



Turn to the experts

## **MIDDLE STATIC PRESSURE DUCT TYPE AIR CONDITIONER** **INSTALLATION MANUAL**

**GB** INSTALLATION MANUAL  
ENGLISH

**FR** MANUEL D'INSTALLATION  
FRANÇAIS

**ES** MANUAL DE INSTALACIÓN  
ESPAÑOL

**IT** MANUALE DI INSTALLAZIONE  
ITALIANO



### IMPORTANT NOTE:

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit.

Make sure to save this manual for future reference.

Please check the applicable models, F-GAS and manufacturer information from the "Owner's Manual - Product Fiche" in the packaging of the outdoor unit.



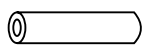



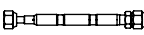

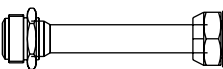

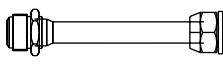
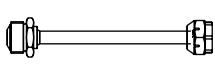

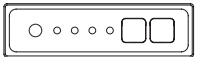
For German/Dutch/Poland/Denmark/Estonia/Lithuania/Latvia/Norway/Sweden/  
Portuguese languages, please visit the website: [www.beijerref-carrier.com](http://www.beijerref-carrier.com)

# Manuel d'Installation

<b>Accessoires .....</b>	<b>04</b>
<b>Résumé de l'installation .....</b>	<b>05</b>
<b>Pièces d'unité .....</b>	<b>06</b>
<b>Installation de l'Unité Intérieure .....</b>	<b>07</b>
1. Sélectionnez l'emplacement de l'installation .....	07
2. Suspendez l'unité intérieure .....	08
3. Schéma d'installation.....	10
4. Ajustez la direction du flux d'air .....	10
5. Installation de conduit d'air frais .....	11
6. Maintenance du moteur et de la pompe de drainage.....	11
7. Percez un trou dans le mur pour la tuyauterie de connexion .....	11
8. Connecter les tuyaux de drainage.....	12
<b>Installation de l'unité extérieure.....</b>	<b>14</b>
1. Sélectionnez l'emplacement de l'installation .....	14
2. Installez le joint de drainage.....	15
3. Fixez l'unité extérieure.....	15
<b>Raccordement de la Tuyauterie de Réfrigérant .....</b>	<b>17</b>
A. Note sur la Longueur de Tuyau.....	17
B. Instructions de raccordement - Tuyauterie de réfrigérant .....	18
1. Coupez le tuyau .....	18
2. Enlevez les bavures .....	18
3. Évasez les extrémités des tuyaux .....	19
4. Connectez les tuyaux .....	19
<b>Câblage.....</b>	<b>20</b>
1. Câblage de l'unité extérieure.....	22
2. Câblage de l'unité intérieure.....	22
3. Spécifications d'alimentation .....	23
<b>Évacuation d'air.....</b>	<b>25</b>
1. Instructions d'évacuation .....	25
2. Note relative à l'ajout de réfrigérant.....	26
<b>Mise en service .....</b>	<b>27</b>

# Accessoires

Le système de climatisation est livré avec les accessoires suivants. Utilisez toutes les pièces et accessoires d'installation pour installer le climatiseur. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, d'un choc électrique et d'un incendie, ou entraîner la défaillance de l'équipement. Les articles qui ne sont pas inclus avec le climatiseur doivent être achetés séparément.

Désignation des accessoires	Qté (U)	Forme	Désignation des accessoires	Qté (U)	Forme
Manuel	2-4		Joint de drainage (applicable pour certains modèles)	1	
Gaine isolante / Insonorisée	2		Anneau d'étanchéité (applicable pour certains modèles)	1	
Écrou en cuivre	2		Câble de connexion pour affichage (2m) (applicable pour certains modèles)	1	
Orifice (applicable pour certains modèles)	1		Anneau magnétique (enroulez les câbles électriques S1&S2 (P&Q&E) autour de l'anneau magnétique deux fois) (applicable pour certains modèles)	1	 S1&S2 (P&Q&E)
Connecteur de transfert (ΦΦ12,7-ΦΦ15,9) (applicable pour certains modèles)	1		Anneau magnétique (l'attachez sur le câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure après l'installation.) (applicable pour certains modèles)	Ils varient selon le modèle	
Connecteur de transfert (ΦΦ9,52-ΦΦ12,7) (applicable pour certains modèles)	1				
Connecteur de transfert (ΦΦ6,35-ΦΦ9,52) (applicable pour certains modèles)	1		Anneau en caoutchouc de protection de corde (applicable pour certains modèles)	1	
Panneau d'affichage *Uniquement à des fins de test (certains modèles- KJR-120G,KJR-120H)	1				

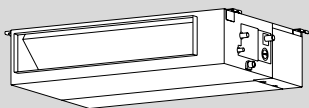
## Accessoires optionnels

- Il y a deux types de télécommandes : avec fil et sans fil. Sélectionnez un contrôleur à distance sur la base des préférences et exigences de consommateur et installez dans une place appropriée. Faire référence aux catalogues et à la documentation technique pour les instructions sur la sélection du contrôleur à distance convenable.

Désignation	Forme	Quantité (PC)	
Assemblage de tuyau de raccordement	Côté liquide	Φ6.35 (1/4 pouces)	Pièces que vous devez acheter séparément. Consultez le distributeur concernant la dimension appropriée du tuyau de l'unité que vous achetez.
		Φ9.52 (3/8pouces)	
		Φ12.7 (1/2pouces)	
	Côté gaz	Φ9.52 (3/8pouces)	
		Φ12.7 (1/2pouces)	
		Φ16 (5/8pouces)	
		Φ 19(3/4 pouce)	
	ø22 (7/8 pouce)		

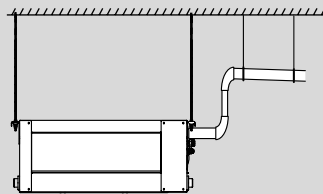
# Résumé de l'installation

1



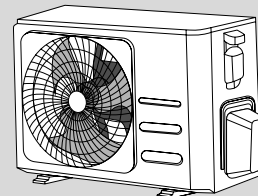
Installez l'unité intérieure

2



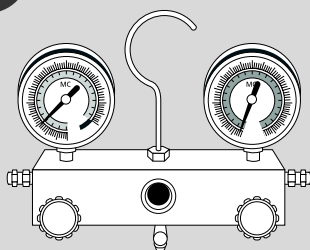
Installez le tuyau de drainage

3



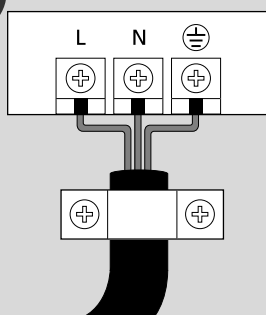
Installez l'unité extérieure

6



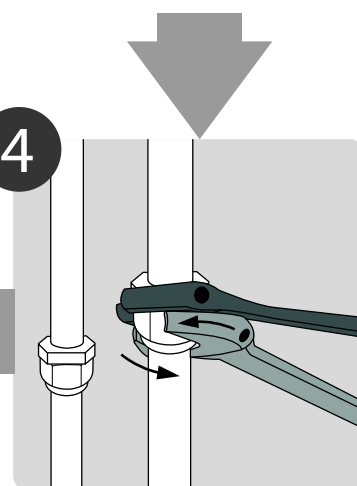
Évacuez le système de réfrigération

5



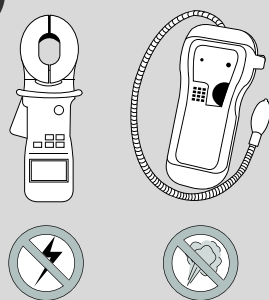
Connectez les câbles

4



Connectez les tuyaux de réfrigérant

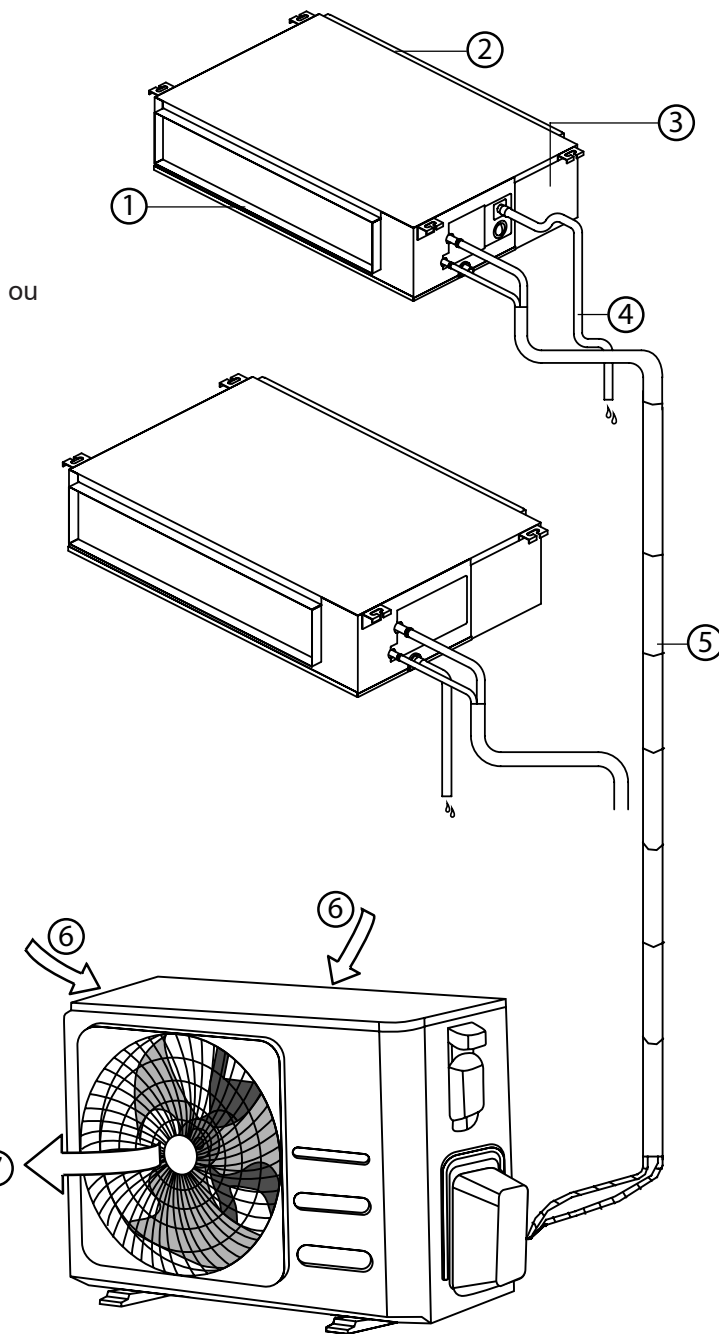
7



Effectuez une mise en service

# Pièces de l'unité

**NOTE:** L'installation doit être uniquement effectuée conformément aux normes locales et nationales. L'installation peut être légèrement différente dans différentes régions.



- ① Sortie d'air
- ② Entrée d'air
- ③ Cabinet de contrôle électrique
- ④ Tuyau de drainage

- ⑤ Tuyau de raccordement
- ⑥ Entrée d'air
- ⑦ Sortie d'air

## NOTE SUR LES ILLUSTRATIONS

Les illustrations de ce manuel sont à titre explicatif. La forme réelle de votre unité intérieure peut être légèrement différente. La forme réelle prévaut.

# Installation de l'Unité Intérieure

## Instructions de l'installation - Unité intérieure

**NOTE:** L'installation du panneau doit être effectuée après l'achèvement de câblage et de tuyauterie.

### Étape 1 : Sélectionnez l'emplacement d'installation

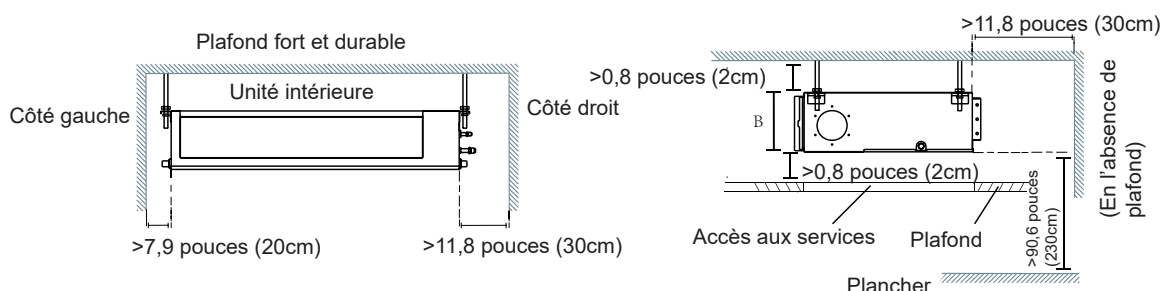
Avant d'installer l'unité intérieure, vous devez choisir un emplacement approprié. Les normes suivantes vous aideront à sélectionner un emplacement approprié pour l'unité.

**Emplacement approprié d'installation doit répondre aux normes suivantes :**

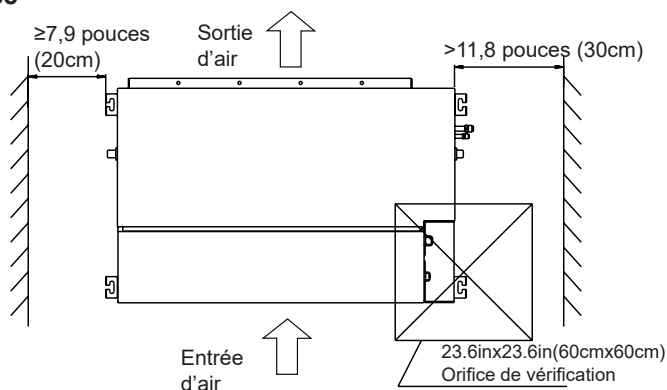
- Il y a suffisamment d'espace pour l'installation et la maintenance.
- Il y a suffisamment d'espace pour les tuyaux et les tuyaux de drainage.
- Le plafond est au niveau horizontal et sa structure peut supporter le poids de l'unité intérieure.
- L'entrée et la sortie d'air ne sont pas bouchées.
- L'air peut s'écouler dans toute la pièce.
- Il n'y a pas de radiation directe venant des réchauffeurs.
- Les modèles avec une capacité de refroidissement de 9000Btu à 18000Btu sont seulement applicables à une pièce.

### **NE PAS** installer l'unité dans les endroits suivants

- ⊘ Zones de forage ou de fracturation du pétrole
- ⊘ Zones côtières avec haute salinité dans l'air
- ⊘ Zones avec gaz corrosifs dans l'air, comme les sources chaudes
- ⊘ Zones avec fluctuations d'alimentation, comme les usines
- ⊘ Espaces fermés, comme les cabinets
- ⊘ Les cuisines utilisant le gaz naturel
- ⊘ Zones avec ondes électromagnétiques fortes
- ⊘ Zones où les matériaux ou les gaz inflammables sont stockés
- ⊘ Pièces avec haute humidité comme les salles de bains ou buanderies

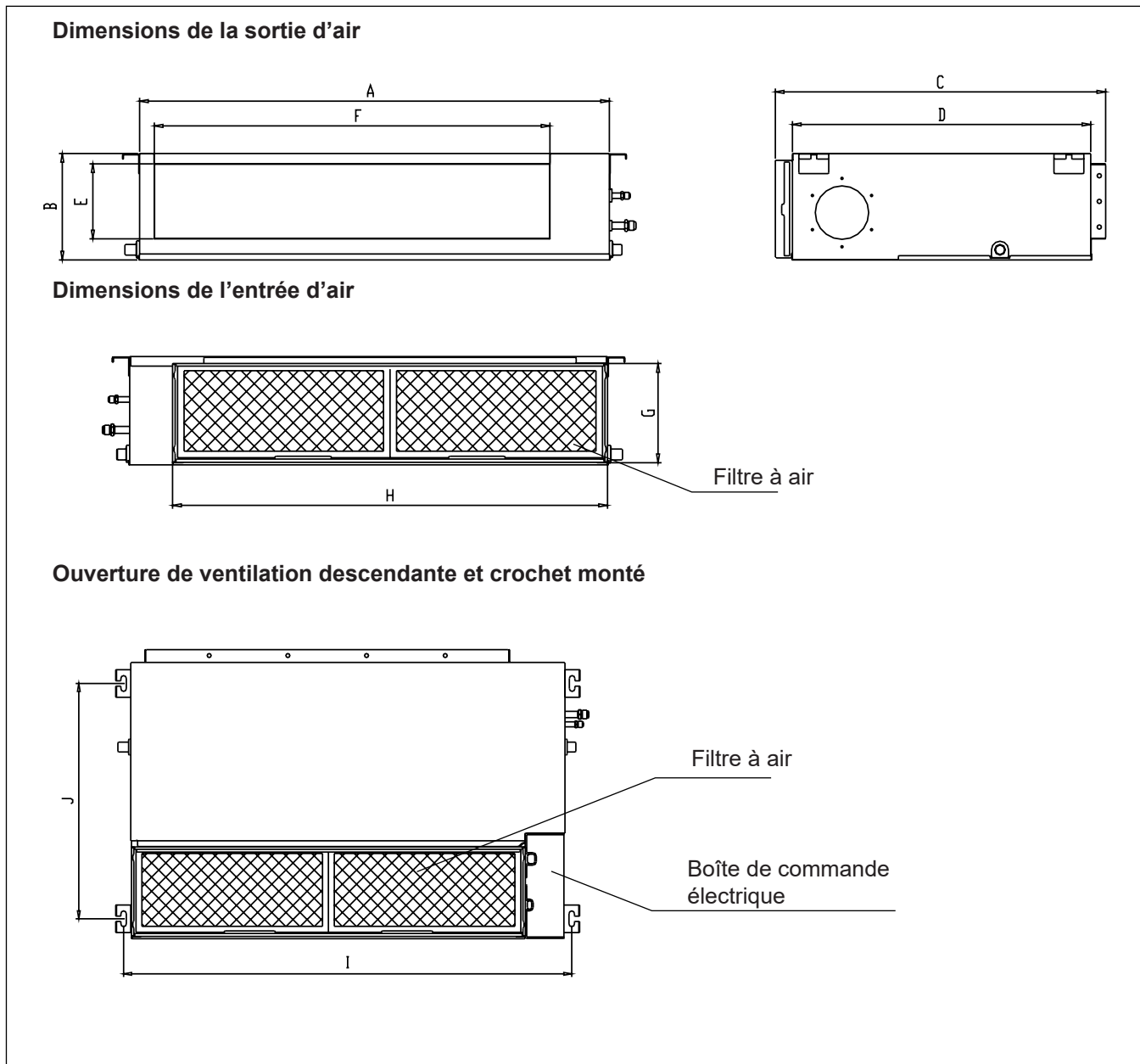


### Espace de maintenance



## Étape 2 : Suspendez l'unité intérieure

1. Consultez le diagramme suivant afin de localiser les quatre trous de boulons sur le plafond. Il faut marquer les places des trous où vous percerez sur le plafond.

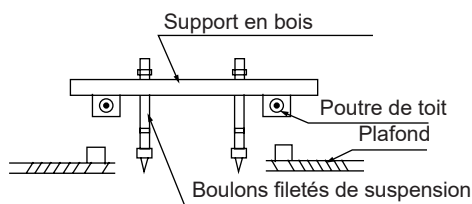


(Unité : mm/pouce)

Modèle (Btu/h)	Dimension du contour				Dimension d'ouverture de sortie d'air		Dimension d'ouverture d'entrée d'air		Dimension de patte montée	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9K/12K	700/27,6	200/7,9	506/19,9	450/17,7	152/6	537/21,1	186/7,3	599/23,6	741/29,2	360/14,2
18K	880/34,6	210/8,3	674/26,5	600/23,6	136/5,4	706/27,8	190/7,5	782/30,8	920/36,2	508/20
24K-36K	1100/43,3	249/9,8	774/30,5	700/27,6	175/6,9	926/36,5	228/8,9	1001/39,4	1140/44,9	598/23,5
30K-36K	1360/53,5	249/9,8	774/30,5	700/27,6	175/6,9	1186/46,7	228/8,9	1261/49,6	1400/55,1	598/23,5
36K-60K	1200/47,2	300/11,8	874/34,4	800/31,5	227/8,9	1044/41,1	280/11	1101/43,3	1240/48,8	697/27,4

## Bois

Placez le support en bois à travers la poutre de toit, puis installez les boulons filetés de suspension.



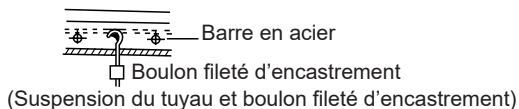
## Nouvelles briques en béton

Incrustez ou insérez les boulons filetés.



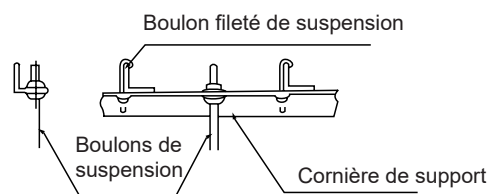
## Briques originales en béton

Utilisez un boulon fileté d'encastrement, une cruche et un harnais de bâton.



## Structure de poutre de toit en acier

Installez et utilisez la cornière en acier de support.

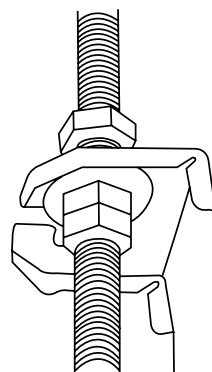


## ATTENTION

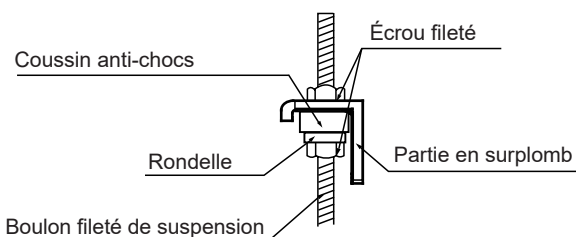
Le corps de l'unité doit être complètement aligné avec le trou. Avant l'opération, il faut assurer que l'unité et le trou soient de même dimension.

2. Une fois l'installation du corps principal terminée, installez et ajustez les tuyaux et les câbles. Déterminez la direction des tuyaux de drainage lors de la sélection du point de départ. En particulier, s'il y a un plafond, alignez les tuyaux de réfrigérant, les tuyaux de drainage, et les lignes intérieure et extérieure avec leur point de connexion avant de monter l'unité.

3. Installez les boulons filetés de suspension.
  - Découpez la poutre de toit.
  - Renforcez le point auquel la coupe a été effectuée. Consolidez la poutre de toit.
4. Une fois la place d'installation sélectionnée, alignez les tuyaux de réfrigérant, les tuyaux de drainage, ainsi que les lignes intérieure et extérieure avec leur point de connexion avant de monter l'unité.
5. Forez 4 trous de profondeur de 10cm (4") aux positions de crochet sur le plafond dans le plafond interne. Il faut tenir la foreuse à un angle de 90° au plafond.
6. Sécurisez le boulon en utilisant les rondelles et écrous fournis.
7. Installez les quatre boulons de suspension.
8. Montez l'unité intérieure avec au moins deux personnes pour l'élever et sécuriser. Insérez les boulons de suspension dans les trous de suspension de l'unité. Fixez-les en utilisant les rondelles et écrous fournis.



9. Montez l'unité intérieure sur les boulons filetés de suspension en utilisant un bouchon. Positionnez le niveau de l'unité intérieure en utilisant un indicateur de niveau pour éviter les fuites.

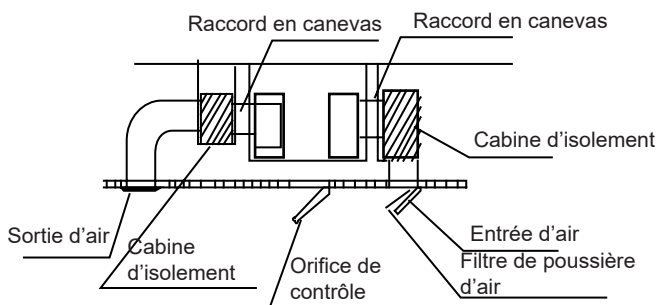


**NOTE:** Confirmez que l'inclinaison minimum de drainage est de 1/100 ou plus.



### Étape 3 : Installation de conduits et d'accessoires

1. Installez le filtre (en option) en fonction de la taille de l'entrée d'air
2. Installez le raccord en canevas entre le corps et le conduit
3. L'entrée d'air et le conduit de sortie d'air doivent être suffisamment éloignés l'un de l'autre pour éviter un court-circuit du passage de l'air
4. Connectez les conduits selon le schéma suivant :



5. Référez-vous les directives suivantes concernant la pression statique lors de l'installation de l'unité intérieure

MODÈLE (Btu/h)	Pression statique (Pa/in.wg)
9K	0-50/0-0,2
12K	0-50/0-0,2
18K	0-100/0-0,4
24K	0-160/0-0,64
30K-36K	0-160/0-0,64
42K-60K	0-160/0-0,64

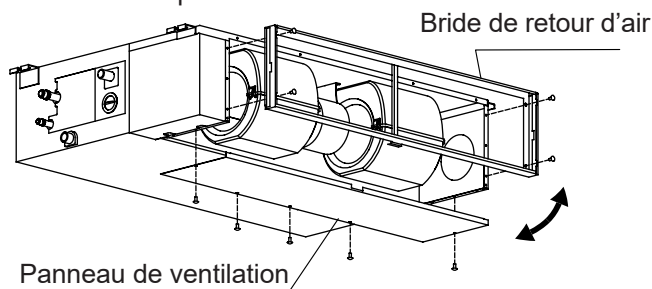
Changez la pression statique du moteur de ventilateur selon la pression statique du conduit externe.

#### NOTE:

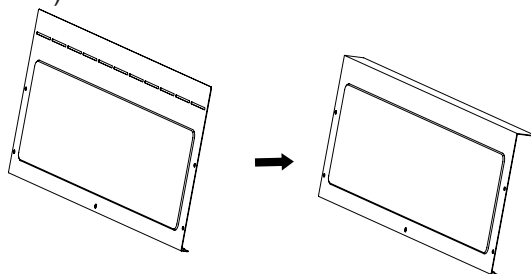
1. Ne pas placer le poids de conduit de connexion sur l'unité intérieure.
2. Lors de la connexion du conduit, utilisez le raccord en canevas ininflammable pour éviter la vibration.
3. La mousse d'insulation doit être enveloppée à l'extérieur du conduit pour éviter la condensation. Une sous-couche de conduit interne peut être ajoutée pour réduire le bruit en cas de besoin de l'utilisateur final.

### Étape 4 : Ajustez la direction du flux d'air (Du côté arrière au côté en bas)

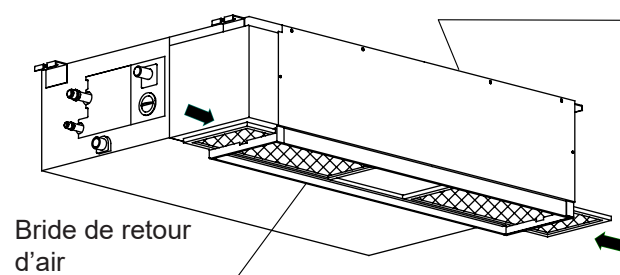
1. Enlevez le panneau de ventilation et la bride:



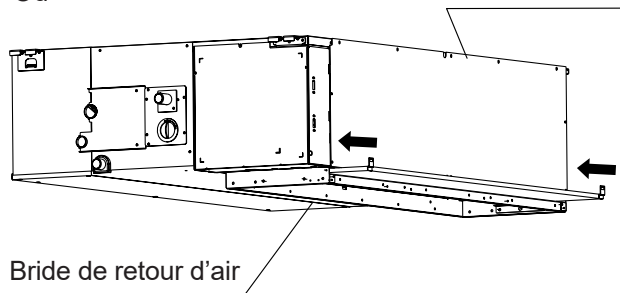
Pliez le panneau de ventilation arrière à 90 degrés le long de la ligne pointillée pour obtenir un panneau de ventilation descendant (applicable pour certains modèles).



2. Modifiez les positions de montage du panneau de ventilation et de la bride de reprise d'air.
3. Lors de l'installation de la maille du filtre, insérez-la dans la bride comme illustré dans la figure suivante.



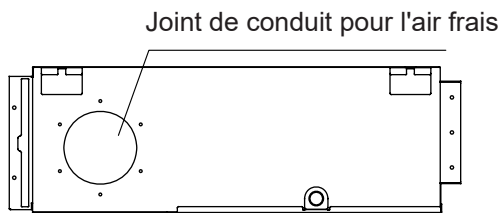
Ou



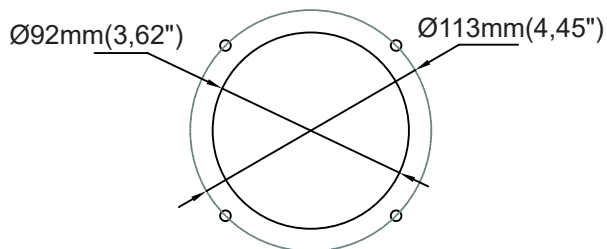
**NOTE:** Toutes les figures de ce manuel sont uniquement à des fins d'explication. Le climatiseur que vous avez acheté peut être de conception légèrement différente, mais de forme similaire.

## Étape 5 : Installation de conduit d'air frais

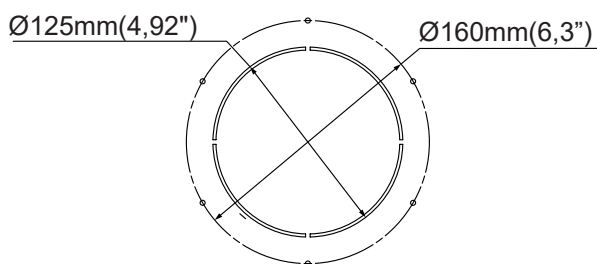
Dimension :



MODÈLE  
9-12



MODÈLE  
18-60

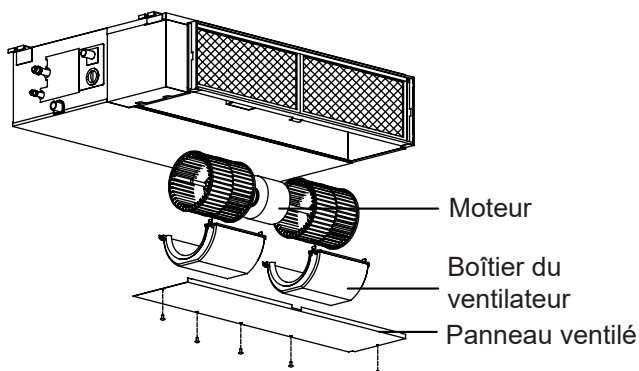


## Étape 6 : Maintenance du moteur et de la pompe de drainage

(le panneau arrière ventilé est utilisé comme exemple)

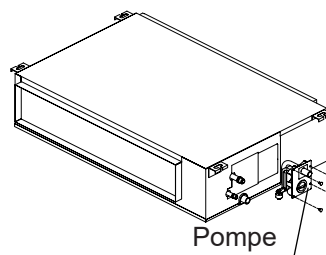
### Maintenance du moteur:

1. Enlevez le panneau ventilé.
2. Enlevez le boîtier du ventilateur.
3. Enlevez le moteur.



## Maintenance de la pompe:

1. Enlevez les quatre vis à partir de la pompe de drainage.
2. Débranchez l'alimentation de la pompe et le câble de commutateur de niveau d'eau.
3. Démontez la pompe



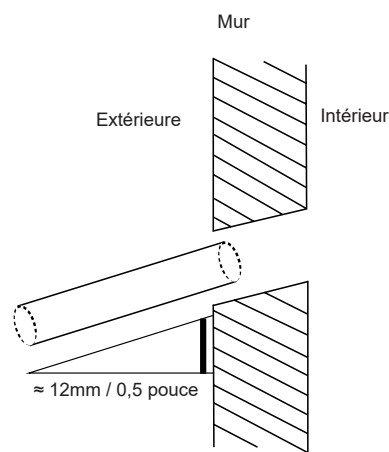
## Étape 7 : Percez un trou dans le mur pour la tuyauterie de connexion.

1. Déterminez l'emplacement du trou sur le mur en fonction de l'emplacement de l'unité extérieure.
2. En utilisant un carottier de 65mm (2,5 pouces) ou 90mm (3,54 pouces) (selon les modèles), percez un trou dans le mur. Assurez-vous que le trou est percé à un angle légèrement descendant, de sorte que l'extrémité extérieure du trou soit plus basse que l'extrémité intérieure d'environ 12mm (0,5 pouce). Cela assurera un bon drainage de l'eau.
3. Placez le manchon de protection dans le trou. Cela protège les bords du trou et aidera à le sceller à la fin du processus d'installation.



### ATTENTION

Lors de percer le trou sur le mur, s'assurer d'éviter les fils, la plomberie et les autres composants sensibles.





## ATTENTION

- Isolez toute la tuyauterie pour éviter la condensation qui pourrait causer des dégâts d'eau.
- Si le tuyau de drainage est plié ou mal installé, il peut y avoir une fuite d'eau et provoquer un dysfonctionnement de l'interrupteur de niveau d'eau.
- En mode HEAT (CHAUFFAGE), l'unité extérieure rejettera de l'eau. Assurez-vous que le tuyau de drainage est placé dans une zone appropriée pour éviter les dégâts d'eau et les glissements.
- **NE PAS** tirer le tuyau de drainage avec force. Cela peut le déconnecter.

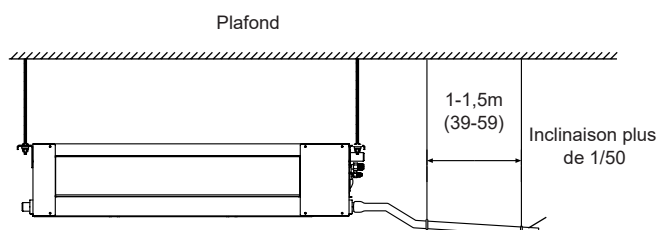
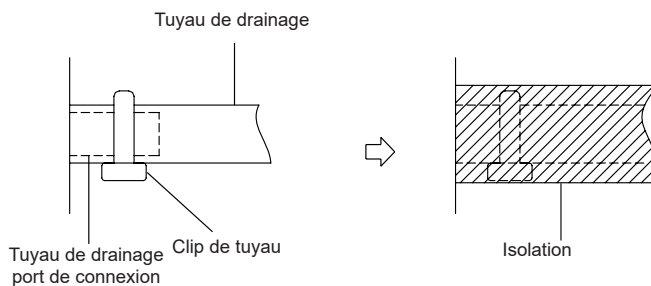
## NOTE SUR L'ACHAT DE TUYAUX

L'installation nécessite un tube en polyéthylène (diamètre extérieur = 3,7 - 3,9cm, diamètre intérieur = 3,2cm), qui est disponible chez le quincaillier local ou chez votre revendeur.

## Installation de tuyaux d'évacuation intérieurs

Installez le tuyau de drainage comme illustré dans la Figure suivante.

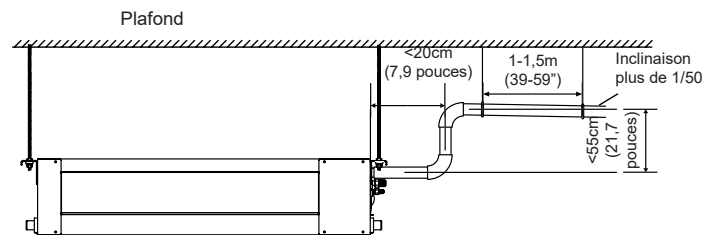
1. Couvrez le tuyau de drainage avec l'isolation thermique pour éviter la condensation et la fuite.
2. Fixez l'ouverture du tuyau de drainage au tuyau de sortie de l'unité. Gainez l'ouverture du tuyau et la serrez de manière solide avec un clip de tuyau.



## NOTE SUR L'INSTALLATION DU TUYAU DE DRAINAGE

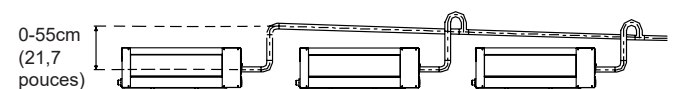
- Si un tuyau de drainage étendu est utilisé, serrez la connexion intérieure avec un tube de protection supplémentaire. Cela peut prévenir le desserrage.
- Ce tuyau de drainage doit présenter une pente descendante d'au moins 1/100 pour éviter le retour d'eau dans le climatiseur.
- Pour éviter l'affaissement du tuyau, il faut supporter les câbles de suspension tous les 1-1,5m (39-59 pouces).
- Si la sortie du tuyau de drainage est plus haute que le joint de pompe du corps, utilisez un tuyau élévateur pour la sortie d'échappement de l'unité intérieure. Le tuyau élévateur doit être installé pas plus de 55cm (21,7 pouces) à partir de la planche de plafond. La distance entre l'unité et le tuyau élévateur doit être moins de 20cm (7,9 pouces). L'installation incorrecte peut causer le retour d'eau dans l'unité et sur le plancher.
- Pour éviter les bulles d'air, gardez le niveau du tuyau de drainage ou légèrement vers le haut (<75mm / 3 pouces).

## Installation de tuyau de drainage pour les unités avec une pompe

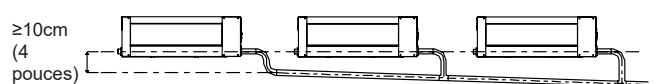


**NOTE:** Lors de la connexion de plusieurs tuyaux de drainage, installez les tuyaux comme illustré.

## Unités avec une pompe



## Unités sans pompe



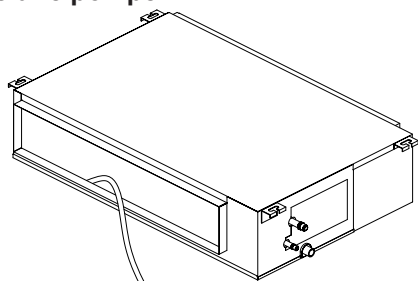
3. Passez le tuyau de drainage à travers le trou du mur. Assurez-vous que l'eau s'écoule dans un endroit sûr où elle ne causera pas de dégâts d'eau ni de risque de glissement.

**NOTE:** La sortie du tuyau de drainage doit être à au moins 5cm (1,9 pouces) au-dessus du sol. Si elle touche le sol, l'unité risque de se bloquer et de ne plus fonctionner correctement. Si vous rejetez l'eau directement dans un égout, assurez-vous que le tuyau de drainage est muni d'un tuyau en U ou en S pour capter les odeurs qui pourraient autrement revenir dans la maison.

### Test de drainage

Vérifiez si le tuyau de drainage est dégagé. Ce test doit être effectué dans les nouveaux bâtiments avant le pavage du plafond.

### Unités avec une pompe.

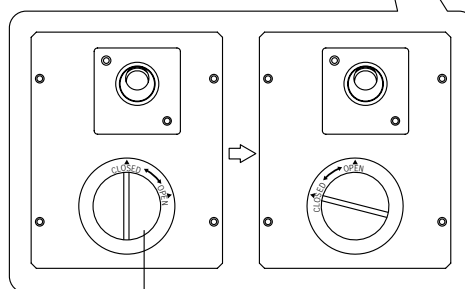
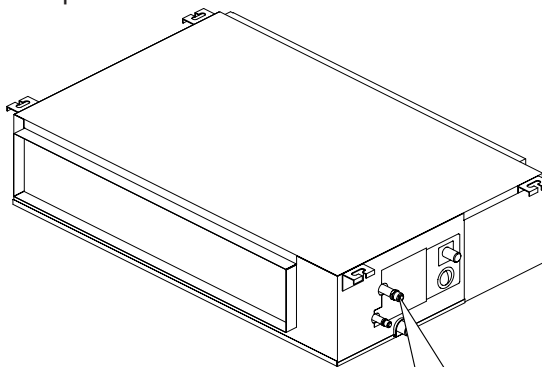


Tube de chargement

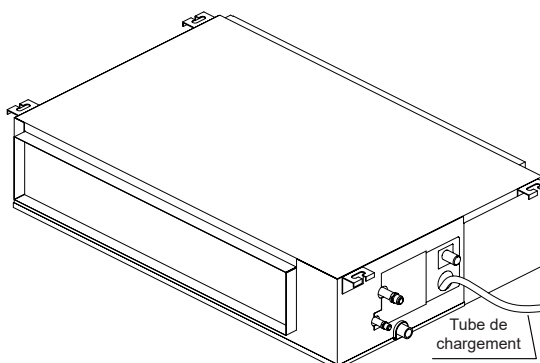
Remplissez le bac d'eau avec 2L d'eau.  
Vérifiez si le tuyau de drainage est dégagé.

### Unité sans pompe.

1. Enlevez le couvercle d'essai  
Remplissez le bac d'eau avec 2L d'eau.



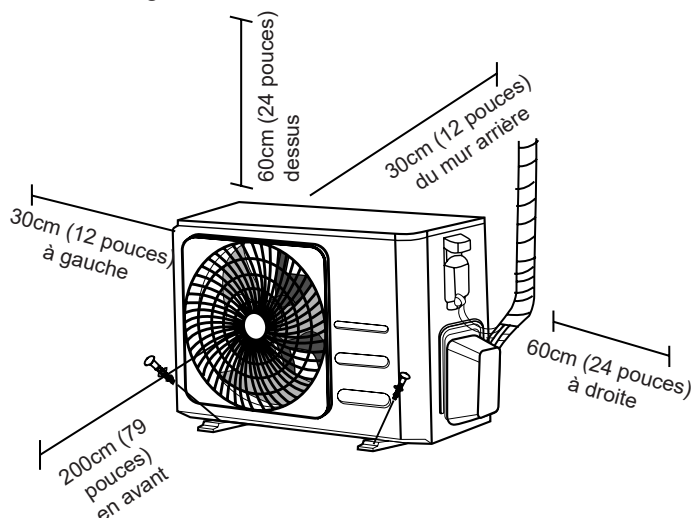
Capuchon de test



2. Démarrez l'unité en mode COOLING (REFROIDISSEMENT). Vous entendez la pompe de drainage. Vérifiez si l'eau est correctement déchargée (le retard de 1 minute est possible, en fonction de la longueur du tuyau de drainage), vérifiez s'il existe les fuites d'eau au niveau des joints.
3. Éteindre le climatiseur et remettre le capuchon.

# Installation de l'unité extérieure

Installez l'unité en respectant les codes et les réglementations locales, il peut y avoir des différences entre les régions différentes.



## Instructions d'installation - Unité extérieure

**Étape 1 : Sélectionnez l'emplacement d'installation**  
Avant d'installer l'unité extérieure, vous devez choisir un emplacement approprié. Les normes suivantes vous aideront à sélectionner un emplacement approprié pour l'unité.

**Emplacement approprié d'installation doit répondre aux normes suivantes :**

- Répondre à toutes les exigences spatiales indiquées dans la section Espace requis pour l'installation ci-dessus.
- Bonne circulation d'air et ventilation
- Ferme et solide - l'emplacement peut supporter l'unité et ne vibre pas
- Le bruit de l'unité ne dérangera pas les autres
- Protégé contre les longues périodes de lumière directe du soleil ou de pluie
- Là où des chutes de neige sont prévues, élevez l'unité au-dessus du patin de base pour éviter l'accumulation de glace et les dommages à la bobine. Montez l'unité à une hauteur supérieure à la moyenne des chutes de neige accumulées. La hauteur minimale doit être de 18 pouces

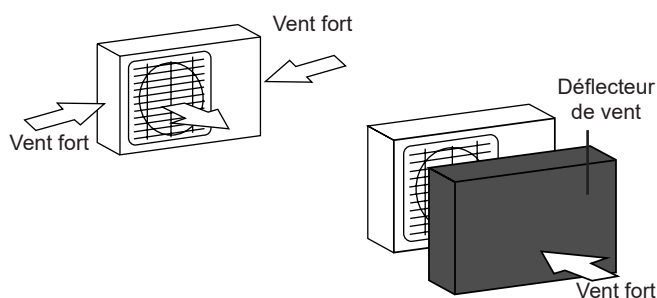
**NE PAS installer l'unité dans les endroits suivants :**

- Près d'un obstacle qui bloquera les entrées et les sorties d'air
- Près d'une rue publique, de zones surpeuplées ou d'un endroit où le bruit de l'unité dérange les autres
- Près d'animaux ou de plantes qui seront endommagés par la décharge d'air chaud
- Près de toute source de gaz combustible
- Dans un endroit exposé à de grandes quantités de poussière
- Dans un endroit exposé à une quantité excessive d'air salé

## CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES POUR LE TEMPS EXTRÊME

**Si l'unité est exposée à un vent violent :**

Installez l'unité de sorte que l'extracteur d'air soit à un angle de 90° par rapport au vent. Si nécessaire, installez une barrière devant l'unité pour le protéger des vents extrêmement violents. Voir les figures ci-dessous.



**Si l'unité est fréquemment exposée à de fortes pluies ou à la neige :**

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

**Si l'unité est fréquemment exposée à l'air salé (aux bords de la mer) :**

Utilisez l'unité extérieure spécialement conçue pour résister à la corrosion.

## Étape 2 : Installez le joint de drainage (unité de pompe à chaleur uniquement)

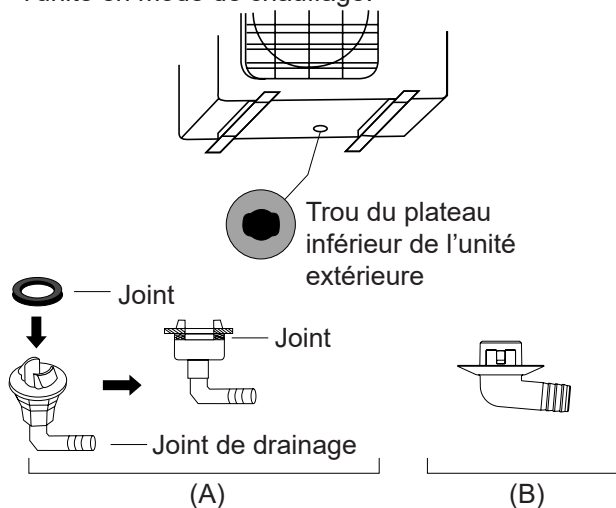
Avant de visser l'unité extérieure en place, vous devez installer le joint de drainage au bas de l'unité. Il faut noter qu'il existe deux types différents de joints de drainage en fonction du type d'unité extérieure.

**Si le joint de drainage est livré avec un joint en caoutchouc** (voir la figure A), procédez comme suit :

1. Installez le joint en caoutchouc à l'extrémité du joint de drainage qui se connectera à l'unité extérieure.
2. Insérez le joint de drainage dans le trou du plateau inférieur de l'unité.
3. Tournez le joint de drainage de 90° jusqu'à ce qu'il est coincé en place face à l'avant de l'unité.
4. Connectez une rallonge de tuyau de drainage (non fournie) au joint de drainage pour rediriger l'eau de l'unité en mode de chauffage.

**Si le joint de drainage n'est pas scellé en caoutchouc** (voir la Figure B), procédez comme suit :

1. Insérez le joint de drainage dans le trou du plateau inférieur de l'unité. Le joint de drainage est coincé en place.
2. Connectez une rallonge de tuyau de drainage (non fournie) au joint de drainage pour rediriger l'eau de l'unité en mode de chauffage.



### SOUS CLIMAT FROID

Sous climat froid, assurez-vous que le tuyau de drainage est aussi vertical que possible pour assurer un drainage rapide de l'eau. Si l'eau s'écoule trop lentement, elle peut geler dans le tuyau et inonder l'unité.

## Étape 3 : Fixez l'unité extérieure

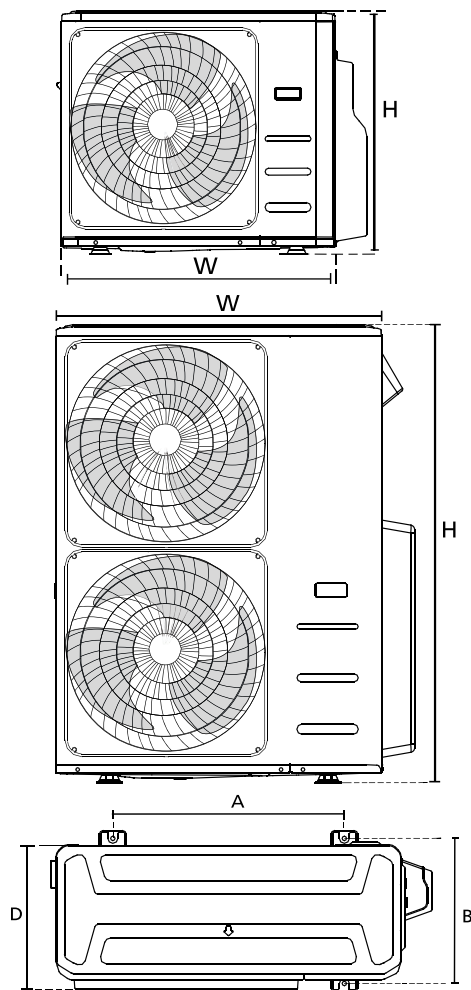
L'unité extérieure peut être ancrée au sol ou à un support mural avec boulon (M10). Préparez la base d'installation de l'unité conformément aux dimensions ci-dessous.

### DIMENSIONS DE MONTAGE DE L'UNITÉ

Voici une liste des différentes tailles d'unités extérieures et la distance entre leurs pieds de montage. Préparez la base d'installation de l'unité selon les dimensions ci-dessous.

Types et Spécifications de l'Unité Extérieure

#### Unité Extérieure de Type Split



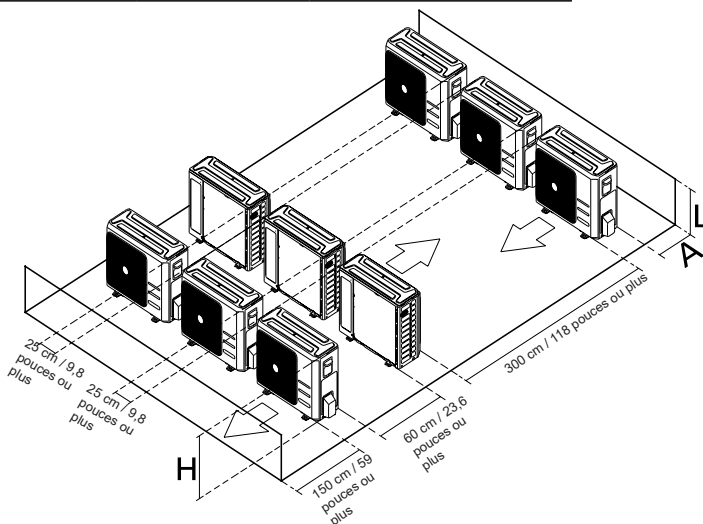
(Unité : mm/pouce)

Dimensions de l'unité extérieure L x H x P	Dimensions de montage	
	Distance A	Distance B
760x590x285 (29.9x23.2x11.2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810x558x310 (31.9x22x12.2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845x700x320 (33.27x27.5x12.6)	560 (22)	335 (13,2)
900x860x315 (35.4x33.85x12.4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945x810x395 (37.2x31.9x15.55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990x965x345 (38.98x38x13.58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938x1369x392 (36.93x53.9x15.43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900x1170x350 (35.4x46x13.8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800x554x333 (31.5x21.8x13.1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845x702x363 (33.27x27.6x14.3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946x810x420 (37.24x31.9x16.53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37.24x31.9x16.14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37.5x52.5x16.14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37.5x52.5x16.34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26.5x13.46)	663 (26,1)	354 (13,94)

## Rangées d'installation en série

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

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9,8 pouces ou plus
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11,8 pouces ou plus
$L > H$	Ne peut pas être installé	



# Raccordement de la Tuyauterie de Réfrigérant

Lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant, **ne pas** laisser aucune substance ni aucun gaz autre que le réfrigérant spécifié pénétrer dans l'unité. La présence d'autres gaz ou substances réduira la capacité de l'unité et peut entraîner une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération. Cela peut provoquer l'explosion et la blessure.

## Note sur la Longueur de Tuyau

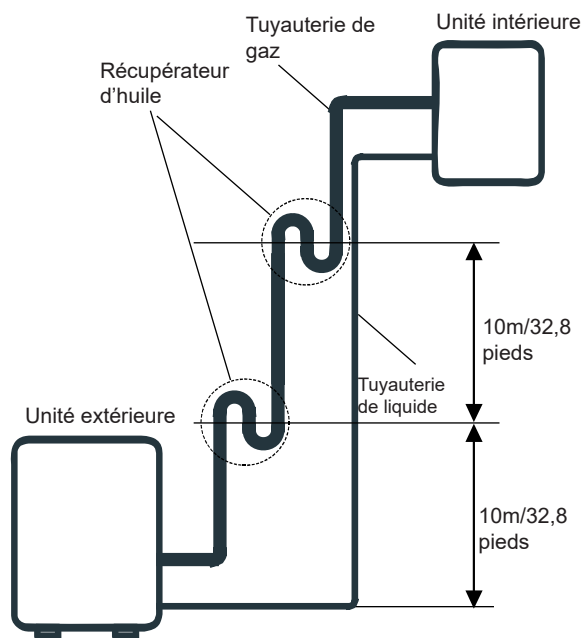
Comme le tableau suivant, assurez-vous que la longueur du tuyau de réfrigération, le nombre de flexions et la hauteur de chute entre les unités intérieure et extérieure satisfont aux exigences :

**La longueur maximale et la hauteur de chute sont basées sur les modèles. (Unité : m/ft.)**

Type de modèle	Capacité (Btu/h)	Longueur de tuyau	Hauteur de chute maximale
Conversion de fréquence de l'Europe de l'Amérique du Nord et de l'Australie TYPE SPLIT	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K - <24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K - ≤60K	65/213	30/98,4
Autre type split	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4

## ⚠ ATTENTION

- Récupérateur d'huile  
Si l'unité intérieure est installée plus haut que l'unité extérieure :  
- Si l'huile retourne dans le compresseur de l'unité extérieure, cela pourrait entraîner une compression du liquide ou une détérioration du retour de l'huile. Les récupérateurs d'huile dans la tuyauterie montante de gaz peuvent éviter ce cas. Un récupérateur d'huile doit être installé tous les 10m (32,8 pieds) pour le tuyau montant d'aspiration verticale.



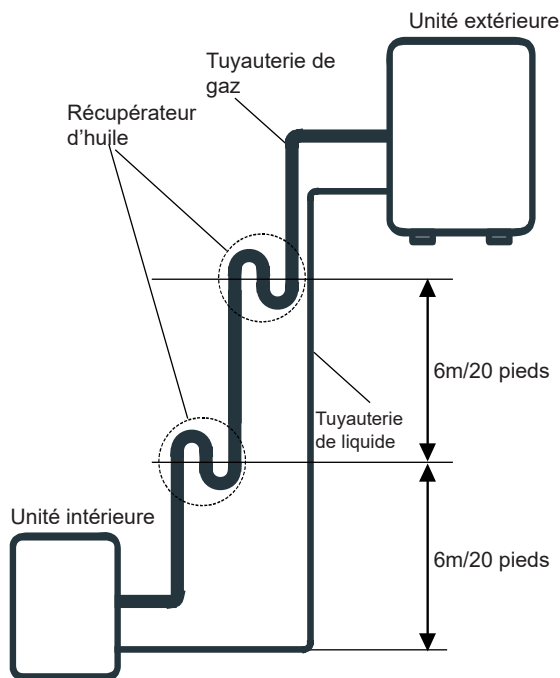
L'unité intérieure est installée plus haut que l'unité extérieure



## ATTENTION

Si l'unité extérieure est installée plus haut que l'unité intérieure :

- Il est recommandé de ne pas augmenter la dimension du tuyau montant d'aspiration verticale. Le retour d'huile approprié au compresseur peut être maintenu par la vitesse du gaz d'aspiration. Si la vitesse s'abaisse au-dessous de 7,62m/s (1500fpm (pied par minute)), le retour d'huile sera diminué. Un récupérateur d'huile doit être installé tous les 6m (20 pieds) pour le tuyau montant d'aspiration verticale.



L'unité extérieure est installée plus haut que l'unité intérieure :

## Instructions de raccordement - Tuyauterie de réfrigérant

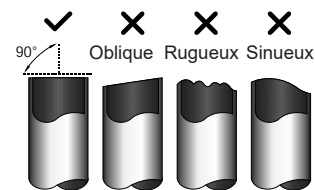
### ATTENTION

- Le tuyau de branchement doit être installé horizontalement. Un angle de plus de 10° peut provoquer un dysfonctionnement.
- **NE PAS** installer le tuyau de raccordement avant l'installation des unités intérieures et extérieures.
- Isolez la tuyauterie de gaz et de liquide pour éviter les fuites d'eau.

### Étape 1 : Coupez les tuyaux

Lors de la préparation des tuyaux de réfrigérant, prenez extra soin à les couper et les évaser correctement. Cela garantira un fonctionnement efficace et minimisera le besoin de maintenance future.

1. Mesurez la distance entre les unités intérieures et extérieures.
2. À l'aide d'un coupe-tube, coupez le tuyau un peu plus long que la distance mesurée.
3. Assurez-vous que le tuyau est coupé à un angle parfait de 90°.



### **NE PAS DÉFORMER LE TUYAU LORS DU COUPAGE**

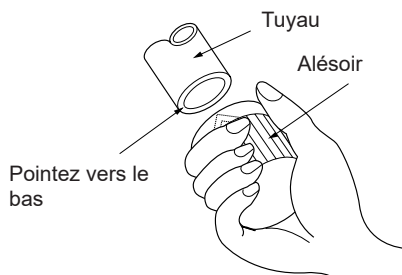
Être vraiment prudent à ne pas endommager, bossez ou déformez le tuyau lors du coupage. Cela réduira considérablement l'efficacité de chauffage de l'unité.

### Étape 2 : Enlevez les bavures

Les bavures peuvent affecter le joint étanche à l'air de Raccordement de la Tuyauterie de Réfrigérant. Ils doivent être complètement enlevés.

1. Tenez le tuyau à un angle vers le bas pour éviter que des bavures ne tombent dans le tuyau.

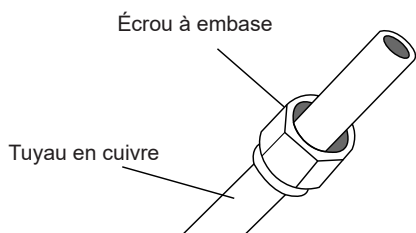
- À l'aide d'un alésoir ou d'un outil d'ébavurage, enlevez toutes les bavures de la section coupée du tuyau.



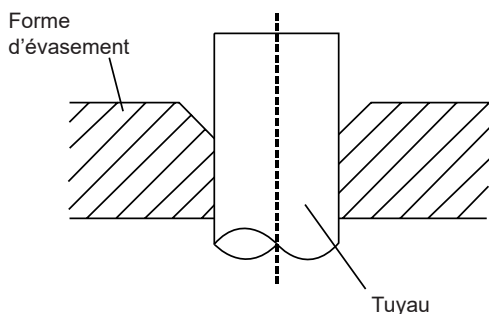
### Étape 3 : Évasez les extrémités des tuyaux

Un bon évasement est essentiel pour obtenir le joint étanche à l'air.

- Après avoir enlevé les bavures du tuyau coupé, scellez les extrémités avec du ruban en PVC pour éviter l'entrée des corps étrangers dans le tuyau.
- Gainez le tuyau avec un matériau isolant.
- Placez les écrous à embase aux deux extrémités du tuyau. Assurez-vous qu'ils sont dans la bonne direction, car vous ne pouvez pas les mettre ou changer leur direction après les avoir évasés.



- Enlevez le ruban en PVC des extrémités du tuyau lorsque vous êtes prêt à effectuer le travail d'évasement.
- Fixez la forme d'évasement au bout du tuyau. L'extrémité du tuyau doit s'étendre au-delà de la forme d'évasement.



- Placez l'outil d'évasement sur la forme.

- Tournez la poignée de l'outil d'évasement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le tuyau soit complètement évasé. Évasez le tuyau conformément aux dimensions.

### EXTENSION DE TUYAUTERIE AU-DELÀ DU FORME D'ÉVASEMENT

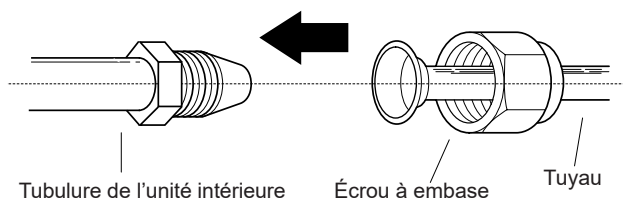
Jauge de tuyau	Couple de serrage	Dimension d'évasement (A) (Unité : mm/pouce)		Forme d'embase
		Min.	Max.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

- Enlevez l'outil d'évasement et la forme d'évasement, puis examinez l'extrémité du tuyau pour y déceler des fissures et même un évasement.

### Étape 4 : Connectez les tuyaux

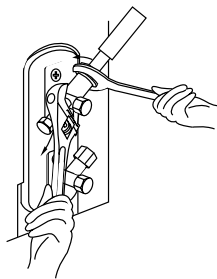
Connectez d'abord les tuyaux en cuivre à l'unité intérieure, puis les connectez à l'unité extérieure. Vous devez d'abord connecter le tuyau à basse pression, puis le tuyau à haute pression.

- Lors du raccordement des écrous à embase, appliquez une fine couche d'huile de réfrigération sur les extrémités évasées des tuyaux.
- Alignez le centre des deux tuyaux que vous connecterez.



- Serrez à la main l'écrou à embase aussi fermement que possible.
- À l'aide d'une clé, pincez l'écrou sur la tubulure de l'unité.
- Tout en serrant fermement l'écrou, serrez l'écrou à embase à l'aide d'une clé dynamométrique conformément aux valeurs de couple du tableau ci-dessus.

**NOTE:** Utilisez une clé plate et une clé dynamométrique pour connecter ou déconnectez les tuyaux à / de l'unité.



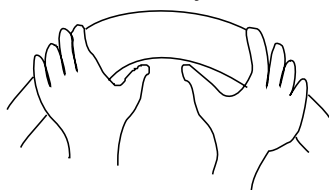
## ⚠ ATTENTION

- Assurez-vous d'enrouler l'isolation autour de la tuyauterie. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut provoquer des brûlures ou des engelures.
- Assurez-vous que le tuyau est correctement connecté. Un serrage excessif peut endommager la cloche et un serrage insuffisant peut entraîner des fuites.

## NOTES SUR LE RAYON DE COURBURE MINIMUM

Pliez soigneusement la tubulure au milieu, conformément au schéma ci-dessous. **NE PAS** plier la tubulure à plus de 90° ou plus de 3 fois.

Courbez le tuyau avec le pouce



Rayon min. 10cm (3.9 pouces)

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

**NOTE: NE PAS** entrelacer le câble de signal avec d'autres fils. Lorsque vous réunissez ces éléments, n'entrelacez ni croisez le câble de signal avec aucun autre câblage.

- Enfilez ce tuyau à travers le mur et le connectez à l'unité extérieure.
- Isolez toute la tuyauterie, y compris les vannes de l'unité extérieure.
- Ouvrez les vannes d'arrêt de l'unité extérieure pour démarrer l'écoulement du réfrigérant entre les unités intérieure et extérieure.

## ⚠ ATTENTION

Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant une fois les travaux d'installation terminés. En cas de fuite de réfrigérant, ventilez immédiatement la zone et évacuez le système (consultez la section Évacuation d'air de ce manuel).

## Câblage

### ⚠ AVANT LA MISE EN OEUVRE DES TRAVAUX ELECTRIQUES, VEUILLEZ LIRE CES RÈGLEMENTS

1. Tout le câblage doit être conforme aux codes électriques locaux et nationaux et doit être installé par un électricien agréé.
2. Tous les raccordements électriques doivent être effectués conformément au schéma de raccordement électrique situé sur les panneaux des unités intérieures et extérieures.
3. En cas de problème de sécurité grave avec l'alimentation électrique, arrêtez immédiatement le travail. Expliquez votre raisonnement au client et refusez d'installer l'unité jusqu'à ce que le problème de sécurité soit correctement résolu.
4. La tension d'alimentation doit être comprise entre 90% et 110% de la tension nominale. Une alimentation insuffisante peut provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un incendie.
5. Si vous raccordez l'alimentation à un câblage fixe, installez un protecteur contre les surtensions et un interrupteur d'alimentation principal d'une capacité de 1,5 fois le courant maximal de l'unité.
6. Si vous raccordez l'alimentation à un câblage fixe, un interrupteur ou un disjoncteur qui déconnecte tous les pôles et présente une séparation de contact d'au moins 1/8 pouce (3mm) doit être intégré au câblage fixe. Le technicien qualifié doit utiliser un disjoncteur ou un interrupteur approuvé.
7. Ne branchez l'unité qu'à une prise de courant individuelle. Ne pas connecter une autre unité à cette prise.

8. Assurez-vous de ne pas croiser le câblage électrique avec le câblage de signal. Cela pourrait provoquer des distorsions et des interférences.
9. L'unité doit être connectée à la prise principale. Normalement, l'alimentation doit avoir une impédance de 32 ohms.
10. Aucun autre équipement ne doit être connecté au même circuit d'alimentation.
11. Connectez les câbles extérieurs avant de connecter les câbles intérieurs.
12. Assurez-vous de bien mettre le climatiseur à la terre.
13. Chaque fil doit être fermement connecté. Un câblage desserré peut provoquer une surchauffe du terminal, entraînant un dysfonctionnement du produit et un risque d'incendie.
14. Ne pas laisser les câbles toucher ou reposer contre la tubulure de réfrigérant, le compresseur ou toute pièce mobile dans l'unité.
15. Si l'unité est équipée d'un réchauffeur électrique auxiliaire, elle doit être installée à au moins 1 mètre (40 pouces) de tout matériau combustible.
16. Pour éviter tout risque de choc électrique, ne jamais toucher les composants électriques immédiatement après la mise hors tension. Après la mise hors tension, attendez toujours 10 minutes ou plus avant de toucher les composants électriques.

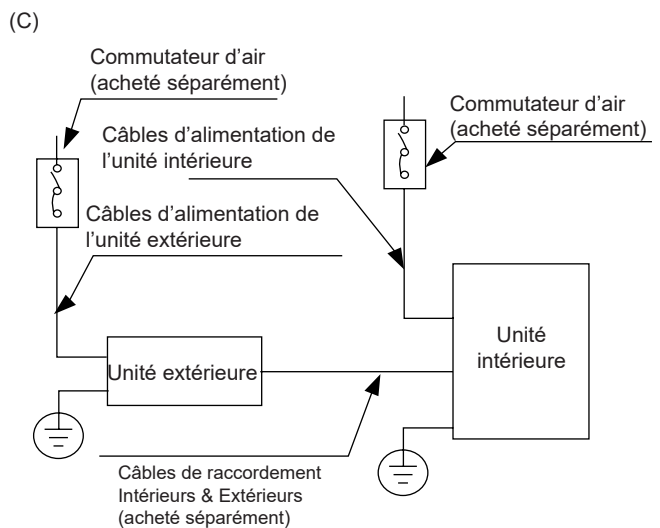
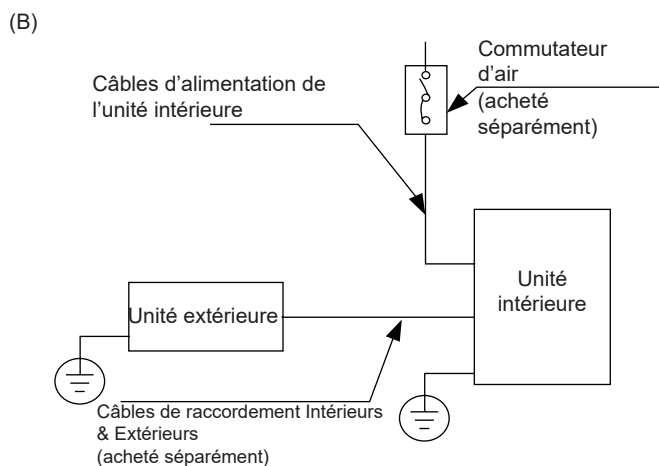
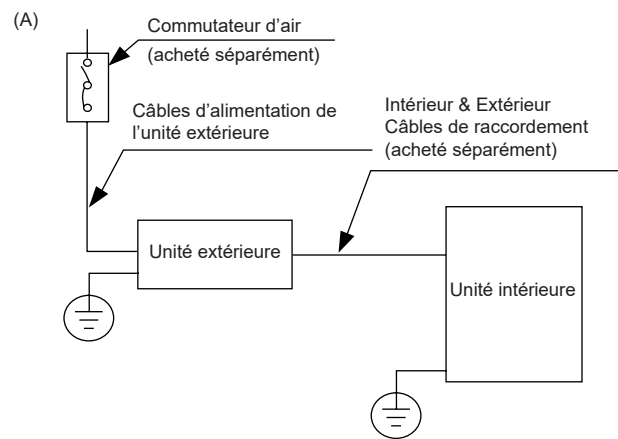


## AVERTISSEMENT

**AVANT LA MISE EN OEUVRE DE TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE OU DE CÂBLAGE, VEUILLEZ COUPER L'ALIMENTATION PRINCIPALE DU SYSTÈME.**

### NOTE SUR LE COMMUTATEUR D'AIR

Si le courant maximal du climatiseur dépasse 16A, il faut mettre en place un commutateur d'air ou un commutateur de protection contre fuite avec le dispositif de protection (acheté séparément). Si le courant maximal du climatiseur est moins de 16A, le câble d'alimentation du climatiseur doit être équipé d'une fiche (acheté séparément).



**NOTE:** Les schémas ne sont destinés qu'à des fins d'explication. Votre machine peut être légèrement différente. La forme réelle prévaut.

## Câblage de l'Unité Extérieure

### AVERTISSEMENT

Avant la mise en œuvre de tout travail électrique ou de câblage, veuillez couper l'alimentation principale du système.

1. Préparez le câble pour la connexion
  - a. Il faut d'abord choisir la dimension correcte de câble. Assurez-vous d'utiliser des câbles H07RN-F.

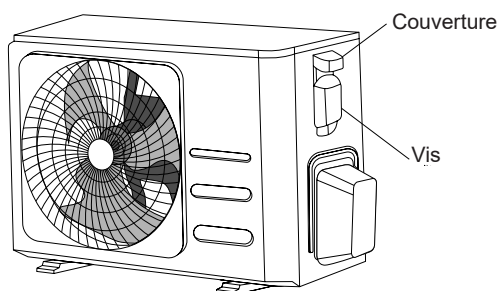
#### Section transversale minimale des câbles d'alimentation et de signal (pour référence)

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

- b. À l'aide d'une pince à dénuder, dénudez la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal pour faire exposer environ 15cm (5,9 pouces) de câble.
- c. Dénudez l'isolation des extrémités.
- d. À l'aide d'une pince à sertir les fils, sertissez des pattes en U aux extrémités des câbles.

**NOTE:** Lors du raccordement des câbles, suivre strictement le schéma de câblage figurant à l'intérieur du couvercle de la boîte électrique.

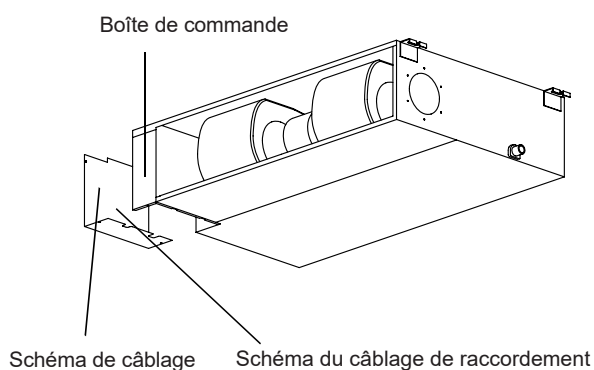
2. Enlevez le couvercle électrique de l'unité extérieure. S'il n'y a pas de couvercle sur l'unité extérieure, démontez les boulons de la plaque de maintenance et enlever la plaque de protection.



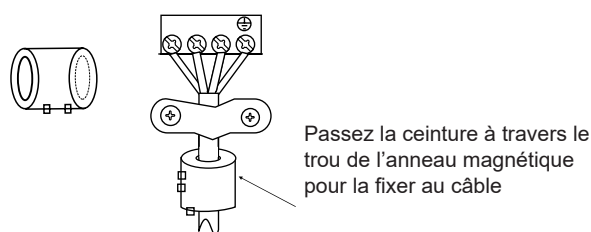
3. Connectez les pattes en U aux bornes. Faire correspondre les couleurs / étiquettes des câbles avec les étiquettes sur la boîte d'accouplement. Vissez fermement la patte en U de chaque câble sur la borne correspondante.
4. Serrez le câble avec le serre-câble.
5. Isolez les câbles non utilisés avec du ruban électrique. Éloignez ces câbles des pièces électriques ou métalliques.
6. Réinstallez le couvercle de la boîte de commande électrique.

## Câblage de l'Unité Intérieure

1. Préparez le câble pour la connexion.
  - a. À l'aide d'une pince à dénuder, dénudez la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal pour faire exposer environ 15cm (5,9 pouces) de câble.
  - b. Dénudez l'isolation des extrémités des fils.
  - c. À l'aide d'une pince à sertir les fils, sertir des pattes en U aux extrémités des câbles.
2. Enlevez le couvercle de la boîte de commande électronique sur l'unité intérieure.
3. Connectez les pattes en U aux bornes. Faire correspondre les couleurs / étiquettes des câbles avec les étiquettes sur la boîte d'accouplement. Vissez fermement la patte en U de chaque câble sur la borne correspondante. Consultez le numéro de série et le schéma de câblage situés sur le couvercle de la boîte de commande électrique.



**Anneau magnétique** (si fourni et emballé avec les accessoires)





## ATTENTION

- Lors du raccordement des câbles, veuillez suivre strictement le schéma de câblage.
- Le circuit de réfrigérant peut devenir très chaud. Gardez le câble d'interconnexion à l'écart du tube en cuivre.

4. Serrez le câble avec le serre-câble. Le câble ne doit pas être desserré ni tirer sur les pattes en U.
5. Rattachez le couvercle de la boîte électrique.

## Spécifications d'Alimentation

**NOTE:** Le disjoncteur / fusible du type de chauffage électrique auxiliaire doit ajouter plus de 10A.

### Spécifications de l'alimentation électrique intérieure

Modèle (Btu/h)		≤18K	19K - 24K	25K - 36K	37K - 48K	49K - 60K
ALIMENTATION	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Modèle (Btu/h)		≤36K	37K - 60K	≤36K	37K - 60K
ALIMENTATION	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Spécifications d'Alimentation Extérieure

Modèle (Btu/h)		≤18K	19K - 24K	25K - 36K	37K - 48K	49K - 60K
ALIMENTATION	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Modèle (Btu/h)		≤36K	37K - 60K	≤36K	37K - 60K
ALIMENTATION	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Spécifications d'Alimentation Indépendante

Modèle (Btu/h)		≤18K	19K - 24K	25K - 36K	37K - 48K	49K - 60K
ALIMENTATION (intérieure)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (extérieure)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

Modèle (Btu/h)		≤36K	37K - 60K	≤36K	37K - 60K
ALIMENTATION (intérieure)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (extérieure)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Spécifications d'Alimentation A/C du type Inverseur

Modèle (Btu/h)		≤18K	19K - 24K	25K - 36K	37K - 48K	49K - 60K
ALIMENTATION (intérieure)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (extérieure)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

Modèle (Btu/h)		≤36K	37K - 60K	≤36K	37K - 60K
ALIMENTATION (intérieure)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ALIMENTATION (extérieure)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DISJONCTEUR / FUSIBLE (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

# Évacuation d'Air

## Préparation et précaution

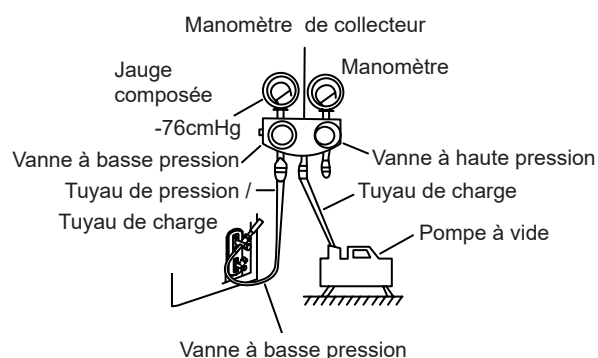
L'air et des corps étrangers dans le circuit de réfrigérant peuvent provoquer une augmentation anormale de la pression, ce qui peut endommager le climatiseur, réduire son efficacité et causer des blessures. Utilisez une pompe à vide et une jauge manifold pour évacuer le circuit de réfrigérant, et enlevez tout gaz non condensables et l'humidité dans le système. L'évacuation doit être effectuée lors de l'installation initiale et lorsque l'unité est déplacée.

## AVANT LA MISE EN OEUVRE DE L'ÉVACUATION

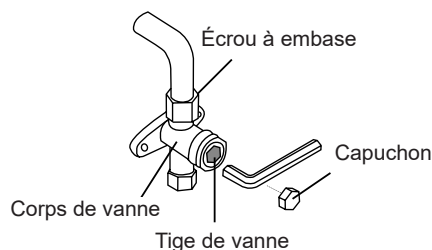
- Vérifiez les tuyaux de raccordement entre les unités intérieure et extérieure pour assure qu'ils sont correctement connectés.
- Assurez-vous que tout le câblage est correctement connecté.

## Instructions d'évacuation

1. Connectez le tuyau de charge de la jauge manifold au port d'entretien de la vanne de basse pression de l'unité extérieure.
2. Connectez un autre tuyau de charge de la jauge manifold à la pompe à vide.
3. Ouvrez le côté à Basse Pression de la jauge manifold. Gardez le côté à Haute Pression fermé.
4. Démarrez la pompe à vide pour évacuer le système.
5. Fonctionnez le vide pendant au moins de 15 minutes ou jusqu'à ce que le mètre composé indique  $-76\text{cmHg}(-10^5 \text{ Pa})$ .



6. Fermez le côté à Basse pression de la jauge manifold et éteindre la pompe à vide.
7. Attendez 5 minutes, puis vérifiez qu'il n'y a pas eu de changement dans la pression du système.
8. Si la pression du système change, consultez la section Vérification des fuites de gaz pour savoir comment vérifier les fuites. S'il n'y a pas de changement de pression dans le système, dévissez le capuchon de la vanne à garniture (vanne à haute pression).
9. Insérez une clé hexagonale dans la vanne à garniture (vanne à haute pression) et l'ouvrir en tournant la clé d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Écoutez le gaz pour sortir du système, puis fermez la vanne après 5 secondes.
10. Observez la Jauge de Pression pendant une minute pour vous assurer qu'il n'y a pas de changement de pression. La Jauge de pression doit indiquer une pression légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
11. Enlevez le tuyau de charge du port d'entretien.



12. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrir complètement les vannes à haute pression et à basse pression.
13. Serrez les capuchons des trois vannes (port d'entretien, haute pression, basse pression) à la main. Vous pouvez le serrer davantage à l'aide d'une clé dynamométrique si nécessaire.



## OUVREZ LES TIGES DE LA VANNE EN DOUCEUR

Lorsque vous ouvrez les tiges de vanne, tournez la clé hexagonale jusqu'à ce qu'elle frappe le bouchon. Ne pas essayer de forcer la vanne à l'ouvrir davantage.



## Note relative à l'ajout de réfrigérant

Certains systèmes nécessitent une charge supplémentaire en fonction de la longueur du tuyau. La longueur standard du tuyau varie en fonction de la réglementation locale. Par exemple, en Amérique du Nord, la longueur standard des tuyaux est de 7,5 m (25'). Dans les autres zones, la longueur standard du tuyau est de 5 m (16'). Le réfrigérant doit être chargé à partir du port d'entretien situé sur la vanne à basse pression de l'unité extérieure. Le réfrigérant supplémentaire à charger peut être calculé à l'aide de la formule suivante :

### Diamètre de côté liquide

	ø6,35 (1/4")	ø9,52 (3/8")	ø12,7 (1/2")
<b>R22 (tube à orifice dans l'unité intérieure) :</b>	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 65g (0,69oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 115g (1,23oz)/m(ft)
<b>R22 (tube à orifice dans l'unité extérieure) :</b>	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 15g (0,16oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 30 (0,32oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 60g (0,64oz)/m(ft)
<b>R410A : (tube à orifice dans l'unité intérieure) :</b>	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 65g (0,69oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 115g (1,23oz)/m(ft)
<b>R410A : (tube à orifice dans l'unité extérieure) :</b>	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 15g (0,16oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 65g (0,69oz)/m(ft)
<b>R32 :</b>	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 12g (0,13oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 24g (0,26oz)/m(ft)	(Longueur totale du tuyau - longueur standard du tuyau) x 40g (0,42oz)/m(ft)



**ATTENTION** NE PAS mélanger les types de réfrigérants.

Seulement pour les modèles d'Australie :

- Cette unité contient le réfrigérant chargé en usine couvrant 20m du tuyau de réfrigérant, et la charge de réfrigérant supplémentaire sur le site d'installation n'est pas exigée pour une installation avec un tuyau de réfrigérant allant jusqu'à 20m. Si le tuyau de réfrigérant dépasse 20m, chargez supplémentaires une quantité de réfrigérant calculée selon la longueur de tuyau et le tableau ci-dessus pour la partie dépassant 20m.
- Si un système de tuyau existant est utilisé, un volume de charge de réfrigérant requis varie en fonction de la dimension du tuyau de liquide.

Formule pour calculer le volume de réfrigérant supplémentaire requis :

Volume de charge supplémentaire (kg) = {Longueur principale (m) – volume chargé en usine 20(m)} × 0,03(kg/m)

- Il faut enlever la quantité de réfrigérant supplémentaire selon la charge nominale sur la plaque signalétique (tuyau de réfrigérant inférieur à 5m) dans les essais de vérification du marché ou du gouvernement.

# Mise en service

## Avant la Mise en service

Une mise en service doit être effectuée après l'installation complète de l'ensemble du système.

Confirmez les points suivants avant d'effectuer l'essai :

- a) Les unités intérieures et extérieures sont correctement installées.
- b) La tuyauterie et le câblage sont correctement connectés.
- c) Sans obstacles à l'entrée et à la sortie de l'unité qui pourraient provoquer une mauvaise performance ou un dysfonctionnement du produit.
- d) Il n'y pas de fuite dans le système de réfrigération.
- e) Le système de drainage est sans blocage et se déverse dans un endroit sûr.
- f) L'isolation thermique est correctement installée.
- g) Les fils de mise à la terre sont correctement connectés.
- h) La longueur de la tuyauterie et la capacité de stockage du réfrigérant supplémentaire ont été enregistrées.
- i) La tension d'alimentation correspond à la tension correcte pour le climatiseur.



## ATTENTION

Le fait de ne pas effectuer une mise en service peut entraîner des dommages de l'unité, des dommages matériels ou des blessures corporelles.

## Instructions de Mise en Service

1. Ouvrez les vannes d'arrêt de liquide et de gaz.
2. Allumez l'interrupteur d'alimentation principale et laissez l'unité se réchauffer.
3. Réglez le climatiseur en mode COOL(FROID).
4. Pour l'unité intérieure
  - a. Assurez-vous que la télécommande et ses boutons fonctionnent correctement.
  - b. Assurez-vous que les persiennes fonctionnent correctement et peuvent être changés à l'aide de la télécommande.
  - c. Vérifiez de nouveau si la température ambiante est correctement enregistrée.
  - d. Assurez-vous que les indicateurs de la télécommande et du panneau d'affichage de l'unité intérieure fonctionnent correctement.
  - e. Assurez-vous que les boutons manuels de l'unité intérieure fonctionnent correctement.
  - f. Vérifiez que le système de drainage fonctionne sans blocage et s'écoule en douceur.
  - g. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibrations ni de bruit anormal pendant le fonctionnement.

## 5. Pour l'unité extérieure

- a. Vérifiez s'il y a des fuites dans le système de réfrigération.
- b. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibrations ou de bruit anormal pendant le fonctionnement.
- c. Assurez-vous que le vent, le bruit et l'eau générés par l'unité ne gênent pas vos voisins et ne présentent aucun danger pour la sécurité.

## 6. Test de drainage

- a. Assurez-vous que le tuyau de drainage écoule en douceur. Les nouveaux bâtiments doivent effectuer ce test avant de terminer le plafond.
- b. Enlevez le couvercle d'essai. Ajoutez 2 000ml d'eau dans le réservoir à travers le tube connecté.
- c. Allumez l'interrupteur d'alimentation principale et faire fonctionner le climatiseur en mode COOL (FROID).
- d. Écoutez le son de la pompe de drainage pour voir si elle fait des bruits anormaux.
- e. Vérifiez si l'eau est déchargée. En fonction du tuyau de drainage, il peut prendre jusqu'à une minute avant que l'unité commence à se vider.
- f. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites dans les tuyaux.
- g. Arrêtez le climatiseur. Éteignez l'interrupteur d'alimentation principale et réinstallez le couvercle d'essai.

**NOTE:** Si l'unité fonctionne mal ou ne fonctionne pas conformément à vos attentes, veuillez-vous reporter à la section Dépannage du Manuel Utilisateur avant d'appeler le service clientèle.

# Information d'impédance

(Applicable seulement aux certains pays de Moyen-Orient)

Pour être conforme à la norme EN61000-3-11, le produit MTI-48HWN1-R doit être connecté uniquement à une alimentation de l'impédance du système :  $|Z_{sys}| = 0,267802236 \text{ Q}$  ou moins. Avant de connecter le produit au réseau électrique public, consultez l'autorité locale chargée de l'alimentation électrique pour s'assurer que le réseau électrique répond aux exigences ci-dessus.

Pour être conforme à la norme EN61000-3-11, le produit MTI-60HWN1-R doit être connecté uniquement à une alimentation de l'impédance du système :  $|Z_{sys}| = 0,214 \text{ O}$  ou moins. Avant de connecter le produit au réseau électrique public, consultez l'autorité locale chargée de l'alimentation électrique pour s'assurer que le réseau électrique répond aux exigences ci-dessus.

Pour être conforme à la norme EN61000-3-11, le produit MTIT4-36CWN1-QC5 (Unité intérieure : MTIT4-36CWN1-QC5, Unité extérieure: MOT4DU-36CN1-QC5 )ne doit être connecté qu'à une alimentation de l'impédance du système :  $|Z_{sys}| = 0,021893 \text{ O}$  ou moins. Avant de connecter le produit au réseau électrique public, consultez l'autorité locale chargée de l'alimentation électrique pour s'assurer que le réseau électrique répond aux exigences ci-dessus.

Pour être conforme à la norme EN61000-3-11, le produit MTIT4-36CWN1-QC5 (Unité intérieure : MTIT4-36CWN1-QC5, Unité extérieure: MOT4V-36CN1-QC5 )ne doit être connecté qu'à une alimentation de l'impédance du système :  $|Z_{sys}| = 0,024 \text{ Q}$  ou moins. Avant de connecter le produit au réseau électrique public, consultez l'autorité locale chargée de l'alimentation électrique pour s'assurer que le réseau électrique répond aux exigences ci-dessus.

Pour être conforme à la norme EN61000-3-11, le produit MTIT-32CWN1-QC5 doit être connecté uniquement à une alimentation de l'impédance du système :  $|Z_{sys}| = 0,0839640$  ou moins. Avant de connecter le produit au réseau électrique public, consultez l'autorité locale chargée de l'alimentation électrique pour s'assurer que le réseau électrique répond aux exigences ci-dessus.



Turn to the experts

Carrier is committed for continuous improvement of Carrier products according to national and international standards to ensure the highest quality and reliability standards, and to meet market regulations and requirements. All specifications subject to change without prior notice according to Carrier policy of continuous development

**BEIJER REF AB**

Stortorget 8

Malmö

Sweden