les distances indiquées par les flèches entre l'unité et le mur, le toit, la cloison ou d'autres obstacles.
6. Utilisez un détecteur de goujons pour localiser les goujons afin d'éviter des dommages inutiles au mur.



PRECAUTION: Installez l'unité intérieure sur le mur à un endroit où la hauteur depuis le plancher soit supérieure à 2,3 mètres.

Unité extérieure

1. Si un auvent est construit au-dessus de l'unité pour la protéger de la lumière directe du soleil ou de la pluie, assurez-vous de ne pas restreindre la radiation de chaleur du condenseur.
2. Assurez-vous de respecter les distances indiquées par les flèches autour de l'avant, l'arrière et les latéraux de l'unité.
3. Ne placez pas d'animaux ou de plantes dans la trajectoire de l'air tiède.
4. Tenez compte du poids du climatiseur et choisissez un endroit où le bruit et la vibration soient minimum.
5. Sélectionnez l'emplacement de telle sorte que l'air tiède et le bruit ne dérangent pas les voisins.



Installations en toiture:

Si l'unité extérieure est installée sur la structure du toit, assurez-vous de mettre au niveau l'unité. Assurez-vous que la structure du toit et la méthode d'ancrage sont adéquates pour y placer l'unité. Consultez les codes locaux en matière de montage sur le toit.

Hauteur et longueur de la tuyauterie

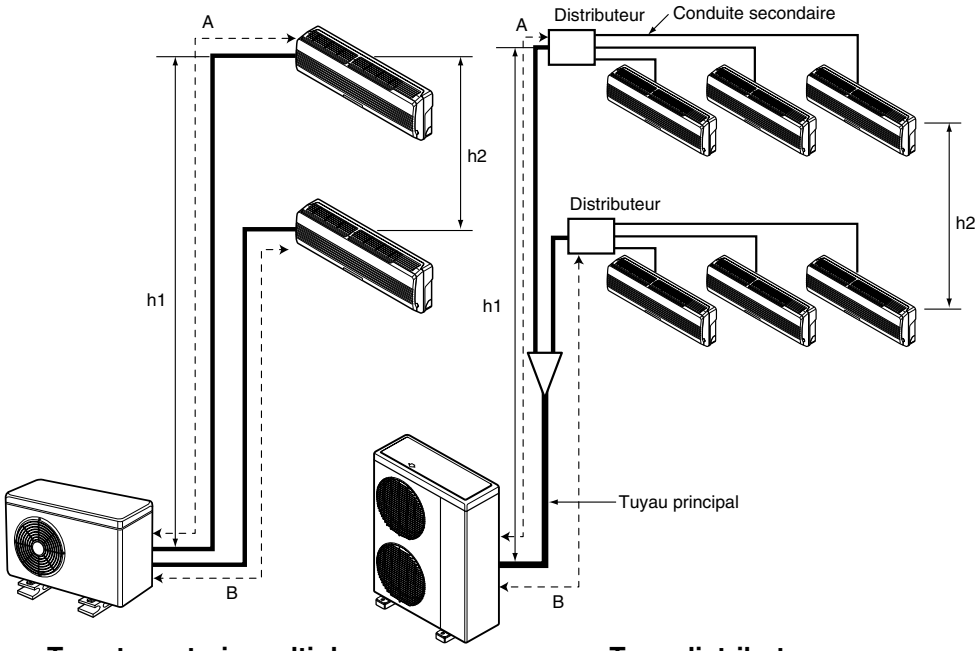
Type tuyauterie multiple

(m)

Capacité (Btu/hr)	Longueur totale	Longueur maxi.(A/B)	Hauteur maxi. (h1)	Hauteur unité int / unité int. (h2)
14k	30	25	15	7.5
18k	40	25	15	7.5
24k	50	25	15	7.5
30k	70	25	15	7.5

Type distributeur

Capacité (Btu/hr)	Longueur totale	Longueur maxi.tuyau principal (A/B)	Longueur total conduite secondaire	Longueur maxi. conduite secondaire	Hauteur maximal (h1)	Hauteur unité int / unité int. (h2)
40k	100	50	50	15	30	10
48k	110	50	60	15	30	10
56k	120	50	70	15	30	10



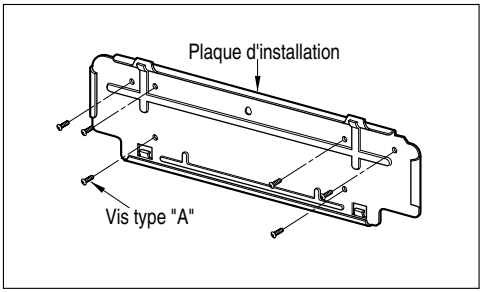
Type tuyauterie multiple **Type distributeur**

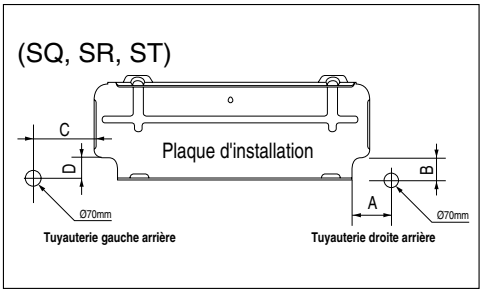
PRECAUTION: La capacité est basée sur la longueur standard et la longueur maximale permise est fonction de la fiabilité. Un piège à huile doit être installé tous les 5~7 mètres.

Comment fixer la plaque d'installation

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

1. 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.
2. 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.



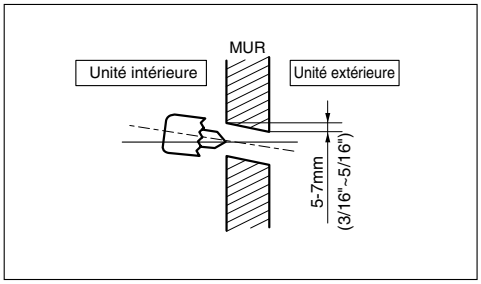


BOITIER (Classe)	Distance (mm)			
	A	B	C	D
SQ(7k~9k)	75	12	80	12
SR(9k~12k)	0	40	20	40
ST(18k~24k)	105	0	210	0

FRANÇAIS

Percez un trou dans le mur

- Percez le trou pour la canalisation à l'aide d'une mèche de ø70mm. Percez le trou pour la canalisation à droite ou à gauche avec une légère pente vers le côté de l'unité extérieure.



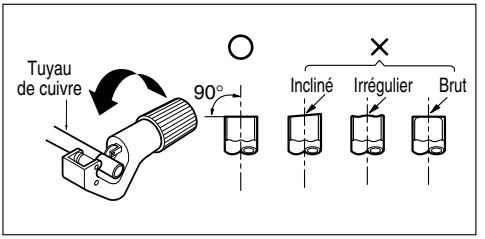
Travail d'évasement et connexion de la tuyauterie

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.

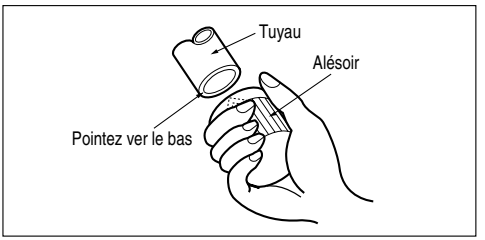
Coupez les tuyaux et le câble.

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.



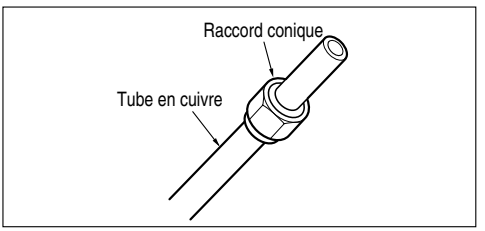
Enlevez les bavures

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, a fin d'éviter que des bavures tombent à l'intérieur de la tuyauterie.



Placez les écrous

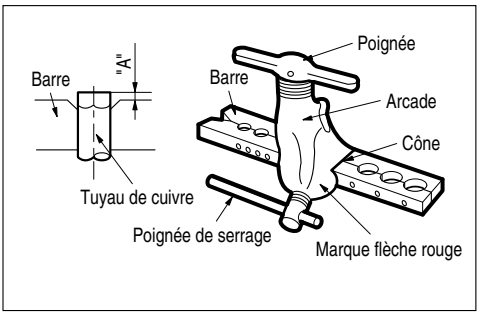
- Enlevez les raccords coniques attachés aux unités intérieure et extérieure, puis placez-les dans le tube/tuyau après avoir enlevé les bavures. (il est impossible de placer ces raccords après avoir effectué le travail d'évasement)



Travail d'évasement

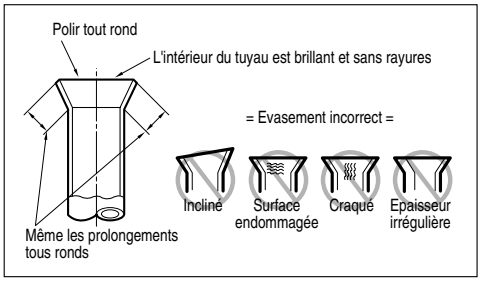
- Effectuez le travail d'évasement en utilisant les outils d'évasement comme montré ci-après.
- Soutenez fermement le tuyau de cuivre dans une filière suivant les dimensions indiquées dans le tableau ci-dessus.

Diamètre extérieur		A
mm	pouces	mm
Ø6.35	1/4	0~0.5
Ø9.52	3.8	0~0.5
Ø12.7	1/2	0~0.5
Ø15.88	5/8	0~1.0
Ø19.05	3/4	1.0~1.3



Vérifiez

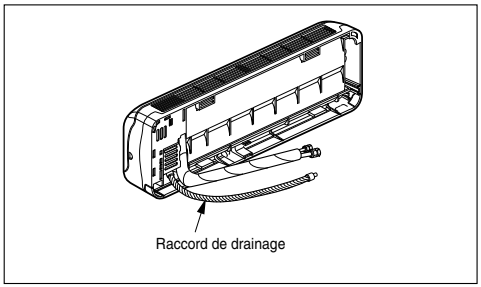
1. Comparez votre travail d'évasement avec la figure ci-dessous.
2. Si vous notez que l'évasement est défectueux, coupez la section évasée et refaites l'évasement.



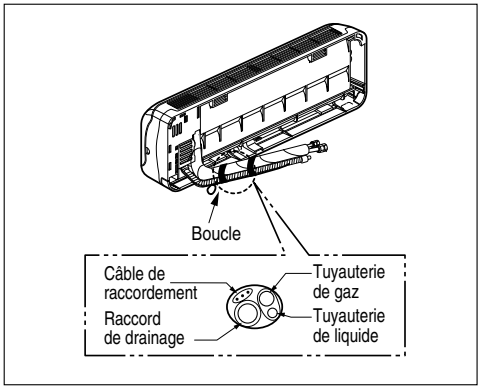
Connexion de la tuyauterie – Unité intérieure

Préparez la tuyauterie et le raccord de drainage de l'unité intérieure pour l'installation à travers le mur.

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.



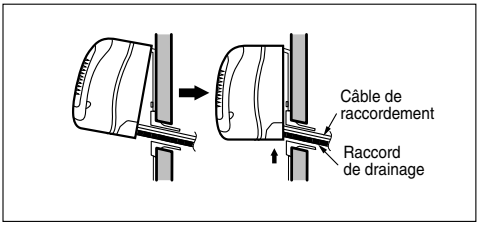
2. Collez la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de raccordement à l'aide du ruban adhésif. Assurez-vous que le raccord de drainage est placé dans la partie inférieure du faisceau. Le placer dans la partie supérieure peut provoquer le débordement de l'eau du bac à condensats à l'intérieur 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.**

Installation de l'unité intérieure

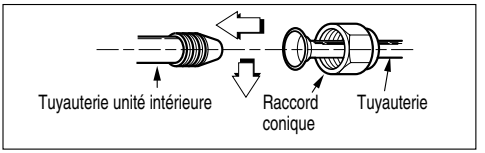
1. Accrochez l'unité intérieure dans la partie supérieure de la plaque d'installation. (Encastrez les deux crochets se trouvant en haut dans la partie arrière de l'unité intérieure dans le bord supérieur de la plaque d'installation) Assurez-vous que les crochets sont correctement appuyés sur la plaque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

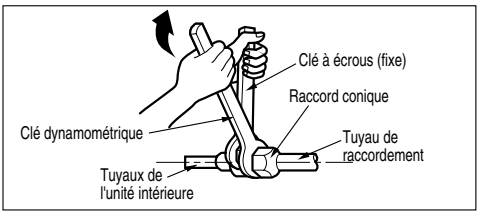


Raccordez la tuyauterie à l'unité intérieure et le raccord de drainage au tuyau de drainage

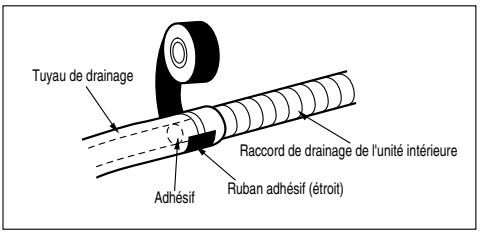
1. Alignez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.
2. Serrez encore plus le raccord conique à l'aide d'une clé.

Diamètre extérieur		Torque
mm	pouces	kg·m
Ø6.35	1/4	1.8
Ø9.52	3.8	4.2
Ø12.7	1/2	5.5
Ø15.88	5/8	6.6
Ø19.05	3/4	6.6



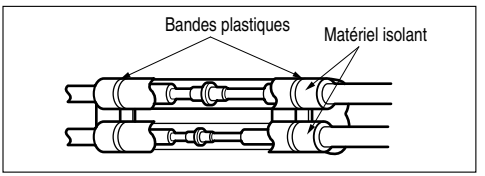


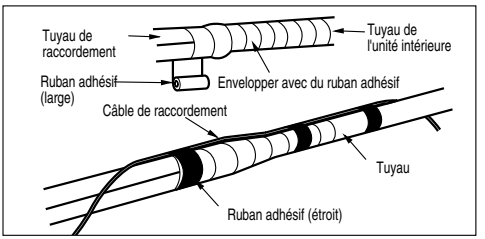
3. Lorsque vous placez le raccord de drainage dans l'unité interne, installez le tuyau de drainage.



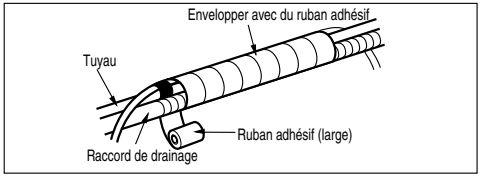
Enveloppez la zone de raccordement avec du matériel isolant.

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.





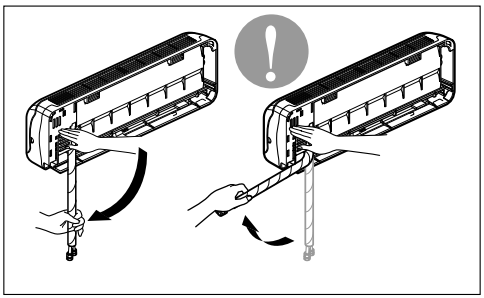
3. Reliez la tuyauterie et le raccord de drainage avec du ruban adhésif de telle sorte qu'ils puissent s'encastrer dans la zone de la tuyauterie arrière.



PRECAUTION: Information concernant l'installation (pour effectuer des raccordements corrects) Pour une tuyauterie correctement raccordée, suivez les instructions ci-dessous.

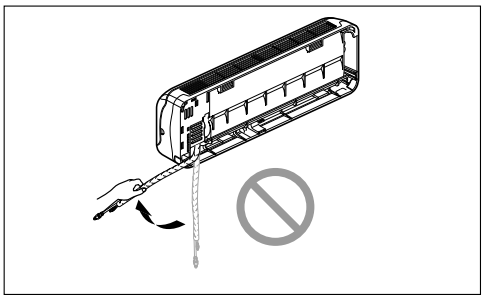
Bon exemple

• Appuyez sur la partie supérieure de la bride et dépliez doucement les tuyaux vers le bas.



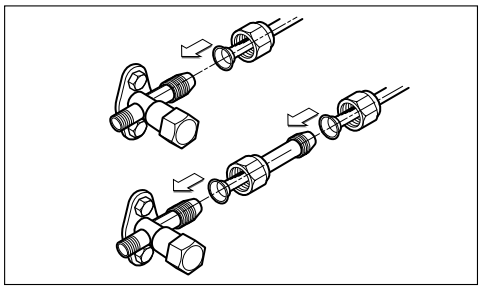
Mauvais exemple

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



Connexion de la tuyauterie – Unité extérieure

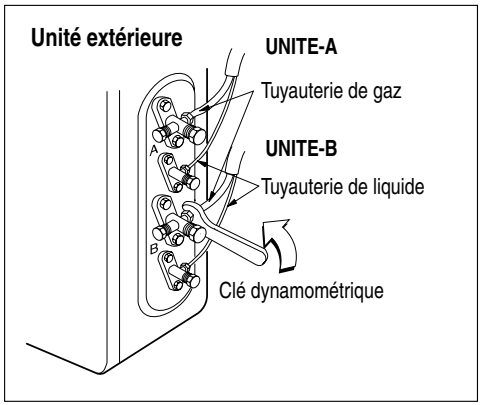
Alignez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.



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		Torque
mm	pouces	kg·m
Ø6.35	1/4	1.8
Ø9.52	3/8	4.2
Ø12.7	1/2	5.5
Ø15.88	5/8	6.6
Ø19.05	3/4	6.6



FRANÇAIS

Raccorder le câble reliant les unités intérieure et extérieure

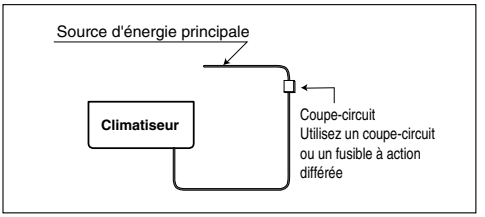
Raccordez le câble à l'unité intérieure.

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 nº de borne coïncident avec ceux de l'unité intérieure.)
Le fil de terre doit être plus long que les fils communs.
Le schéma de connexions ci-dessus est susceptible d'être modifié sans préavis.
Lors de l'installation, veuillez consulter le schéma de connections qui se trouve derrière le panneau frontal de l'Unité Interne.

- Lors de l'installation, rapportez-vous au schéma de connexions qui se trouve derrière le panneau frontal de l'unité intérieure.
- Lors de l'installation, rapportez-vous au schéma de câblage qui se trouve dans le couvercle du tableau de commande à l'intérieur de l'unité extérieure.

PRECAUTION:
- **Le schéma de connexions ci-dessus est susceptible d'être modifié sans préavis.**
- **Assurez-vous de relier les fils en respectant le schéma de câblage.**
- **Reliez les fils fermement, afin d'éviter qu'ils soient facilement enlevés.**
- **Reliez les fils conformément au code de couleurs; pour ce faire, rapportez-vous au schéma de câblage.**

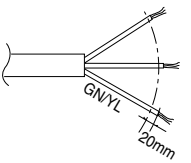
PRECAUTION: Si vous n'utilisez pas de prise électrique, installez un coupe-circuit entre la source d'énergie et l'unité, comme indiqué ci-dessous.



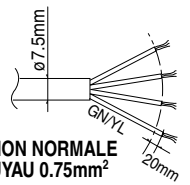
PRECAUTION: Le cordon d'alimentation connecté à l'unité "A" doit être conforme aux spécifications suivantes (Type "B" homologué par HAR ou SAA).

(mm²)

SECTION NORMALE DU TUYAU	Classe						
	14k	18k	24k	30k	40k	48k	56k
	2.5	2.5	2.5	3.5	5.5	5.5	5.5
Câble Type(B)	H05RN-F						



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

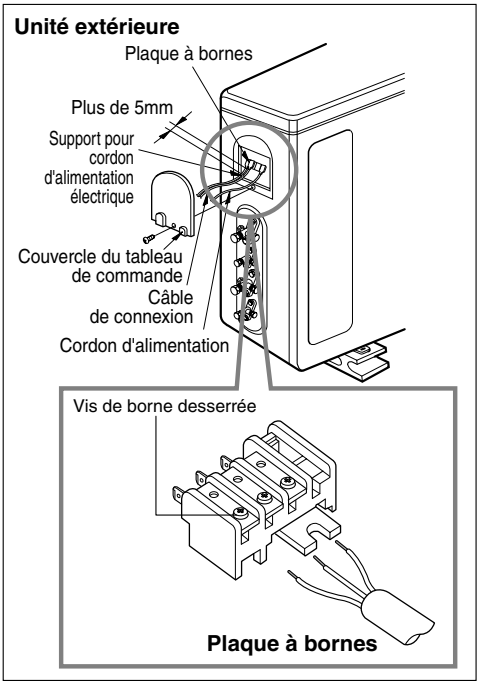


SECTION NORMALE DU TUYAU 0.75mm²
H05VV-F

Branchez le câble à l'unité extérieure.

1. Enlevez le couvercle du tableau de commande de l'unité en desserrant la vis. Branchez un à un les fils aux bornes du tableau de commande comme indiqué ci-après.
2. Assurez le câble sur le tableau de commande à l'aide du support (serre-fils).
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 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 (Btu/h)					
	7k~14k	18k	24k~28k	30k, 32k	36k, 40k	48k, 50k
	15	20	30	30	40	50



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

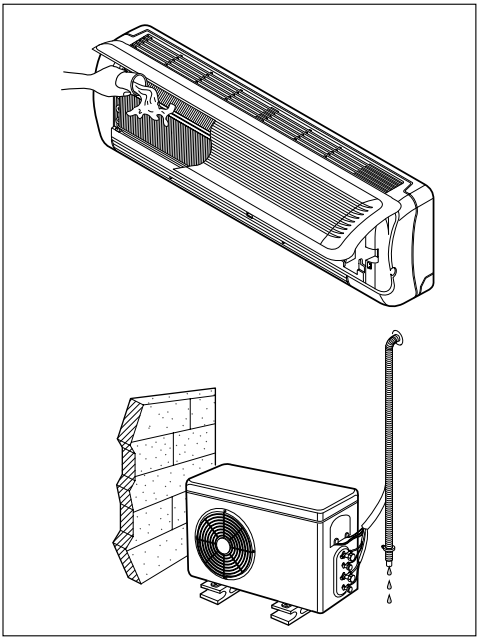
1. **Le climatiseur doit compter toujours avec un circuit électrique spécifique. En ce qui concerne la méthode de câblage, suivez les instructions du schéma de connexions situé à l'intérieur du couvercle du tableau de commande.**
2. **Serrez fermement les vis des bornes pour éviter qu'ils se desserrent. Après les avoir serrées, tirez légèrement des câbles pour confirmer qu'ils ne se déplacent pas. (S'ils sont mal serrés, l'unité ne marchera pas normalement ou ceci 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 zones mouillées ou humides, installez toujours un coupe-circuit pour fuites 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 (de phase).**

Vérifier le drainage et monter la tuyauterie

Vérifiez le drainage

Pour vérifier le drainage:

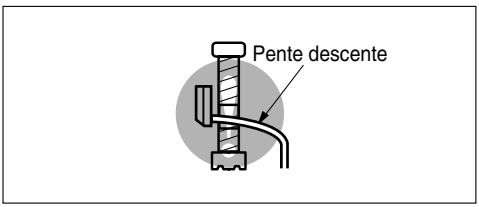
1. Versez un verre d'eau dans l'évaporateur.
2. Vérifiez que l'eau coule à travers le raccord de drainage de l'unité interne sans qu'il y ait des fuites et qu'elle s'écoule jusqu'à la sortie de drainage.

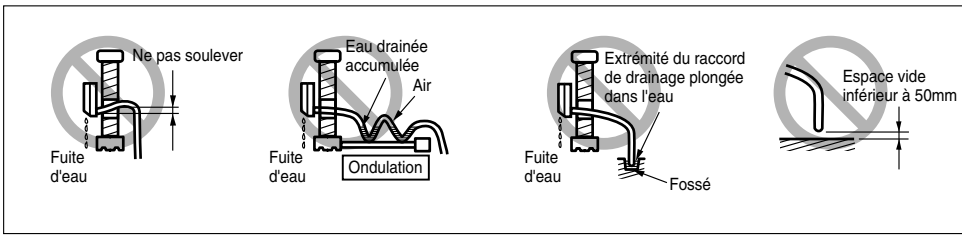


Tuyauterie de drainage

1. Le raccord de drainage doit être en pente descente pour que l'eau drainée coule aisément.

2. N'ajoutez pas de tuyauterie de drainage.





Montez 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.

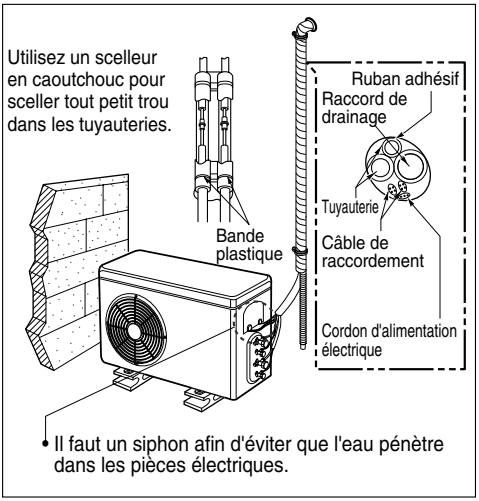
- Si vous voulez accoupler un raccord de drainage supplémentaire, l'extrémité de la sortie de drainage doit être acheminée au-dessus du sol. Assurez convenablement le raccord de drainage.

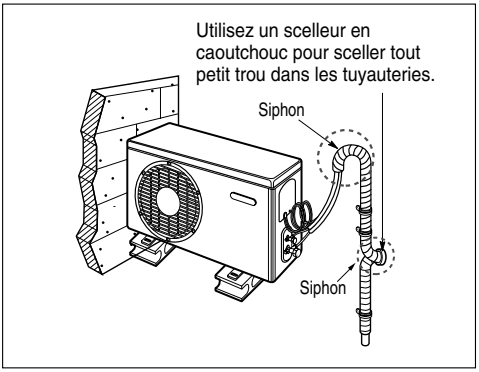
Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessous de l'unité intérieure, faites comme suit:

1. Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de raccordement 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 raccordement 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 d'un chariot porte-outil ou équivalent.

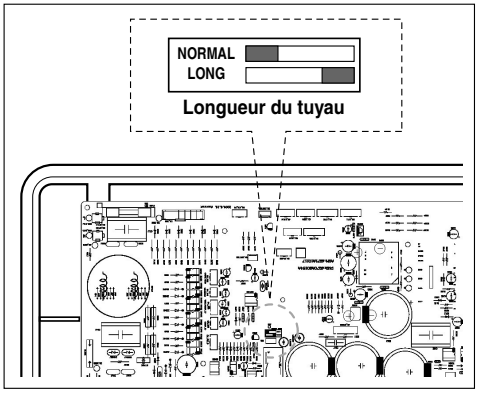




Réglage d'un tuyau long

1. Ouvrez le couvercle supérieur de l'unité extérieure.
2. Sélectionnez l'un des deux modes disponibles comme indiqué ci-après.
3. Placez l'interrupteur à glissière sur la position "LONG".
4. Fermez le couvercle supérieur et vérifiez si le produit marche normalement.

ATTENTION: N'ouvrez le couvercle supérieur ni réglez le longueur du tuyau en cours de fonctionnement du produit.



FRANÇAIS

Purge 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, il faut vérifier s'il y a des fuites dans l'unité intérieure ainsi que dans la tuyauterie reliant l'unité intérieure et l'unité extérieure et il faut vidanger les tuyauteries afin d'enlever du système tout non-condensable et toute humidité.

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

Préparation

- Vérifiez que chaque tuyau (de liquide et de 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 phase gaz et liquide de l'unité extérieure. Notez que ces deux vannes de service étaient restées fermées jusqu'à alors.

Essai d'étanchéité

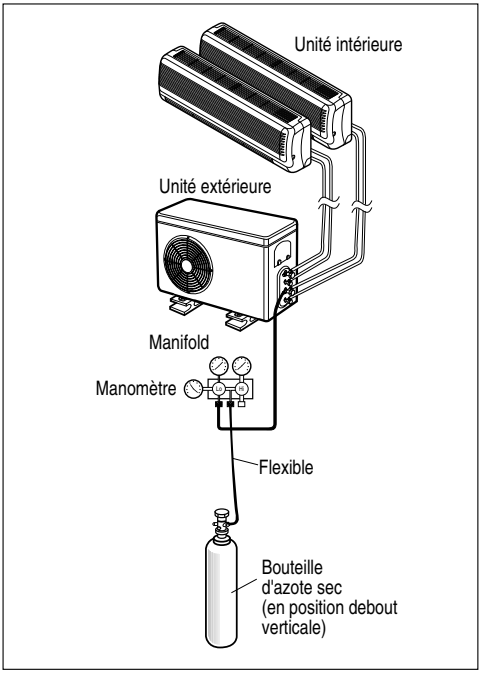
- Connectez le manifold (avec manomètres) et la bouteille d'azote sec à l'orifice de sortie à l'aide de flexibles.

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

- Mettez sous pression le système à un maximum de 150 psi avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille quand la lecture du niveau atteigne les 150 P.S.I.G. Puis, vérifiez s'il y a des fuites à l'aide du savon liquide.

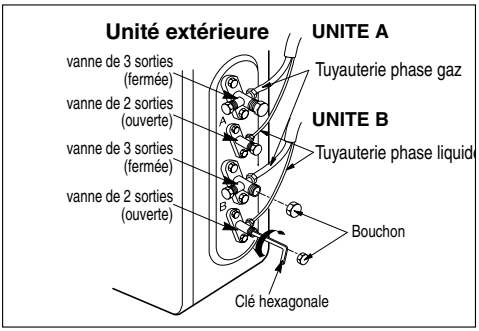
⚠ PRECAUTION: Pour éviter que l'azote à l'état liquide pénètre dans le système frigorifique, la partie supérieure de la bouteille doit se trouver plus haut que sa partie inférieure lorsque vous mettez sous pression le système. D'habitude la bouteille est utilisée en position debout verticale.

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 tournez environ 90º la tige de la vanne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, attendez pendant 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.

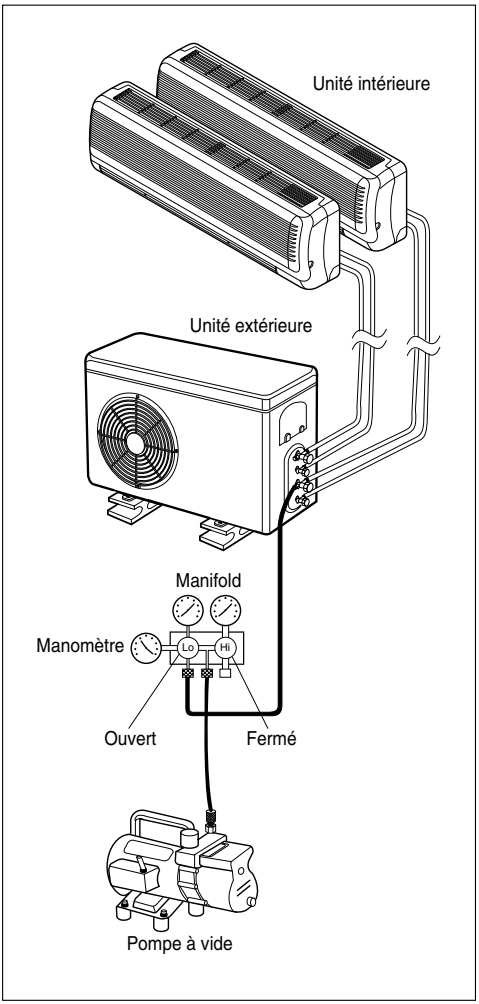


Evacuation

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) 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) 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 de liquide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
2. Faite 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.

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

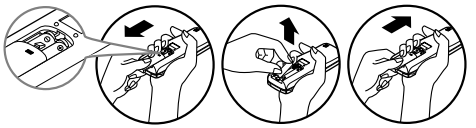
FRANÇAIS

Testez le fonctionnement

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

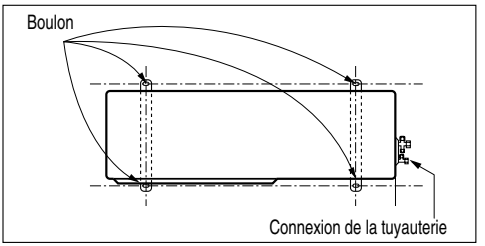
Préparez la télécommande

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



REMARQUE

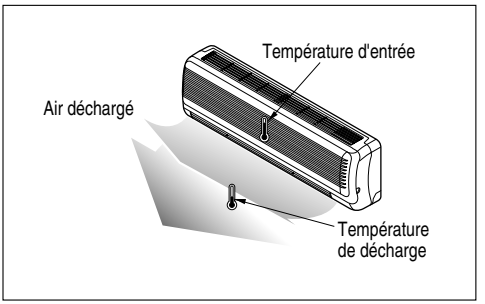
- Utilisez des piles 2 AAA (1.5volts). N'employez pas de piles rechargeables.
- Enlevez les piles de la télécommande si vous n'allez pas utiliser le système pour une longue période de temps.



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 de 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 de gaz à sa condition optimale est la suivante (Refroidissement)



Frigorigène	TEMP. ambiante extérieure	La pression de la vanne de service du côté gaz.
R-22	35°C (95°F)	4~5kg/cm²G(56.8~71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C (95°F)	8.5~9.5kg/cm²G(120~135 P.S.I.G.)

REMARQUE Si la pression effective est plus élevée que celle indiquée ci-dessus, 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 ci-dessus, le système est susceptible d'avoir une manque de fluide et il faut en ajouter. Le climatiseur est maintenant prêt pour être utilisé.

Combinaison avec des unités intérieures

Les unités intérieures connectables à cette unité sont indiquées ci-dessous.

Type	Nom du boîtier	Nom du modèle				
		Capacité, Btu/hr				
		7000	9000	12000	18000	24000
Type standard	SQ	■	■			
	SR		■	■		
	ST				■	■
Plafonnier Type Cassette à 1 voie	TC		■	■		
Plafonnier Type Cassette à 4 voies	TE			■	■	
	TF					■
Conduit dissimulé dans le plafond (Statique élevée)	BH				■	■
Conduit dissimulé dans le plafond (Statique peu élevée)	BT		■	■		
	BT1				■	
Conduit dissimulé dans le plafond (incorporé)	BP		■	■		
Type Convertible	VE		■	■		
	VB				■	■

REMARQUE : 1. La capacité totale (en unités Btu/hr) des modèles d'unités intérieures connectés représente la somme totale des chiffres indiqués dans le nom de modèle de l'unité intérieure.

2. Les combinaisons dont la capacité totale des unités intérieures connectées dépasse la capacité de l'unité extérieure réduiront la capacité de chaque unité intérieure au-dessous la capacité nominale au cours du fonctionnement simultané des unités intérieures. Par conséquent, si les circonstances le permettent, combinez les unités intérieures dans les limites de la capacité de l'unité extérieure.

Tableau de combinaison de modèles

❊ Ce tableau montre les combinaisons disponibles.
Au-dessus de la combinaison standard, il peut arriver de ne pas obtenir une performance convenable, et ceci en fonction des conditions de fonctionnement.

14k (2 pièces)

	Combinaison		
	Unité-A	Unité-B	Total
1 UNITÉ	7		7
	9		9
	12		12
2 UNITÉ	7	7	14
	7	9	16
	9	9	18
	7	12	19
	9	12	21

18k (3 pièces)

	Combinaison			
	Unité-A	Unité-B	Unité-C	Total
1 UNITÉ	7			7
	9			9
	12			12
	18			18
2 UNITÉ	7	7		14
	7	9		16
	9	9		18
	7	12		19
	9	12		21
	12	12		24
3 UNITÉ	7	7	7	21
	7	7	9	23
	7	9	9	25
	7	7	12	26
	9	9	9	27
	7	9	12	28
	9	9	12	30

18k (2 pièces)

	Combinaison		
	Unité-A	Unité-B	Total
1 UNITÉ	7		7
	9		9
	12		12
2 UNITÉ	7	7	14
	7	9	16
	9	9	18
	7	12	19
	9	12	21
	12	12	24

24k (3 pièces)

	Combinaison			
	Unité-A	Unité-B	Unité-C	Total
1 UNITÉ	7			7
	9			9
	12			12
	18			18
2 UNITÉ	7	7		14
	7	9		16
	9	9		18
	7	12		19
	9	12		21
	12	12		24
	7	18		25
	9	18		27
	12	18		30
3 UNITÉ	7	7	7	21
	7	7	9	23
	7	9	9	25
	7	7	12	26
	9	9	9	27
	7	9	12	28
	9	9	12	30
	7	12	12	31
	9	12	12	33

30k (4 pièces)

	Combinaison				
	Unité-A	Unité-B	Unité-C	Unité-D	Total
1 UNITÉ	7				7
	9				9
	12				12
	18				18
2 UNITÉ	7	7			14
	7	9			16
	9	9			18
	7	12			19
	9	12			21
	12	12			24
	7	18			25
	9	18			27
	12	18			30
	18	18			36
3 UNITÉ	7	7	7		21
	7	7	9		23
	7	9	9		25
	7	7	12		26
	9	9	9		27
	7	9	12		28
	9	9	12		30
	7	12	12		31
	7	7	18		32
	9	12	12		33
	7	9	18		34
	12	12	12		36
	9	9	18		36
	7	12	18		37
	9	12	18		39
4 UNITÉ	7	7	7	7	28
	7	7	7	9	30
	7	7	9	9	32
	7	7	7	12	33
	7	9	9	9	34
	7	7	9	12	35
	9	9	9	9	36
	7	9	9	12	37
	7	7	12	12	38
	9	9	9	12	39
	7	7	7	18	39

40k (6 pièces)

	Combinaison						
	Unité-A	Unité-B	Unité-C	Unité-D	Unité-E	Unité-F	Total
1 UNITÉ	7						7
	9						9
	12						12
	18						18
	24						24
2 UNITÉ	7	7					14
	7	9					16
	9	9					18
	7	12					19
	9	12					21
	12	12					24
	7	18					25
	9	18					27
	12	18					30
	7	24					31
	9	24					33
	18	18					36
	12	24					36
	18	24					42
	24	24					48
3 UNITÉ	7	7	7				21
	7	7	9				23
	7	9	9				25
	7	7	12				26
	9	9	9				27
	7	9	12				28
	9	9	12				30
	7	12	12				31
	7	7	18				32
	9	12	12				33
	7	9	18				34
	12	12	12				36
	9	9	18				36
	7	12	18				37
	7	7	24				38
	9	12	18				39
	7	9	24				40
	12	12	18				42
	9	9	24				42
	7	18	18				43
	7	12	24				43
	9	18	18				45
	9	12	24				45
	12	18	18				48
	12	12	24				48
	7	18	24				49
	9	18	24				51
4 UNITÉ	7	7	7	7			28
	7	7	7	9			30
	7	7	9	9			32
	7	7	7	12			33
	7	9	9	9			34
	7	7	9	12			35
	9	9	9	9			36

	Combinaison						
	Unité-A	Unité-B	Unité-C	Unité-D	Unité-E	Unité-F	Total
4 UNITÉ	7	9	9	12			37
	7	7	12	12			38
	9	9	9	12			39
	7	7	7	18			39
	7	9	12	12			40
	7	7	9	18			41
	9	9	12	12			42
	7	12	12	12			43
	7	9	9	18			43
	7	7	12	18			44
	9	12	12	12			45
	9	9	9	18			45
	7	7	7	24			45
	7	9	12	18			46
	7	7	9	24			47
	12	12	12	12			48
	9	9	12	18			48
	7	12	12	18			49
	7	9	9	24			49
	7	7	12	24			50
	9	12	12	18			51
	9	9	9	24			51
	7	9	12	24			52
5 UNITÉ	7	7	7	7	7		35
	7	7	7	7	9		37
	7	7	7	9	9		39
	7	7	7	7	12		40
	7	7	9	9	9		41
	7	7	7	9	12		42
	7	9	9	9	9		43
	7	7	9	9	12		44
	9	9	9	9	9		45
	7	9	9	9	12		46
	9	9	9	9	12		48
	7	7	7	12	12		45
	7	7	7	7	18		46
	7	7	9	12	12		47
	7	7	7	9	18		48
	7	9	9	12	12		49
	7	7	12	12	12		50
	7	7	9	9	18		50
	9	9	9	12	12		51
	7	7	7	12	18		51
	7	9	12	12	12		52
	7	9	9	9	18		52
	7	7	7	7	24		52
6 UNITÉ	7	7	7	7	7	7	42
	7	7	7	7	7	9	44
	7	7	7	7	9	9	46
	7	7	7	7	7	12	47
	7	7	7	9	9	9	48
	7	7	7	7	9	12	49
	7	7	9	9	9	9	50
	7	7	7	9	9	12	51
	7	9	9	9	9	9	52