

---

*Comfort-Civie*®

**Century**®

**MARS**  
Delivering Confidence

---

## Manuel d'installation et d'utilisation

# Modules extérieurs de la série UltraV

### Modèle

A-VMH18DV-1  
A-VMH28TV-1  
A-VMH36QV-1  
A-VMH36QV-1A  
A-VMH48PV-1  
A-VMH55PV-1

### REMARQUE IMPORTANTE :

Lisez attentivement ce manuel avant d'installer ou d'utiliser votre nouveau climatiseur. Veillez à conserver ce manuel pour consultation ultérieure.

# Table des matières

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>Consignes de sécurité.....</b> | <b>04</b> |
|-----------------------------------|-----------|

## Manuel d'utilisation

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Pièces du module intérieur et fonctions principales .....</b> | <b>07</b> |
|--|-----------|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1. Pièces du module.....              | 07 |
| 2. Température de fonctionnement..... | 09 |
| 3. Caractéristiques techniques.....   | 10 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Opérations et entretien manuels .....</b> | <b>12</b> |
|--|-----------|

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>Dépannage.....</b> | <b>13</b> |
|-----------------------|-----------|

## Manuel d'installation

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Accessoires .....</b>  | <b>16</b> |
| <b>Résumé d'installation .....</b>                                | <b>17</b> |
| <b>Schéma d'installation .....</b>                                | <b>18</b> |
| <b>Spécifications.....</b>  | <b>19</b> |
| <b>Installation du module extérieur .....</b>                     | <b>20</b> |
| 1. Choix de l'emplacement de l'installation .....                 | 20        |
| 2. Installation du raccord de drainage.....                       | 21        |
| 3. Fixation du module extérieur .....                             | 21        |
| <b>Raccordement conduites de frigorigène .....</b>                | <b>23</b> |
| 1. Couper le tuyau .....  | 23        |
| 2. Retirer les aspérités.....                                     | 23        |
| 3. Évaser les bouts du tuyau .....                                | 23        |
| 4. Raccorder les tuyaux.....                                      | 24        |
| <b>Câblage .....</b>  | <b>26</b> |
| 1. Câblage du module extérieur.....                               | 28        |
| 2. Schéma de câblage .....  | 39        |
| <b>Évacuation de l'air .....</b>                                  | <b>36</b> |
| 1. Remarque sur l'ajout de fluide frigorigène .....               | 37        |
| 2. Vérification de la sécurité et des fuites .....                | 39        |
| <b>Test de fonctionnement.....</b>                                | <b>40</b> |
| <b>Fonction de correction automatique du câblage/conduit.....</b> | <b>41</b> |

## Consignes de sécurité

Lisez les consignes de sécurité avant la mise en fonctionnement et l'installation

**Une mauvaise installation due au non-respect des instructions peut causer des dommages graves ou des blessures.**

La gravité des dommages et des blessures possibles est catégorisée comme un AVERTISSEMENT ou une MISE EN GARDE.



### AVERTISSEMENT

Ce symbole indique un risque de blessure ou de décès pour les personnes.



### MISE EN GARDE

Ce symbole indique la possibilité de dommages matériels ou de conséquences graves.



### AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient surveillées ou aient reçu des instructions pour utiliser l'appareil en toute sécurité et qu'elles en comprennent les risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.

L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants y compris) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles soient surveillées ou aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



### AVERTISSEMENTS RELATIFS À L'UTILISATION DU PRODUIT

- Si une situation anormale survient (comme une odeur de brûlé), éteignez immédiatement l'appareil et débranchez-le de l'alimentation de secteur. Communiquez avec votre concessionnaire pour obtenir des instructions afin d'éviter tout risque d'électrocution, d'incendie ou de blessure.
- **N'insérez pas** vos doigts, des tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Vous pourriez vous blesser car le ventilateur peut tourner à grande vitesse.
- **Ne pas** utiliser d'aérosol inflammable comme la laque ou la peinture près du module. Cela pourrait déclencher un incendie ou une combustion.
- **Ne pas** faire fonctionner le climatiseur près ni autour de gaz combustibles. Les gaz émis peuvent s'accumuler autour du module et provoquer une explosion.
- **Ne pas** utiliser le climatiseur dans une pièce humide telle qu'une salle de bain ou une buanderie. Une exposition trop importante à l'eau peut créer un court-circuit au niveau des composants électriques.
- **N'exposez pas** votre corps directement à l'air frais pendant une période prolongée.
- **Ne laissez pas** les enfants jouer avec le climatiseur. Les enfants doivent faire l'objet d'une surveillance permanente à proximité du module.
- Si le climatiseur est utilisé avec des brûleurs ou d'autres dispositifs chauffants, aérez correctement la pièce pour éviter une carence en oxygène.
- Dans certains environnements de fonctionnement, comme les cuisines, salles de serveurs, etc., le recours à des modules de climatisation spécialement conçus est vivement conseillé.

### AVERTISSEMENTS RELATIFS AU NETTOYAGE ET À LA MAINTENANCE

- Éteignez l'appareil et débranchez l'alimentation avant de nettoyer. Le non-respect de cette directive peut causer une décharge électrique.
- Ne nettoyez pas le climatiseur avec une quantité excessive d'eau.

## AVERTISSEMENTS RELATIFS AU NETTOYAGE ET À LA MAINTENANCE

- **Ne nettoyez pas** le climatiseur avec des produits de nettoyage combustibles. Les produits d'entretien combustibles peuvent causer un incendie ou une déformation.

## MISE EN GARDE

- Éteignez le climatiseur et débranchez l'alimentation si vous ne comptez pas l'utiliser pendant une période prolongée.
- Éteignez et débranchez l'unité pendant les orages.
- Assurez-vous que la condensation de l'eau peut s'écouler librement de l'appareil.
- **N'utilisez pas** le climatiseur avec des mains mouillées. Cela pourrait provoquer un choc électrique.
- **N'utilisez pas** l'appareil à d'autres fins que son usage prévu.
- **Ne montez pas** et ne placez pas des objets sur le module extérieur.
- **Ne laissez pas** le climatiseur fonctionner pendant de longues périodes avec les portes ou les fenêtres ouvertes, ou si l'humidité est très élevée.

## AVERTISSEMENTS ÉLECTRIQUES

- N'utilisez que le câble d'alimentation indiqué. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou toute autre personne qualifiée afin d'éviter tout accident.
- Veillez à ce que la fiche d'alimentation soit propre. Retirez la poussière ou la saleté qui s'accumule sur ou autour du bouchon. Des bougies sales peuvent provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- **Ne tirez pas** sur le cordon d'alimentation pour débrancher l'appareil. Tenez fermement la fiche et retirez-la de la prise. Tirer directement sur le cordon peut l'endommager, ce qui peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- **Ne modifiez pas** la longueur du cordon d'alimentation et n'utilisez pas de rallonge pour alimenter l'appareil.
- **Ne partagez pas** la prise de courant avec d'autres appareils. Une alimentation inappropriée ou insuffisante peut provoquer un incendie ou une électrocution.
- Le produit doit être correctement mis à la terre au moment de l'installation pour éviter tout risque de décharge électrique.
- Pour tous les travaux électriques, suivez toutes les normes et réglementations locales et nationales en matière de câblage, ainsi que le Manuel d'installation. Connectez les câbles fermement et fixez-les fermement pour éviter que des forces externes n'endommagent la borne. De mauvaises connexions électriques peuvent être à l'origine d'une surchauffe et d'un incendie, et provoquer également un choc. Toutes les connexions électriques doivent être réalisées conformément au Schéma de connexion électrique se trouvant sur les panneaux des modules intérieur et extérieur.
  - Tout le câblage doit être correctement placé pour que le boîtier du panneau de contrôle puisse fermer correctement. Si le boîtier du panneau de contrôle n'est pas correctement fermé, cela peut entraîner de la corrosion et faire chauffer les points de connexion sur la borne, déclencher un incendie, ou être à l'origine d'une électrocution.
- Si l'alimentation est connectée par un câblage fixe, un disjoncteur général avec un espace d'au moins 3 mm entre les pôles, et un courant de fuite pouvant excéder 10 mA, le dispositif de courant résiduel nominal (RCD) ayant un courant de fonctionnement résiduel nominal n'excédant pas 30 mA, doit être intégré au câblage fixe, conformément aux règles de câblage.

## NOTER LES CARACTÉRISTIQUES DES FUSIBLES

La carte de circuit imprimé du climatiseur est conçue avec un fusible pour fournir une protection contre les surintensités. Les caractéristiques du fusible sont indiquées sur le circuit imprimé, par exemple : T20A/250VAC (pour unité < 24000 Btu/h), T30A/250VAC (pour unité > 24000 Btu/h)

**REMARQUE :** pour les modules qui utilisent le réfrigérant R32 ou R290, seul le fusible en céramique anti explosion peut être utilisé.

## AVERTISSEMENTS RELATIFS À L'INSTALLATION DU PRODUIT

1. L'installation doit être réalisée par un revendeur autorisé ou un spécialiste. Une installation défectueuse peut être à l'origine d'une fuite d'eau, une décharge électrique ou un incendie.


**AVERTISSEMENTS RELATIFS À L'INSTALLATION DU PRODUIT**

2. L'installation doit être réalisée conformément aux instructions d'installation. Une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.  
(En Amérique du Nord, l'installation doit être effectuée conformément aux exigences du NEC et du CEC par du personnel autorisé uniquement.)
3. Contactez un technicien à l'entretien et en réparation agréé pour la réparation ou l'entretien de cette unité. Cet appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
4. Utilisez uniquement les accessoires, pièces et pièces spécifiés fournis pour l'installation. L'utilisation de pièces non standard peut entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques, un incendie et une défaillance de l'unité.
5. Installer le module sur une surface solide capable de supporter son poids. Si l'emplacement choisi ne peut pas supporter le poids de l'unité, ou si l'installation n'est pas effectuée correctement, l'unité peut tomber et causer des blessures graves et des dommages.
6. Installez le tuyau d'évacuation conformément aux instructions de ce manuel. Une mauvaise évacuation peut être à l'origine d'un dégât des eaux, et endommager votre domicile et vos biens.
7. Pour les unités équipées d'un chauffage électrique auxiliaire, **veuillez ne pas installer** l'unité à moins de 1 mètres (3 pieds) de matériaux combustibles.
8. **N'installez pas** le module dans un endroit qui pourrait être exposé à un gaz combustible. Tout gaz combustible s'accumulant autour de l'unité peut provoquer un incendie.
9. N'allumez pas le module tant que le travail n'est pas terminé.
10. Lors du déplacement ou du déplacement du climatiseur, consulter un technicien à l'entretien et en réparation expérimenté pour le débranchement et la réinstallation de l'unité.
11. Comment installer l'appareil à son support, lisez les informations détaillées des chapitres « installation du module intérieur » et « installation du module extérieur ».

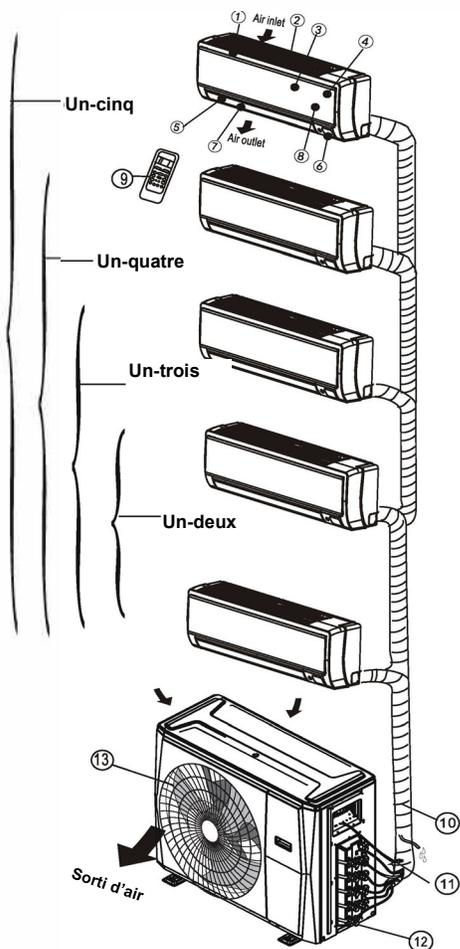
**Remarque à propos des gaz fluorés (non applicable à l'appareil qui utilise le réfrigérant R290)**

1. Le module du climatiseur contient des gaz à effet de serre fluorés. Pour des informations spécifiques sur le type de gaz et la quantité, veuillez vous référer à l'étiquette correspondante sur l'unité elle-même ou sur le « Manuel d'utilisation – Fiche du produit » dans l'emballage de l'unité extérieure. (Produits de l'Union européenne uniquement).
2. L'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation de cet appareil doivent être réalisés par un technicien agréé.
3. La désinstallation et le recyclage du produit doivent être réalisés par un technicien agréé.
4. Pour les appareils qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dans une quantité située entre 5 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> et 50 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, si l'installation dispose d'un système de détection de fuite, une recherche de fuite doit être réalisée au moins tous les 24 mois.
5. Lorsque le module fait l'objet d'une recherche de fuite, il est vivement conseillé de tenir un registre de tous les contrôles effectués.

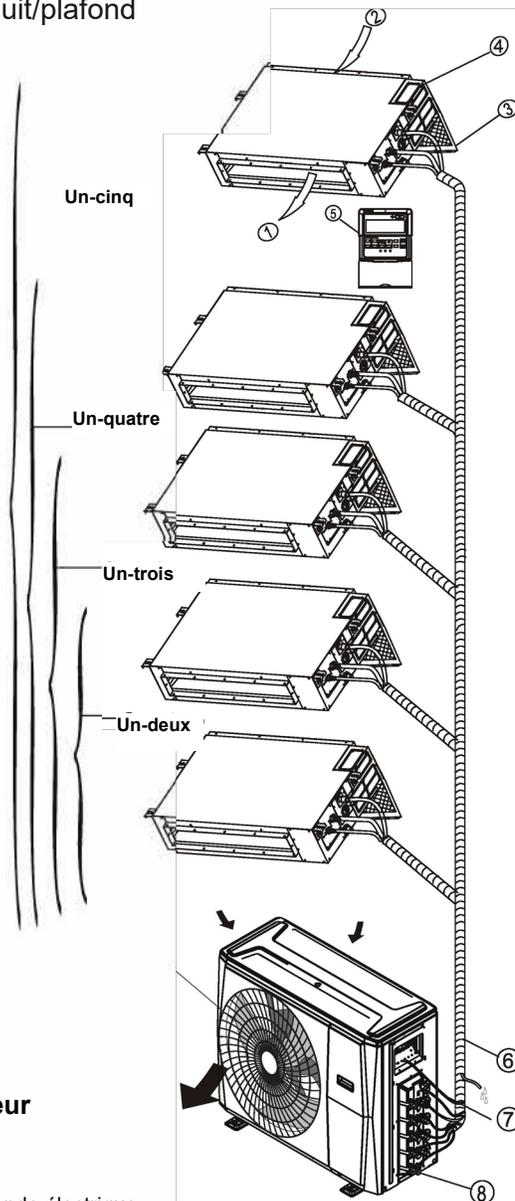
## Pièces et fonctions principales du module

### Pièces du module

(A) Type de montée mural



(B) Type de conduit/plafond



#### Module intérieur

1. Cadre de panneau
2. Grille arrière d'entrée d'air
3. Panneau avant
4. Filtre de purification d'air et filtre à air (derrière)
5. Affichage de pivotement
6. Écran ACL
7. Aérateur à lame vertical
8. Bouton CONTRÔLE MANUEL (derrière)
9. Porte-télécommande

#### Module extérieur

10. Tuyau d'évacuation, raccordement de l'ensemble de fluide frigorigène
11. Câble de connexion
12. Robinet d'arrêt
13. Hotte à ventilateur

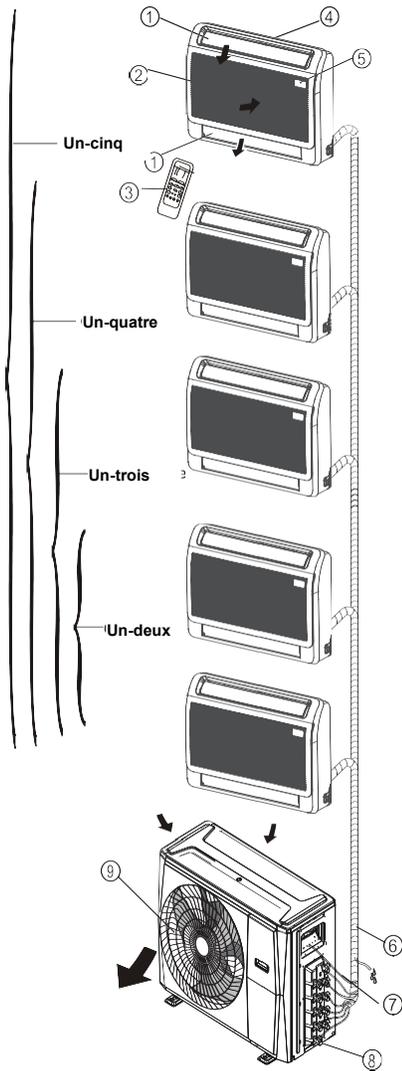
#### Module intérieur

1. Sorti d'air
2. Entrée d'air
3. Filtre à air
4. Armoire de commande électrique
5. Commande filaire

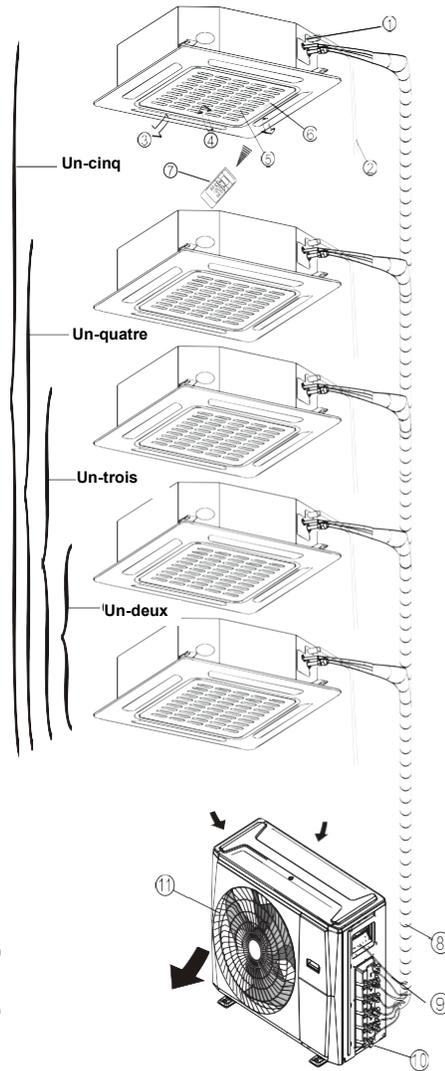
#### Module extérieur

6. Tuyau d'évacuation, raccordement de l'ensemble de fluide frigorigène
7. Câble de connexion
8. Robinet d'arrêt
9. Hotte à ventilateur

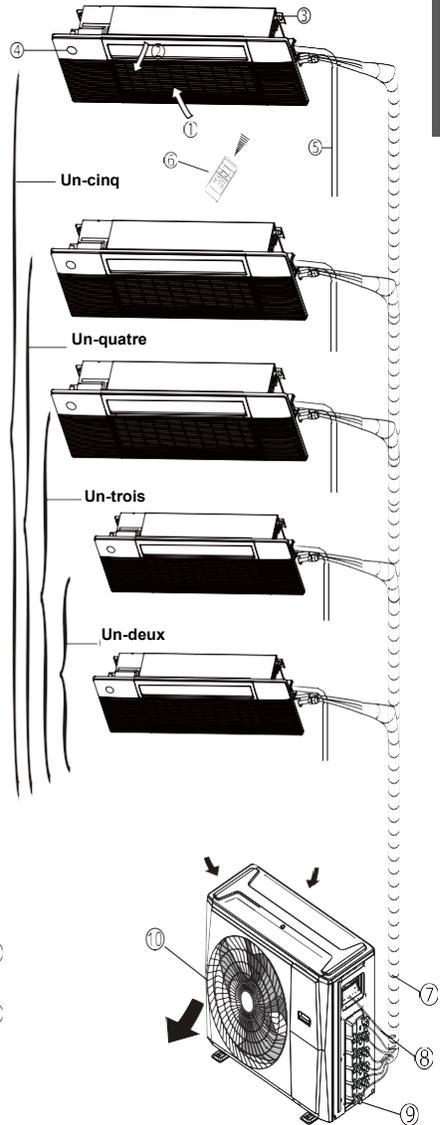
(C) Type plancher et debout (console)



(D) Type cassette compacte à quatre voies



(E) Type de cassette unidirectionnelle



**Module intérieur**

- 1. Débit d'air d'aérateurs à lames (à la sortie d'air)
- 2. Entrée d'air
- 3. Télécommande
- 4. Pièce d'installation
- 5. Panneau d'affichage

**Module extérieur**

- 6. Tuyau de drainage, tuyau de raccordement du fluide frigorigène
- 7. Câble de connexion
- 8. Robinet d'arrêt
- 9. Hotte à ventilateur

**Module intérieur**

- 1. Pompe de vidange (vider l'eau du module intérieur)
- 2. Tuyau de drainage
- 3. Sorti d'air
- 4. Entrée d'air
- 5. Entrée d'air Grille
- 6. Panneau d'affichage
- 7. Télécommande

**Module extérieur**

- 8. Raccordement de fluide frigorigène
- 9. Câble de branchement
- 10. Robinet d'arrêt
- 11. Hotte à ventilateur

**Module intérieur**

- 1. Entrée d'air (avec filtre à air)
- 2. Débit d'air d'aérateurs à lames (à la sortie d'air)
- 3. Pièce installation
- 4. Panneau d'affichage
- 5. Tuyauterie de drainage
- 6. Télécommande

**Module extérieur**

- 7. Raccordement de fluide frigorigène
- 8. Câble de branchement
- 9. Robinet d'arrêt
- 10. Hotte à ventilateur

REMARQUE : Dans le cas des climatiseurs à plusieurs sections, un appareil d'extérieur peut être jumelé à différents types d'appareils d'intérieur. Toutes les images de ce mode d'emploi sont uniquement destinées à des fins explicatives. Votre climatiseur peut être légèrement différent, si similaire en sa forme. Les pages suivantes présentent plusieurs types d'unités intérieures pouvant être jumelées aux unités extérieures.

## Conditions d'exploitation

### Température de fonctionnement

Si votre climatiseur est utilisé dans un environnement dont la température ne se situe pas dans les fourchettes suivantes, certaines fonctionnalités de protection de sécurité peuvent s'enclencher et désactiver le module.

|                        | Mode COOL   | Mode HEAT                      | Mode DRY (Déshumidification) |
|------------------------|---|--------------------------------|------------------------------|
| Température ambiante   | 17°C - 32°C<br>(62°F - 90°F)<br>16°C - 32°C<br>(60°F - 90°F)<br>(Pour les modèles à régulation de vitesse sans vitesse)               | 0°C - 30°C<br>(32°F - 86°F)    | 0°C - 30°C<br>(32°F - 86°F)  |
| Température extérieure | 0°C - 50°C<br>(32°F - 122°F)<br>-15°C - 50°C<br>(5°F - 122°F)<br>(Pour les modèles à basse température. Systèmes de refroidissement). | -30°C - 24°C<br>(-22°F - 75°F) | 0°C - 50°C<br>(32°F - 122°F) |

#### POUR LES MODULES EXTÉRIEURS AVEC CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE

Lorsque la température extérieure est inférieure à 0 °C (32 °F), nous conseillons vivement de laisser le module branché en permanence afin de garantir des performances continues.

**REMARQUE :** Humidité relative de la pièce inférieure à 80 %. Si le climatiseur fonctionne dans un environnement où le taux d'humidité est supérieur à ce chiffre, la surface du climatiseur peut attirer la condensation. Régler les ailettes verticales à leur angle maximal (perpendiculaire au sol) et mettre le ventilateur en mode HIGH (ÉLEVÉ).

#### Pour encore optimiser les performances de votre module, suivre ces conseils :

- Gardez les portes et fenêtres fermées.
- Limitez votre consommation d'électricité en utilisant les fonctions TIMER ON (MINUTERIE ALLUMÉE) et TIMER OFF (MINUTERIE ÉTEINTE)
- Ne bloquez pas les entrées et sorties d'air.
- Inspectez et nettoyez régulièrement les filtres à air.

## Caractéristiques

### Protection de la protection du compresseur du climatiseur

- Le compresseur ne peut pas redémarrer 3 minutes après l'arrêt.

### Anti-air froid (modèles réversibles de refroidissement et de chauffage seulement)

- L'unité est conçue pour ne pas souffler à froid en mode CHALEUR, lorsque l'échange de chaleur intérieur est dans l'une des situations suivantes et que la température définie n'a pas été atteinte.
  - Lorsque le chauffage vient d'être réglé.
  - Lors du dégivrage.
  - Chauffage à basse température.
- Le ventilateur intérieur et extérieur ne fonctionne pas lors de l'arrêt de la ventilation (modèles réversibles de refroidissement et de chauffage seulement).

### Dégivrage (modèles réversibles de refroidissement et de chauffage seulement)

- Du givre peut être généré sur l'unité extérieure pendant un cycle de chauffage lorsque la température extérieure est basse et que l'humidité est élevée, ce qui entraîne une baisse de l'efficacité du chauffage dans le climatiseur.
- Dans ces conditions, le climatiseur arrêtera les opérations de chauffage et démarrez le dégivrage automatiquement.
- Le temps de décongélation peut varier de 4 à 10 minutes, en fonction de la température et l'accumulation de givre on the Module extérieur.

### Redémarrage automatique (certains modèles)

En cas de panne de courant, le système s'arrêtera immédiatement. Lorsque le courant revient, le voyant de fonctionnement de l'unité intérieure clignote. Pour redémarrer l'appareil, appuyez sur le bouton **ON/OFF** de la télécommande. Si le système a une fonction de redémarrage automatique, l'appareil redémarrera en utilisant les mêmes paramètres.

### Brume blanche provenant de l'unité intérieure

- Une brume blanche peut être générée en raison de la différence de température entre l'entrée et la sortie d'air en mode REFROIDISSEMENT dans les endroits où l'humidité est élevée.
- Une brume blanche peut être générée en raison de l'humidité créée dans le processus de dégivrage lorsque le climatiseur redémarre en mode CHALEUR après le dégivrage.

### Bruit provenant du climatiseur

- Vous pourriez éprouver un faible bruit de sifflement lorsque le compresseur vient d'arrêter. Ce son est le son du fluide frigorigène qui s'écoule ou lorsqu'un arrêt est imminent.
- Vous pourriez aussi entendre un faible grincement lorsque le compresseur fonctionne ou qu'il vient tout juste de cesser de fonctionner. Cela est causé par l'expansion de la chaleur et l'action à froid du plastique dans l'unité lorsque la température est modifiée.
- Un bruit peut être entendu en raison des perturbateurs à lames se retrouvant dans sa position d'origine lorsque extérieure, l'alimentation est d'abord allumée

**La poussière qui s'échappe de l'intérieur de l'unité** Cela se produit lorsque le climatiseur n'a pas été utilisé depuis longtemps ou lors de sa première utilisation.

### Odeur émise par l'unité intérieure.

Ceci est causé par l'unité intérieure dégageant des odeurs imprégnées de matériaux de construction, de meubles ou de fumée.

**Le climatiseur passe en mode VENTILATEUR UNIQUEMENT en mode FROID ou CHALEUR (pour les modèles de refroidissement et de chauffage uniquement).**

Le compresseur s'arrête automatiquement et le climatiseur passe en mode VENTILATEUR uniquement lorsque la température intérieure atteint le réglage de température défini. Le compresseur redémarre lorsque la température intérieure augmente en mode REFROIDISSEMENT ou tombe en mode CHALEUR au point de consigne.

Des gouttelettes d'eau peuvent se former sur la surface de l'unité intérieure lorsque le refroidissement se produit dans une humidité relativement élevée (définie comme supérieure à 80 %).

Régler la persienne horizontale à la position de sortie d'air maximale et sélectionner la vitesse ÉLEVÉE du ventilateur.

**Mode de chauffage (pour les modèles réversibles de refroidissement et de chauffage uniquement)**

Le climatiseur aspire la chaleur de l'unité extérieure et la libère via l'unité intérieure pendant le chauffage. Lorsque la température extérieure chute, la chaleur aspirée par le climatiseur diminue en conséquence. Dans le même temps, la charge de chaleur du climatiseur augmente en raison d'une plus grande différence entre la température intérieure et extérieure. Si une température confortable ne peut être atteinte avec le climatiseur seul, il est recommandé d'utiliser un dispositif de chauffage supplémentaire.

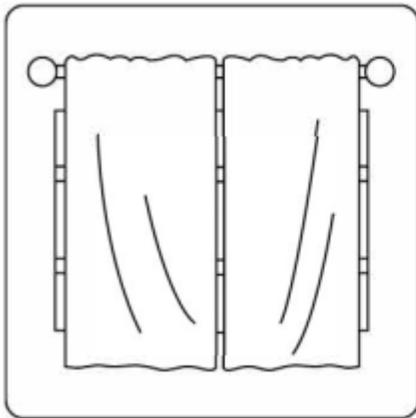
La foudre ou un téléphone sans fil de voiture fonctionnant à proximité peut provoquer un dysfonctionnement de l'appareil.

Déconnectez l'appareil de sa source d'alimentation, puis reconnectez-le à la même source. Appuyez sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour redémarrer les opérations.

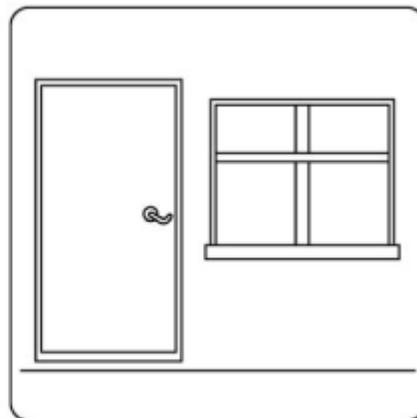
### Conseils sur l'économie d'énergie

**NE RÉGLEZ PAS** l'appareil à des températures excessives.

- En mode refroidissement, fermer les rideaux pour éviter la lumière directe du soleil.
- Les portes et fenêtres doivent être maintenues fermées afin de conserver l'air frais ou chaud dans la pièce.
- **NE PAS** placer d'objets près de l'entrée et de la sortie d'air de l'appareil. Cela réduirait considérablement l'efficacité de du module.
- Réglez une minuterie et utilisez le mode VEILLE/ÉCONOMIE intégré le cas échéant.
- Retirez les piles de la télécommande si vous ne prévoyez pas d'utiliser l'appareil pendant une longue période.
- Nettoyez le filtre à air toutes les deux semaines. Un filtre sale peut réduire l'efficacité de refroidissement ou de chauffage.
- Ajustez les aérateurs correctement et évitez le flux d'air direct.



**La fermeture des rideaux pendant le chauffage permet également de garder la chaleur à l'intérieur**



**Les portes et les fenêtres doivent rester fermées**

# Opérations manuelles et entretien

## Sélection du mode de fonctionnement

Assurez-vous que les modes ne sont pas en conflit les uns avec les autres lorsque deux unités intérieures ou plus fonctionnent simultanément. Le mode de chaleur revendique la priorité sur tous les autres modes. Si l'unité a commencé à fonctionner en mode CHALEUR, les autres unités peuvent fonctionner en mode CHALEUR uniquement. Par exemple : Si l'unité a commencé à fonctionner en mode CHALEUR (ou mode VENTILATION), les autres unités peuvent fonctionner pour tous les modes, à l'exception du mode CHALEUR. Si l'une des unités sélectionne le mode CHALEUR, les autres unités de fonctionnement arrêtent le fonctionnement et affiche "--" (pour les unités avec fenêtre d'affichage uniquement) ou le voyant d'indication automatique et de fonctionnement clignote rapidement, le voyant d'indication de dégivrage s'éteint, et le voyant d'indication de la minuterie restera allumé (pour les unités sans une fenêtre d'affichage). Alternativement, le voyant de dégivrage et d'alarme (le cas échéant) s'allumera, ou le voyant d'indication de fonctionnement clignotera rapidement et le voyant d'indication de la minuterie s'éteindra (pour le type au sol et vertical).

## Maintenance

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

1. Nettoyer l'unité intérieure et le filtre à air.
2. Sélectionnez le mode VENTILATEUR UNIQUEMENT et laissez le ventilateur intérieur fonctionner pendant un certain temps pour sécher l'intérieur de l'unité.
3. Débranchez l'alimentation et retirez la batterie de la télécommande.
4. Vérifier périodiquement les composants de l'unité extérieure. Contactez un revendeur local ou un centre de service à la clientèle si l'appareil nécessite un entretien.

**REMARQUE :** Avant de nettoyer le climatiseur, assurez-vous d'éteindre l'appareil et de débrancher le bloc d'alimentation.

## Fonctionnement optimal

Pour obtenir un rendement optimal, veuillez noter ce qui suit :

- Ajustez la direction du flux d'air de sorte qu'il ne souffle pas directement sur les personnes.
- Ajustez la température pour atteindre le plus haut niveau de confort possible. Ne réglez pas régler l'appareil à des températures excessives.
- Fermez les portes et les fenêtres en mode REFROIDISSEMENT ou CHALEUR.
- Utilisez le bouton TIMER ON sur la télécommande pour sélectionner l'heure à laquelle vous souhaitez démarrer votre climatiseur.
- Ne placez aucun objet près de l'entrée ou de la sortie d'air, car l'efficacité du climatiseur peut être réduite et le climatiseur peut cesser de fonctionner.
- Nettoyer périodiquement le filtre à air, sinon le refroidissement ou le chauffage peuvent être réduits.
- Ne pas faire fonctionner l'unité avec une grille horizontale en position fermée.

### Suggestion :

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

### Lorsque le climatiseur doit être réutilisé :

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer la poussière accumulée sur la grille d'admission d'air arrière afin d'éviter que la poussière ne se disperse de l'unité intérieure.
- Vérifier que le câblage n'est pas rompu ou débranché.
- Vérifier que le filtre à air est installé.
- Vérifiez si la sortie ou l'entrée d'air est bloquée après que le climatiseur n'ait pas été utilisé depuis longtemps.

# Dépannage

Dépannage



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

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

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

**N'ESSAYEZ PAS DE LES RÉPARER VOUS-MÊME ! CONTACTEZ IMMÉDIATEMENT UN FOURNISSEUR DE SERVICES AGRÉÉ !**

### Problèmes courants

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

| Problème  | Causes possibles   |
|---|--|
| Le module ne s'allume pas lorsque l'on appuie sur la touche ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) | L'unité est dotée d'une fonction de protection de 3 minutes qui empêche l'unité de SURCHARGE. Le module ne peut pas être redémarré dans les trois minutes après qu'il a été éteint.  |
|   | Modèles de refroidissement et de chauffage : Si le voyant de fonctionnement et les voyants PRE DEF (pré-chauffage/dégivrage) sont allumés, la température extérieure est trop froide et le vent anti-froid de l'unité est activé pour le dégivrer. |
|   | Modèles à refroidissement uniquement : Si le témoin « Ventilateur seulement » est allumé, la température extérieure est trop froide et la protection antigivrage de l'unité est activée pour le dégivrer.  |
| Le module passe du mode REFROIDISSEMENT au mode VENTILATION                       | L'unité modifie son réglage pour empêcher la formation de givre sur l'unité. Une fois la température augmente, l'unité recommence à fonctionner.   |
|   | La température choisie a été atteinte, le module éteint donc le compresseur. L'unité fonctionnera lorsque la température fluctue à nouveau.  |
| Le module intérieur émet une buée blanche   | Dans les régions humides, une grande différence de température entre l'air de la pièce et l'air conditionné peut provoquer une brume blanche.  |
| Les modules intérieur et extérieur émettent toutes deux une buée blanche          | Lorsque le module redémarre en mode HEAT (CHAUD) après avoir procédé au dégivrage, de la buée blanche peut être émise en raison de la moisissure générée par le dégivrage.   |

| Problème   | Causes possibles  |
|--|---|
| L'unité intérieure fait des bruits   | Vous entendez un grincement lorsque le système est éteint ou en mode COOL (FROID).  |
|  | Le bruit est également entendu lorsque la pompe de drainage (en option) est en fonctionnement. Un grincement peut se produire après l'exécution de l'appareil en mode CHALEUR en raison de expansion et contraction des pièces en plastique de l'unité.   |
| par les deux unités intérieures et extérieures unité et extérieure , lorsque l'appareil vient de s'arrêter | Un faible sifflement peut se produire pendant le fonctionnement. Ceci est normal et est causé par le gaz réfrigérant circulant à travers celles-ci.   |
|  | Un faible sifflement peut être entendu lorsque le système démarre, en marche ou lorsque le dégivrage est en cours. Ce bruit est normal et est causé par le gaz du fluide frigorigène arrête ou change de direction.   |
| Le module extérieur Fait du bruit  | L'appareil émet différents sons en fonction de son mode de fonctionnement actuel.   |
| De la poussière est émise par l'appareil peut accumuler de la poussière pendant                            | De la poussière est émise par l'appareil peut accumuler de la poussière pendant de longues périodes de non-utilisation, lorsque soit l'unité intérieure ou extérieure est utilisée ce qui sera émis lorsque l'appareil est mis sous tension. Cela peut être atténué en couvrant module extérieur de l'unité pendant de longues périodes d'inactivité. |
| Le module dégage une mauvaise odeur  | L'appareil peut absorber les odeurs de l'environnement (comme les meubles, la cuisine, cigarettes, etc.) qui seront émises pendant les opérations.  |
|  | Les filtres de l'unité portent des moisissures et doivent être nettoyés.  |
| Le ventilateur de l'unité extérieure ne fonctionne pas   | Pendant le fonctionnement, la vitesse du ventilateur est contrôlée pour optimiser le fonctionnement du produit.   |

### Conseil de dépannage

Lorsque le problème se produit, vérifiez les points suivants avant de contacter une société de dépannage.

| Problème                                | Causes possibles  | Solution   |
|---|---|--|
| L'unité ne fonctionne pas               | Coupure de courant  | Attendez que l'alimentation soit rétablie  |
|   | L'interrupteur d'alimentation est éteint  | Allumer l'alimentation   |
|   | Le fusible est grillé   | Remplacer le fusible   |
|   | Les batteries de télécommande sont mortes   | Remplacez les batteries de télécommande  |
|   | La protection de 3 minutes de l'unité à être activée  | Attendez trois minutes pour redémarrer le module   |
| Mauvais refroidissement                 | Le réglage de la température peut être plus élevé que la température ambiante de la pièce               | Diminuez la température demandée   |
|   | L'échangeur de chaleur sur l'intérieur  | Nettoyer l'échangeur de chaleur affecté  |
|   | Le filtre à air est sale  | Retirez le filtre et nettoyez-le selon   |
|   | L'entrée ou la sortie d'air de l'une ou l'autre des unités est bloqué                                   | Éteignez l'unité, retirez les obstructions et rallumez-la  |
|   | Les portes et fenêtres sont ouvertes  | Assurez-vous que toutes les portes et fenêtres sont fermées pendant le fonctionnement de l'appareil                          |
|   | Une chaleur excessive est générée par   | Fermez les fenêtres et les rideaux de la lumière du jour pendant les périodes de forte chaleur ou de forte lumière du soleil |
| L'unité Démarrage et Arrête fréquemment | Faible taux de fluide frigorigène en raison d'une fuite ou à long terme                                 | Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites, rescellez au besoin et utilisez ajoutez du fluide frigorigène, si nécessaire             |
|   | Il y a trop ou pas assez frigorigène du système   | Vérifier s'il y a des fuites et recharger le fluide avec du réfrigérant  |
|   | Il y a de l'air ou matières étrangères dans le fluide frigorigène système.                              | Évacuer et recharger le système avec fluide frigorigène  |
|   | Le circuit du système est bloqué  | Déterminer quel circuit est bloqué et remplacer la pièce défectueuse de l'équipement   |
|   | Le compresseur est brisé  | Remplacer le compresseur   |
| Mauvais chauffage                       | La tension est trop haute ou trop basse   | Installer un manostat pour régler la tension   |
|   | La température extérieure est plus basse à 7 °C (45 °F)   | Vérifier les fuites et recharger le système à une température supérieure avec du fluide frigorigène                          |
|   | L'air froid pénètre par les portes et que les fenêtres  | Assurez-vous que toutes les portes et fenêtres sont performantes sont fermées pendant l'utilisation                          |
|   | Faible taux de fluide frigorigène en raison d'une fuite ou ajoutez du fluide frigorigène, si nécessaire | Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites, rescellez au besoin et utilisez à long terme   |

## Accessoires

Le système de climatisation est vendu avec les accessoires suivants. Utilisez toutes les pièces et tous les accessoires d'installation pour installer le climatiseur. Une mauvaise installation peut causer une fuite d'eau, une électrocution, un incendie, ou une panne de l'équipement. Les éléments ne sont pas inclus avec le climatiseur, doivent être achetés séparément.

| Nom des accessoires  | Qté (pièce)  | Forme  | Nom des accessoires  | Qté (pièce)                   | Qté (pièce) | Forme   |
|--|--|--|--|-------------------------------|-------------|---|
| Manuel   | 2-4  |   | Raccord d'évacuation (certains modèles)  | 1                             |             |  |
| Plaque d'installation (certains modèles)   | 1  |  | Bague d'étanchéité (certains modèles)  | 1                             |             |  |
| Gaine d'expansion en plastique (certains modèles)  | 5-8 (Dépendant certains modèles)                         |  | Anneau magnétique (attelage il sur la connective câble entre l'unité intérieure et l'unité extérieure après l'installation.) (certains modèles)  | Varie en fonction des modèles |             |  |
| Via Autotarauteuses A (certains modèles)   |  |  |  |                               |             |   |
| Connecteur de transfert (emballé avec l'unité intérieure ou extérieure, selon les modèles)<br>REMARQUE : Taille peut varier à l'appareil. Pour répondre à la taille de tuyau de pièce différente exigences des pièces, parfois les tuyau, l'unité, les connexions ont besoin d'un en fonction du connecteur de transfert sur les modèles) installé sur le module extérieur | Pièce facultative (une seule pièce/une unité intérieure) |  | Anneau en caoutchouc de protection de cordon (si la pince du cordon ne peut pas fixer sur un petit cordon, utilisez l'anneau en caoutchouc de protection de cordon [fourni avec accessoires] pour envelopper autour du cordon. Ensuite, fixez-le en place avec la pince.) (Certains modèles) | 1                             |             |  |
|  | (1-5 pour l'extérieur sur certains modèles)              |  |  |                               |             |   |

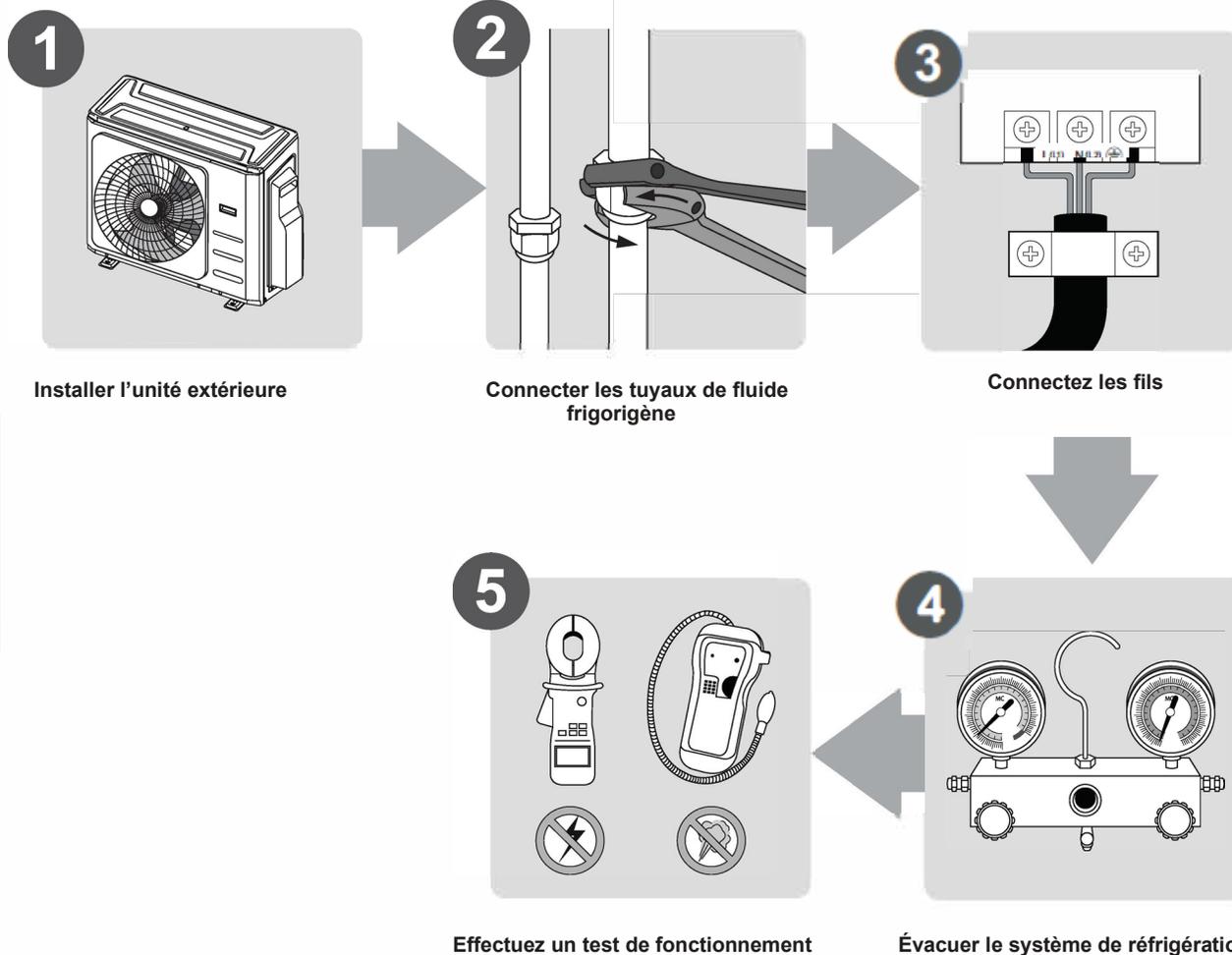
### Accessoires en option

- Il existe deux types de télécommandes : filaire et sans fil. Sélectionnez une télécommande en fonction des préférences et des exigences du client et installez-la dans un endroit approprié. Consultez les catalogues et la documentation technique pour obtenir des conseils sur la sélection d'une télécommande appropriée.

| Nom                                      | Forme        | Quantité (pièce)   |
|--|--------------|--|
| Raccordement de la tuyauterie assemblage | Côté liquide | <P6.35(1/4in)  |
|  |              | <P9.52(3/8in)  |
|  | Côté gaz     | <P9.52(3/8in)  |
|  |              | <P12.7(1/2in)  |
|  |              | <P16(5/8in)  |
|  |              | <b>Pièces que vous devez acheter</b> séparément. Consultez le revendeur environ la bonne taille de tuyau de l'appareil que vous avez acheté. |

## Résumé d'installation

### ORDRE DE L'INSTALLATION





## Spécifications

|  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
| Nombre d'unités pouvant être utilisées ensemble  | Unités connectées                     | 1-5 unités   |
| Fréquence d'arrêt et de démarrage du compresseur | Heure d'arrêt                         | 3 min ou plus                                      |
| Source d'alimentation tension                    | Fluctuation de la tension             | À l'intérieur de $\pm 10\%$ de la tension nominale |
|  | Chute de tension pendant le démarrage | À l'intérieur de $\pm 15\%$ de la tension nominale |
|  | Déséquilibre de l'intervalle          | À l'intérieur de $\pm 3\%$ de la tension nominale  |

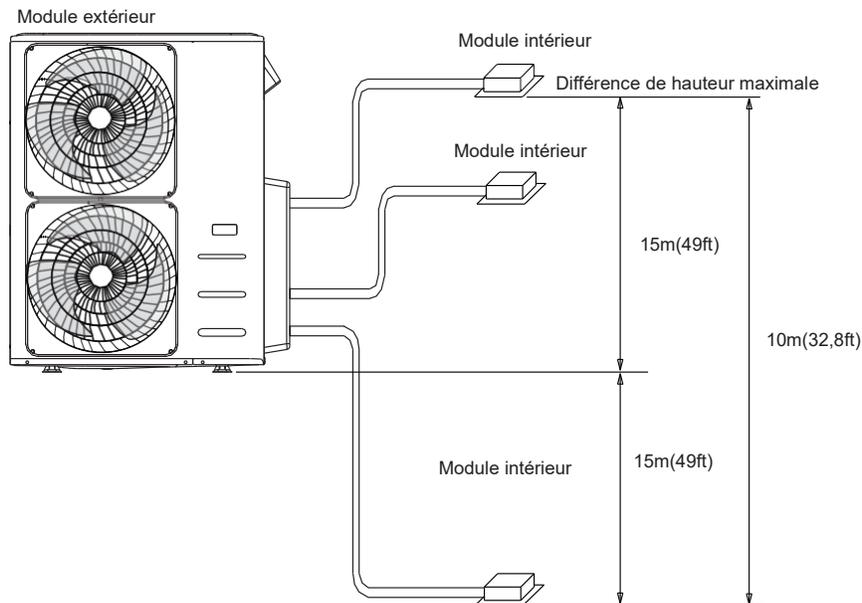
### Modèles sans connecteurs rapides

|   | Unité : m/pi |              |              |              |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
|   | 1 entraîne 2 | 1 entraîne 3 | 1 entraîne 4 | 1 entraîne 5 |
| Longueur max. de toutes les pièces                                | 40/131       | 60/197       | 80/262       | 80/262       |
| Longueur max. d'un module intérieur                               | 25/82        | 30/98        | 35/115       | 35/115       |
| Différence de hauteur max. entre modules extérieure et intérieurs | 15/49        | 15/49        | 15/49        | 15/49        |
| Différence de hauteur max. entre modules intérieurs               | 10/33        | 10/33        | 10/33        | 10/33        |

### Modèles avec connecteurs rapides

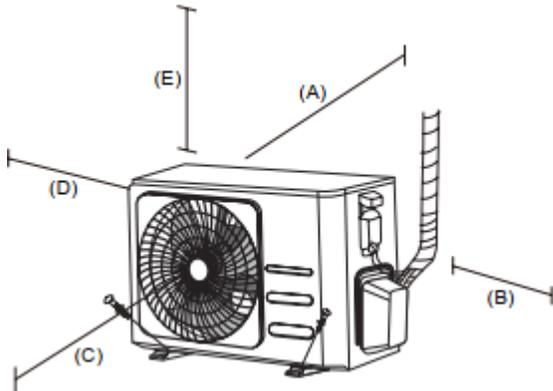
|  | Unité : m/pi |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
|  | 1 propulse 2 | 1 propulse 3 | 1 propulse 4 | 1 propulse 5 |
| Longueur max. de toutes les pièces                                 | 37,5/123     | 52,5/172     | 67,5/221     | 67,5/221     |
| Longueur max. d'un module intérieur                                | 22,5/73      | 22,5/73      | 22,5/73      | 22,5/73      |
| Différence de hauteur max. entre et extérieures modules intérieurs | 10/33        | 10/33        | 10/33        | 10/33        |
| Différence de hauteur max. entre modules intérieurs                | 7,5/24       | 7,5/24       | 7,5/24       | 7,5/24       |

Lors de l'installation de plusieurs unités intérieures avec une seule unité extérieure, s'assurer que la longueur du tuyau de fluide frigorigène et la hauteur de chute entre les unités intérieures sont conformes aux exigences illustrées dans le diagramme suivant :



# Installation du module extérieur

Installez le module en respectant les réglementations et codes locaux. Ils peuvent être légèrement différents d'une région à l'autre.



|   |  |
|---|--|
| A | Dégagement de 4 po (minimum autorisé) Rendement de 1 % à 2 % et perte de capacité<br>Dégagement de 5 po sans perte d'efficacité ou de capacité |
| B | 12" à la droite  |
| C | 79 po. à l'avant   |
| D | 12 po. à gauche  |
| E | 24" au-dessus  |

## Instructions d'installation - Module extérieur

### Étape 1 : choisir le lieu d'installation

Avant d'installer le module extérieur, vous devez choisir un endroit qui convient. Voici quelques éléments classiques qui vous aideront à choisir un bon emplacement pour le module.

### Les emplacements d'installation qui conviennent satisfont les critères suivants :

- Respecter toutes les conditions spatiales présentées dans les Conditions spatiales ci-dessus.
- Bonne circulation de l'air et aération
- Ferme et solide : le lieu doit supporter le module et ne pas trembler
- Le bruit du module ne dérangera personne
- Protégé de longues périodes à la lumière directe du soleil ou la pluie
- Lorsque des chutes de neige sont prévues, prenez les mesures appropriées pour éviter l'accumulation de glace et l'endommagement du serpentin.

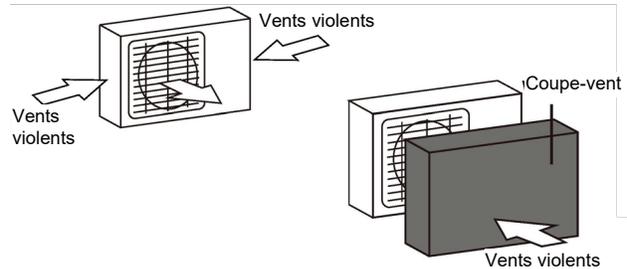
### N'installez PAS le module dans les lieux suivants :

- ⊗ Près d'un obstacle qui bloquerait les entrées et sorties d'air
- ⊗ Près d'une rue publique, d'endroits pleins de monde ou là où le bruit du module gênera d'autres personnes
- ⊗ Près d'animaux ou de plantes qui seraient blessés par l'air chaud dégagé
- ⊗ Près d'une source de gaz combustible
- ⊗ Dans un endroit exposé à de grandes quantités de poussière
- ⊗ Dans un lieu exposé à de grandes quantités d'air iodé

## PRISES EN CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES POUR LES CONDITIONS CLIMATIQUES EXTRÊMES

### Si le module est souvent exposé à des vents violents :

Installer le module de sorte que la sortie d'air se trouve à un angle de 90 ° par rapport à la direction du vent. Si besoin, construisez une barrière devant le module pour le protéger des vents extrêmement violents. Voir les figures ci-dessous.



### Si le module est souvent exposé à des pluies importantes ou de la neige :

Construisez un abri au-dessus du module pour le protéger de la pluie et de la neige. Attention à ne pas gêner la circulation de l'air autour du module.

### Si le module est souvent exposé à un air salé (Côtier) :

Utiliser un module extérieur spécialement conçu pour résister à la corrosion.

**Étape 2 : installer le raccord d'évacuation (module de pompe à chaleur uniquement)**

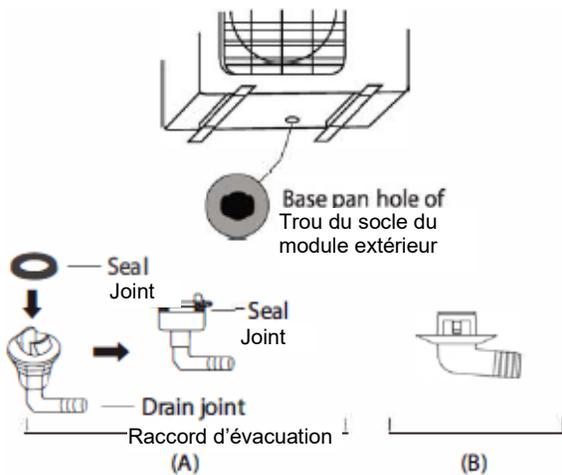
Avant de fixer le module extérieur à sa place, vous devez installer le raccord de drainage en bas du module. Notez qu'il y a deux types de raccords d'évacuation différents en fonction du type de module extérieur.

**Si le raccord d'évacuation est accompagné d'un joint** (voir Fig. A), voici les étapes à suivre :

1. Placez le joint en caoutchouc au bout du raccord d'évacuation qui reliera le module extérieur.
2. Insérez le raccord d'évacuation dans le trou se trouvant sur la base du module.
3. Faites tourner le raccord d'évacuation à 90°, jusqu'à entendre un « clic » signifiant qu'il est à sa place, face à l'avant du module.
4. Branchez une extension de tuyau d'évacuation (non inclus) au raccord d'évacuation, pour rediriger l'eau sortant du module en mode chauffage.

**Voici les étapes à suivre si le raccord d'évacuation n'est pas accompagné d'un joint en caoutchouc (voir Fig. B) :**

1. Insérez le raccord d'évacuation dans le trou se trouvant sur le socle du module. Le raccord d'évacuation fera un « clic » quand il sera à sa place.
2. Branchez une extension de tuyau d'évacuation (non inclus) au raccord d'évacuation, pour rediriger l'eau sortant du module en mode chauffage.



**Étape 3 : Fixer le module extérieur.**

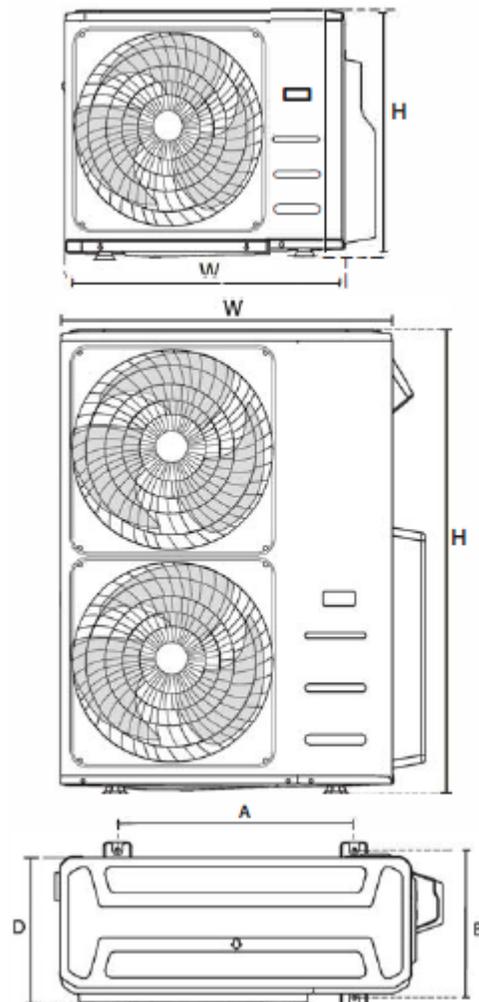
Le module extérieur peut être fixé au sol ou à une équerre de fixation murale à l'aide de vis (M10). Préparer le socle d'installation du module selon les dimensions ci-dessous.

**DIMENSIONS DE MONTAGE DU MODULE**

Voici une liste des différentes tailles de module extérieur, ainsi que la distance entre leurs pieds. Préparer le socle d'installation du module selon les dimensions ci-dessous.

Types et spécifications des modules extérieurs

**Module extérieur de type split**



Installation du module extérieur

**⚠ DANS DES CLIMATS FROIDS**

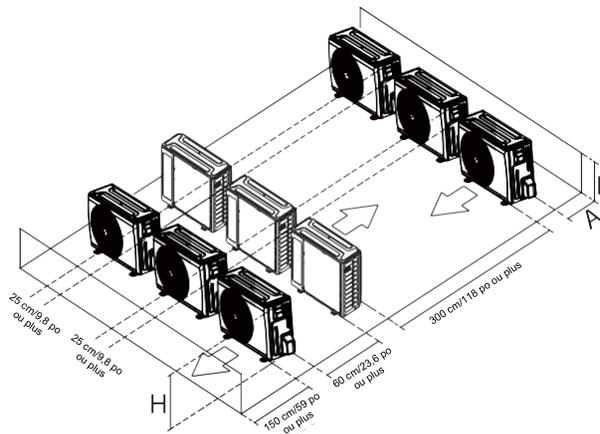
Dans les régions froides, veiller à ce que le tuyau d'évacuation soit aussi vertical que possible pour garantir un bon écoulement de l'eau. Si l'eau s'écoule trop lentement, elle peut geler dans le tuyau et inonder le module.

(Unité : mm/po)

| Dimensions du module extérieur<br>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 (37.2x31.9x16.53)               | 673 (26.5)            | 403 (15.87) |
| 946x810x410 (37.2x31.9x16.14)               | 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 (35.0x 26.5x 13,5)              | 663 (26.1)            | 354 (13.9)  |

### Rangées d'installation en série Les relations entre H, A et L sont les suivantes

|       | L                       | A                     |
|-------|-------------------------|-----------------------|
| L ≤ H | L ≤ 1/2H                | 25 cm/9,8 po ou plus  |
|       | 1/2H < L ≤ H            | 30 cm/11,8 po ou plus |
| L > H | Installation impossible |                       |



### Remarques sur le perçage du trou dans le mur

Vous devez percer un trou dans le mur pour les tuyaux de fluide frigorigène, et le câble de signal qui raccordera les modules intérieur et extérieur.

- Déterminez l'endroit où percer le mur en fonction de l'emplacement du module extérieur.
- À l'aide d'un foret de 65 mm (2,5 po), percez un trou dans le mur

**REMARQUE :** Lorsque vous faites le trou dans le mur, veillez à éviter les câbles, la tuyauterie et tout autre composant sensible.

- Placez le manchon mural de protection dans le trou. Il protégera les bords du trou et cela aidera à le reboucher une fois que vous aurez terminé la procédure d'installation.

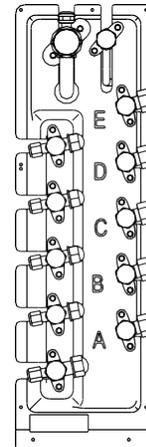
### Lors de la sélection d'une unité intérieure 24K

L'unité intérieure 24K ne peut être connectée qu'à un circuit A. S'il y a deux unités intérieures 24K, elles peuvent être connectées aux circuits A et B

### Taille du Raccordement de l'ensemble d'un circuit A et B

(Unité : pouce)

| Capacité de l'unité intérieure (Btu/h) | Liquide | Gaz |
|--|---------|-----|
| 6K/7K/9K/12K                           | 1/4     | 3/8 |
| 12K/18K                                | 1/4     | 1/2 |
| 24K                                    | 3/8     | 5/8 |



Installation du module extérieur

## Branchement du tuyau réfrigérant

**REMARQUE :** Pour les modèles à connexion rapide, veuillez consulter le manuel interne de la machine pour connaître la méthode d'installation du Raccordement de l'ensemble de tuyau. Le manuel de la machine externe ne répète pas les instructions.

Lorsque vous raccordez le tuyau réfrigérant, **ne laissez pas** de substance ni de gaz autre que le réfrigérant indiqué pénétrer dans le module. La présence d'autres gaz ou les substances réduisent la capacité de l'unité et peuvent provoquer une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération. Cela peut engendrer une explosion et vous blesser.

### Instructions de branchement - Tuyaux de fluide frigorigène

#### ⚠ MISE EN GARDE

- Le tuyau de branchement doit être installé horizontalement. Un angle de plus de 10° peut provoquer un dysfonctionnement.
- **N'INSTALLEZ PAS** le tuyau de raccordement tant que les modules intérieur et extérieur ont été installés.
- Isoler les conduites de gaz et de liquide pour éviter toute fuite d'eau.

#### Étape 1: Couper les tuyaux.

Lorsque vous préparez les tuyaux réfrigérants, faites particulièrement attention à les couper et les évaser correctement. Cela garantira une efficacité de fonctionnement et cela minimisera le besoin de maintenance future.

1. Mesurer la distance entre l'intérieur et les unités extérieures.
2. À l'aide d'un coupe-tuyaux, coupez le tuyau un peu plus long que la distance que vous avez mesurée.
3. Veillez à couper le tuyau à un angle parfait de 90°



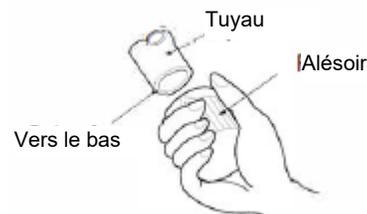
#### ⚠ NE PAS DÉFORMER LE TUYAU AU MOMENT DE LA DÉCOUPE

Faire particulièrement attention à ne pas endommager, enfoncer, ni déformer le tuyau lors de la coupe. Cela réduirait considérablement l'efficacité de chauffage du module.

#### Étape 2 : Retirer les aspérités

Les aspérités peuvent affecter le joint hermétique du branchement du tuyau réfrigérant. Elles doivent être entièrement retirées.

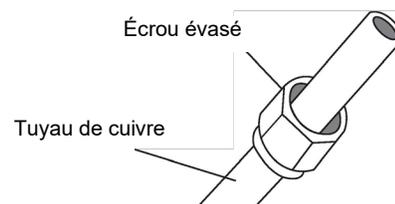
1. Tenez le tuyau vers le bas afin que les aspérités ne tombent pas dans le tuyau.
2. À l'aide d'un alésoir ou d'un outil d'ébavurage, retirez toutes les aspérités de la coupe du tuyau.



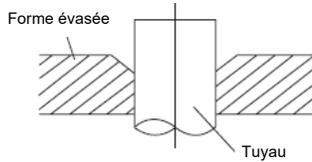
#### Étape

Il est essentiel de bien évaser les extrémités pour obtenir un joint hermétique.

1. Après avoir retiré les aspérités de la coupe du tuyau, fermez les extrémités avec du ruban adhésif en PVC pour éviter que des corps étrangers n'entrent dans le tuyau.
2. Placez une gaine isolante autour du tuyau.
3. Placez les écrous évasés aux deux extrémités du tuyau. Veiller à ce qu'ils soient dans le bon sens. Une fois le tuyau évasé, il ne sera plus possible de les installer ni de les retirer.



- Retirez le ruban adhésif en PVC des extrémités du tuyau quand vous êtes prêts pour procéder à l'évasement.
- Fixez le gabarit au bout du tuyau. L'extrémité du tuyau doit s'étendre au-delà de la forme évasée.



- Placer la pince à évaser sur la forme.
- Tourner la poignée de la pince à évaser dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le tuyau soit complètement évasé. Évaser le tuyau conformément aux dimensions.

### EXTENSION DE TUYAU AU-DELÀ DE LA FORME ÉVASÉE

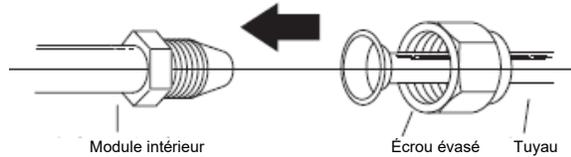
| Jauge de tuyau     | Couple de serrage<br>(Unité : mm/pouce) | Dimension d'évasement (A)<br>(Unité : mm/pouce) |           | Forme de l'évasement |
|--------------------|---|---|-----------|----------------------|
|                    |   | Min.  | Max.      |                      |
| Ø 6.35<br>(Ø 1/4") | 18 à 20 N.m<br>(180 à 200 kgf.cm)       | 8.4/0.33  | 8.7/0.34  |                      |
| Ø 9.52<br>(Ø 3/8") | 32 à 39 N.m<br>(320-390kgf.cm)          | 13.2/0.52                                       | 13.5/0.53 |                      |
| Ø 12.7<br>(Ø 1/2") | 49 à 59 N.m<br>(490 à 590 kgf.cm)       | 16.2/0.64                                       | 16.5/0.65 |                      |
| Ø 16<br>(Ø 5/8")   | 57 à 71 N.m<br>(570 à 710 kgf.cm)       | 19.2/0.76                                       | 19.7/0.78 |                      |
| Ø 19<br>(Ø 3/4")   | 67 à 101 N.m<br>(670 à 1 010 kgf.cm)    | 23.2/0.91                                       | 23.7/0.93 |                      |
| Ø 22<br>(Ø 7/8")   | 85 à 110 N.m<br>(850 à 1 100 kgf.cm)    | 26.4/1.04                                       | 26.9/1.06 |                      |

- Retirez la pince à évaser et le gabarit, puis vérifiez que le bout du tuyau n'a pas fissuré, et que l'évasement est régulier.

#### Étape 4 : Raccorder les tuyaux

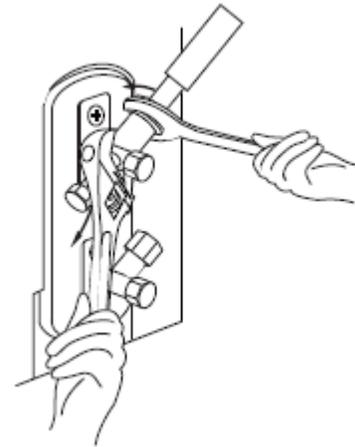
Brancher les tuyaux en cuivre d'abord au module intérieur, puis au module extérieur. Vous devez d'abord connecter le tuyau à basse pression, puis le tuyau à haute pression.

- Lors de la connexion des écrous évasés, appliquer une fine couche de fluide frigorigène sur les extrémités évasées des tuyaux.
- Aligner le centre des deux tuyaux que vous allez raccorder.



- Serrez l'écrou évasé le plus possible à la main.
- À l'aide d'une tricoise, serrez l'écrou sur la plomberie du module.
- Tout en tenant fermement l'écrou, utilisez une clé dynamométrique pour serrer l'écrou évasé selon les valeurs de couple indiquées dans le tableau ci-dessus.

**REMARQUE :** Utiliser une tricoise et une clé dynamométrique lors de la connexion et de la déconnexion des tuyaux du module.



#### ⚠ MISE EN GARDE

- Assurez-vous d'enrouler l'isolant autour de la tuyauterie. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut provoquer des brûlures ou des gelures.
- Vérifier que le tuyau dans correctement raccordé. Un serrage excessif peut endommager l'évasement et un serrage insuffisant peut entraîner des fuites.

**REMARQUE SUR LE RAYON DE COURBURE MINIMUM**

Pliez soigneusement le tube au milieu selon le schéma ci-dessous. **NE pliez PAS** le tube à plus de 90° ou plus de 3 fois.

Courber le tuyau avec le pouce



Rayon minimum de 10 cm (3,9 po)

- Après avoir raccordé les tuyaux en cuivre au module intérieur, envelopper ensemble le câble d'alimentation, le câble de signal et la tuyauterie de ruban adhésif.

**REMARQUE : N'entrecroisez PAS** le câble de signal avec d'autres câbles. Lorsque vous les enveloppez ensemble, n'entrecroisez le câble de signal avec aucun autre câble.

- Faites passer ce tuyau à travers le mur et connectez-le à l'unité extérieure.
- Isoler toutes les conduites, y compris les vannes de l'unité extérieure.
- Ouvrez les vannes d'arrêt du module extérieur pour démarrer le flux de réfrigérant entre le module intérieur et le module extérieur.



**MISE EN GARDE**

Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant après avoir terminé les travaux d'installation.

En cas de fuite de réfrigérant, ventilez immédiatement la zone et évacuez le système (reportez-vous à la section « Évacuation de l'air » de ce manuel).

## Câblage

### ! LISEZ CES RÉGLEMENTATIONS AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION ÉLECTRIQUE

1. Toute l'installation électrique doit être conforme aux réglementations et codes nationaux et locaux, et doit être réalisée par un électricien autorisé.
2. Toutes les connexions électriques doivent être faites conformément au Schéma de connexion électrique se trouvant sur les panneaux des modules intérieur et extérieur.
3. S'il y a un grave problème de sécurité lié à l'alimentation électrique, cessez immédiatement vos manipulations. Expliquez pourquoi au client, et refusez d'installer le module tant que le problème de sécurité n'est pas totalement résolu.
4. La tension d'alimentation doit être comprise entre 90 et 110% de la tension nominale. Une alimentation électrique insuffisante peut être à l'origine d'un dysfonctionnement, d'une électrocution ou d'un incendie.
5. Si l'alimentation est connectée à un câblage fixe, une protection contre les surtensions et un interrupteur électrique général doivent être installés.
6. Si vous connectez l'alimentation à un câblage fixe, un interrupteur ou un disjoncteur qui déconnecte tous les terminaux, et doté d'une séparation de contact d'au moins 1/8in (3mm) doit être intégré au câblage fixe. Le technicien qualifié doit utiliser un disjoncteur ou un interrupteur approuvé.
7. Connectez l'unité uniquement à une branche individuelle sortie de circuit. Ne connectez aucun autre appareil sur cette ligne.
8. Veillez à bien mettre le climatiseur à la terre.
9. Chaque câble doit être bien raccordé. Un câblage trop lâche peut entraîner une surchauffe du terminal, et par conséquent, un dysfonctionnement, voire un incendie.
10. Ne pas laisser les câbles toucher ni reposer sur la tuyauterie du fluide frigorigène, le compresseur, ni aucune pièce amovible
11. Si le module dispose d'un chauffage électrique auxiliaire, il doit être installé à au moins 1 mètre (40 po) de tout matériau combustible.
12. Afin d'éviter toute électrocution, ne touchez jamais les composants électriques tout de suite après que l'alimentation électrique a été coupée. Une fois le courant coupé, attendez toujours au moins 10 minutes avant de toucher les composants électriques.

13. Veiller à ne pas croiser le câblage électrique avec le câblage de signal. Cela peut provoquer des distorsions et des interférences.
14. Le module doit être connecté à la prise principale. Normalement, l'alimentation doit avoir une impédance de 32 ohms.
15. Aucun autre équipement ne doit être connecté au même circuit d'alimentation.
16. Connectez les câbles extérieurs avant de brancher les câbles intérieurs.

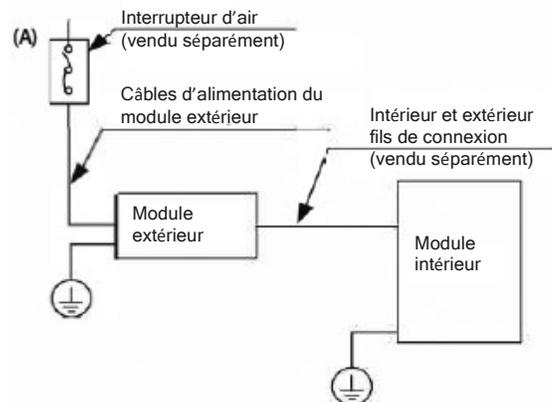


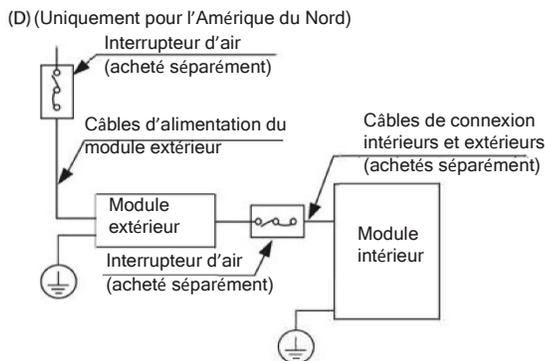
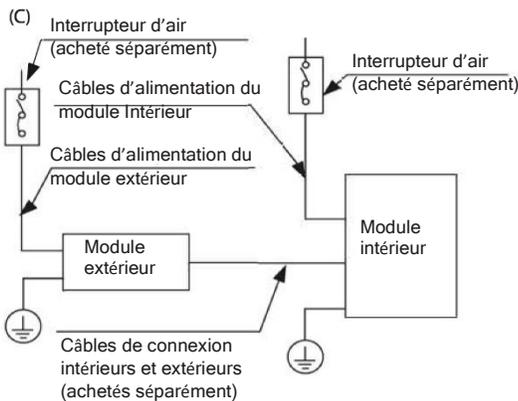
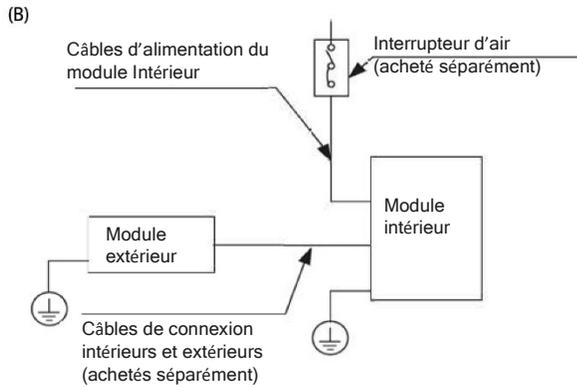
### AVERTISSEMENT

**AVANT TOUTE MANIPULATION ÉLECTRIQUE OU DE CÂBLAGE, COUPEZ L'ALIMENTATION PRINCIPALE DU SYSTÈME.**

### REMARQUE SUR L'INTERRUPTEUR D'AIR

Lorsque le courant maximal du climatiseur est supérieur à 16A, un interrupteur ou interrupteur de protection contre les fuites avec dispositif de protection doit être utilisé (acheté séparément). Le cordon d'alimentation du climatiseur doit être équipé d'une fiche (achetée séparément) lorsque le courant maximal du climatiseur est inférieur à 16 A. Le marché nord-américain est câblé selon les exigences de NEC et de CEC.





1. Préparez le câble pour la connexion
  - a. Vous devez d'abord choisir la bonne taille de câble. Assurez-vous d'utiliser des câbles HO7RN-F.

**REMARQUE :** En Amérique du Nord, choisir le type de câble selon les codes et réglementations électriques locales.

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

| Courant nominal de la section A | nomine (A) Surface (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                                     |

### CHOISIR LA BONNE TAILLE DE CÂBLE

La taille du câble d'alimentation électrique, du câble de signal, du fusible et de l'interrupteur doit être déterminée par le courant maximal du module. Le courant maximal est indiqué sur la plaque nominale se trouvant sur le panneau latéral du module. Reportez-vous à cette plaque nominale pour choisir le bon câble, le bon fusible ou le bon interrupteur.

**REMARQUE :** En Amérique du Nord, choisir la bonne taille de câble selon le courant admissible minimum indiqué sur la plaque signalétique du module.

- b. À l'aide de pinces à dénuder, dénuder la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal pour dénuder environ 15 cm (5,9 po) de fil.
- c. Dénudez l'isolant des extrémités.
- d. À l'aide d'une pince à sertir, sertir les cosses aux extrémités du câble.

**REMARQUE :** Lors de la connexion des câbles, suivre strictement le schéma de câblage figurant à l'intérieur du couvercle du boîtier électrique.

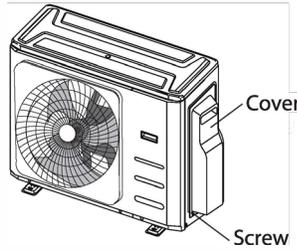
**REMARQUE :** Les graphiques sont uniquement à titre d'explication. Votre machine peut être légèrement différente. La forme réelle devrait prévaloir.

### Câblage du module extérieur

### ET AVERTISSEMENT

Avant toute manipulation électrique ou de câblage, couper l'alimentation principale du système.

1. Retirer le couvercle du boîtier électrique du module extérieur. S'il n'y a pas de couvercle sur l'unité extérieure, retirer les boulons de la carte de maintenance et retirer la carte de protection.



2. Connectez les cosses en U aux bornes Faites correspondre les couleurs de fil/étiquettes avec les étiquettes sur le bornier, et visser fermement la cosse en U de chaque fil à sa borne correspondante.
3. Fixer le câble à l'aide de la pince à câbles désigné.
4. Isoler les câbles non utilisés avec du ruban adhésif électrique. Les conserver à l'écart de tout composant électrique ou métallique.
5. Réinstallez le couvercle du boîtier de commande électrique.

### Déclaration harmonique

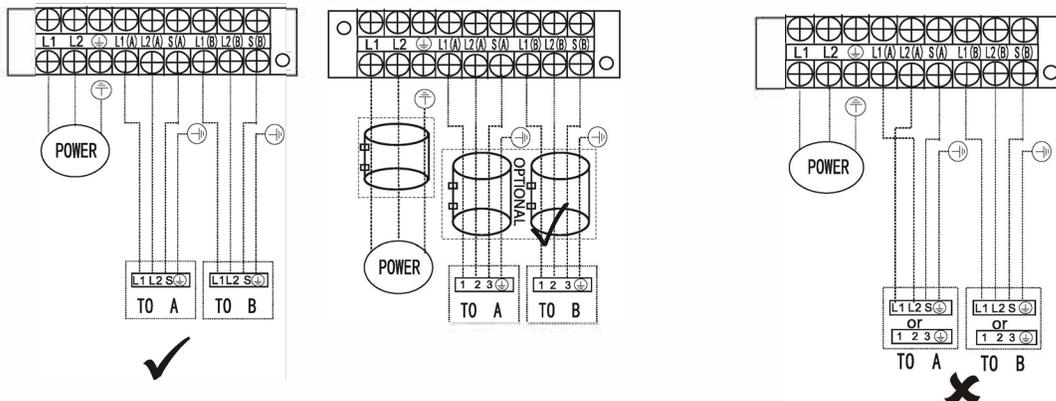
« L'équipement M4OB-36HFN8-Q est conforme à la norme CEI 61000-3-12 à condition que le SSC d'alimentation du court-circuit soit supérieur ou égal à 4787737.5 au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. Il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de l'équipement de s'assurer, en consultation avec l'opérateur du réseau de distribution si nécessaire, que l'équipement est uniquement raccordé à une alimentation avec un SSC de court-circuit supérieur ou égal à 4787737.5. »

« L'équipement MSOD-42HFN8-Q est conforme à la norme CEI 61000-3-12 à condition que le SSC d'alimentation du court-circuit soit supérieur ou égal à 3190042.5 au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. Il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de l'équipement de s'assurer, en consultation avec l'opérateur du réseau de distribution si nécessaire, que l'équipement est uniquement raccordé à une alimentation avec un SSC de court-circuit supérieur ou égal à 3190042.5. »

### Schéma de câblage

## MISE EN GARDE

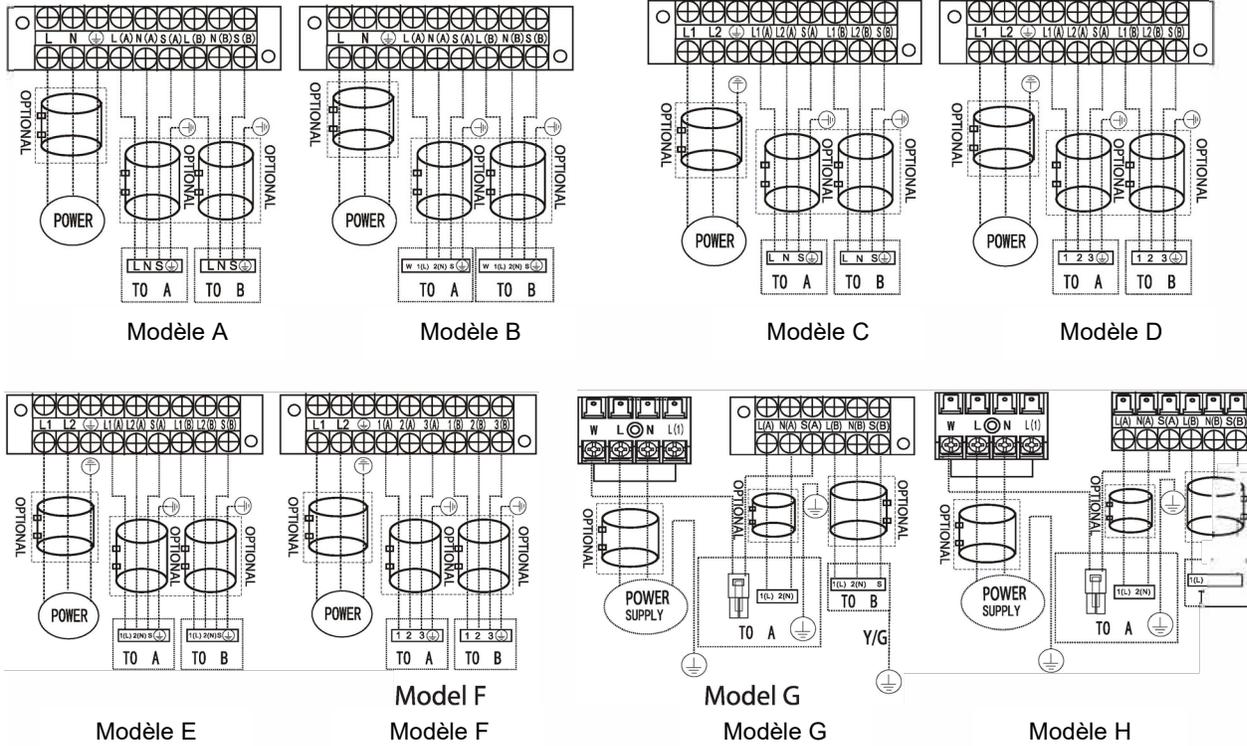
Connectez les câbles de connexion aux bornes, comme identifiés, avec leurs numéros correspondants sur le bornier des unités intérieures et extérieures. Par exemple, le terminal L1 (A) de l'unité extérieure doit se connecter au terminal L1/1 de l'unité intérieure. Le module extérieur peut correspondre à différents types de module intérieur, les numéros sur la barrette de connexion électrique du module intérieur peuvent être légèrement différents. Veuillez prêter une attention particulière lors de la connexion du fil.



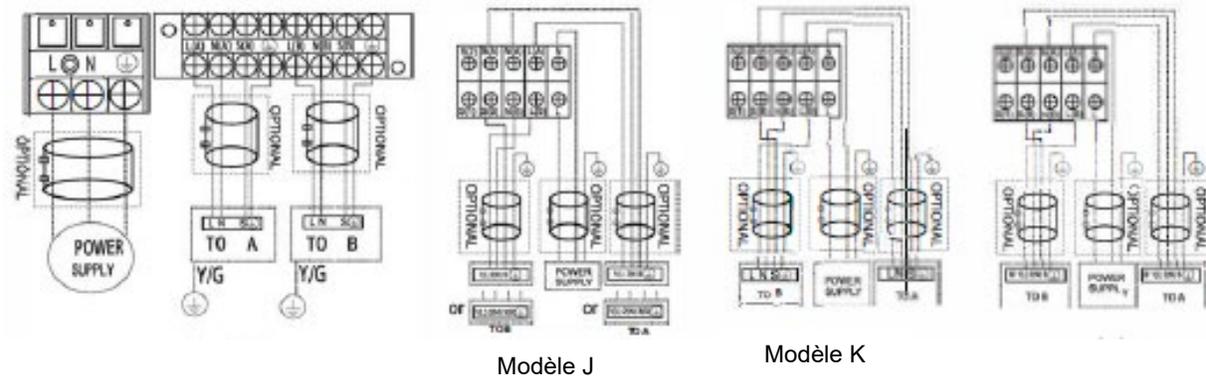
**REMARQUE :** Pour les modèles à connecteur rapide, se reporter au <<Mode d'emploi et manuel d'installation>> fourni avec le module intérieur.

**REMARQUE :** Reportez-vous aux figures suivantes si les utilisateurs finaux souhaitent effectuer leur propre câblage. Faire passer le cordon d'alimentation principal par la sortie de ligne inférieure du collier de serrage. ---- Ce symbole indique le câblage sur le terrain.

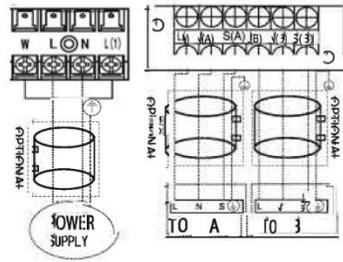
**Un ou deux modèles :**



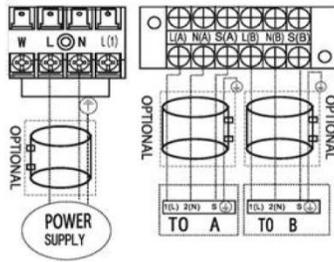
 **REMARQUE :** Utiliser l'anneau magnétique (pièce en option non fournie) pour attacher le câble de connexion de 1 I  Modules extérieurs après l'installation. Un anneau magnétique est utilisé pour un câble.



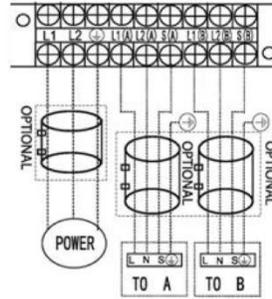
Câblage



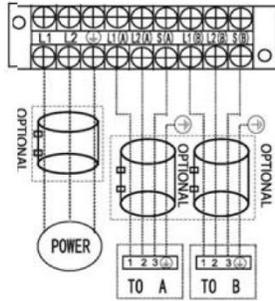
Modèle M



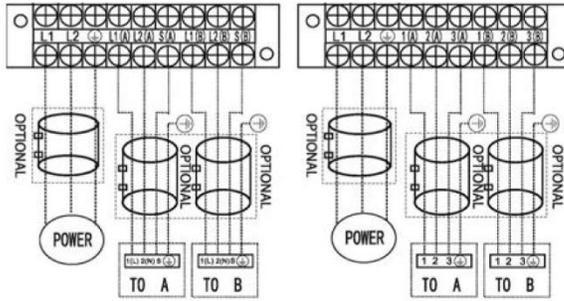
Modèle N



Modèle O

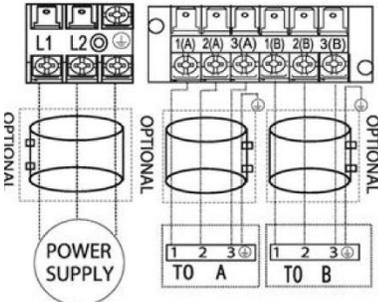


Modèle P

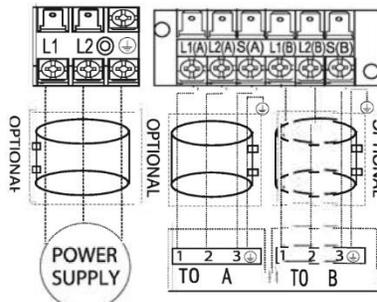


Modèle Q

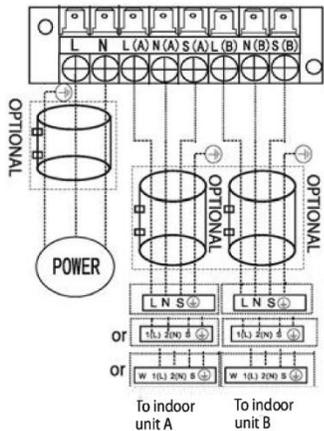
Modèle R



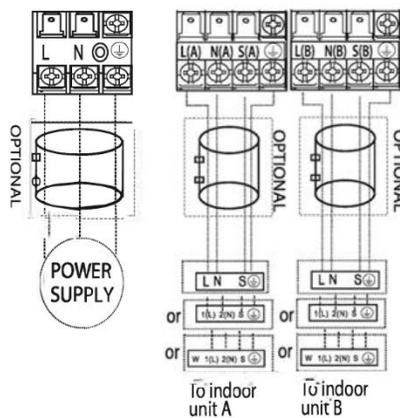
Modèle S



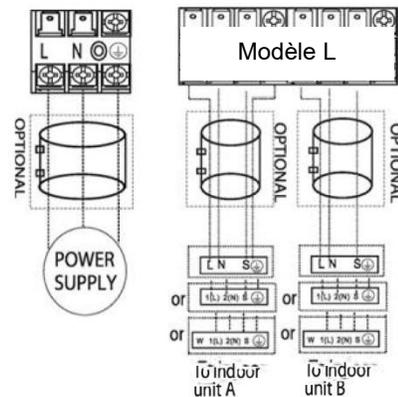
Modèle T



Modèle U



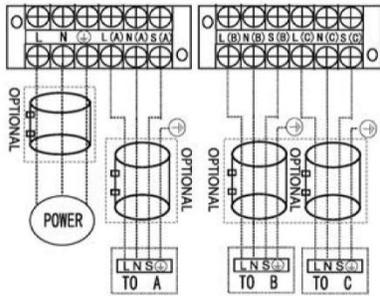
Modèle V



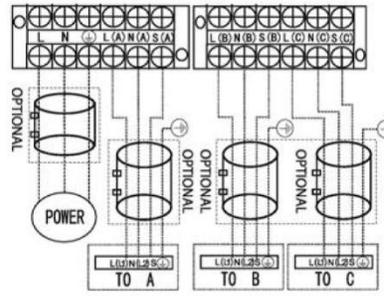
Modèle W

Câblage

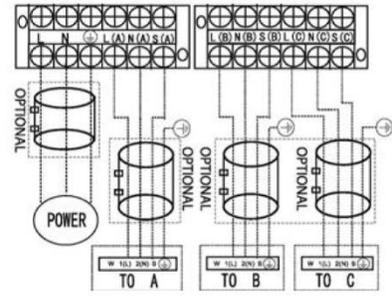
Un à trois modèles :



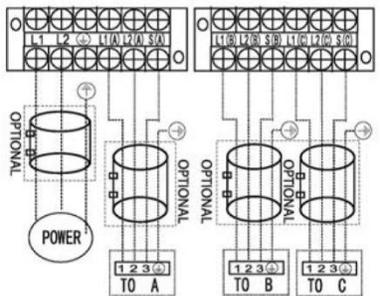
Modèle A



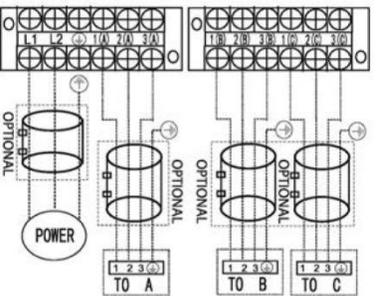
Modèle B



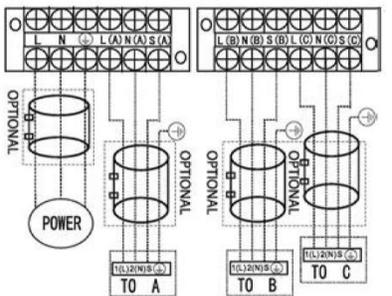
Modèle C



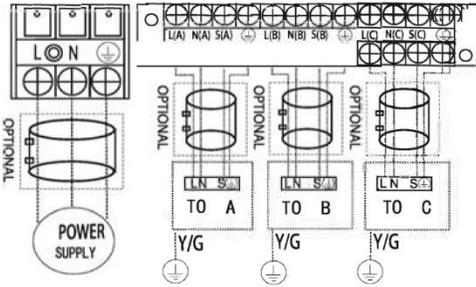
Modèle D



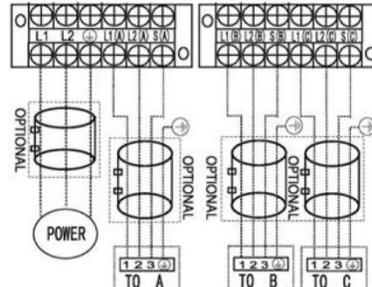
Modèle E



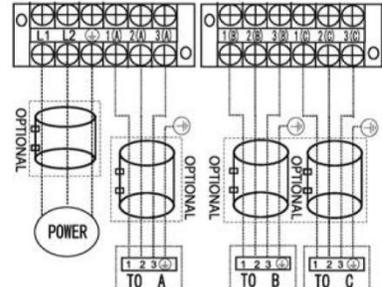
Modèle F



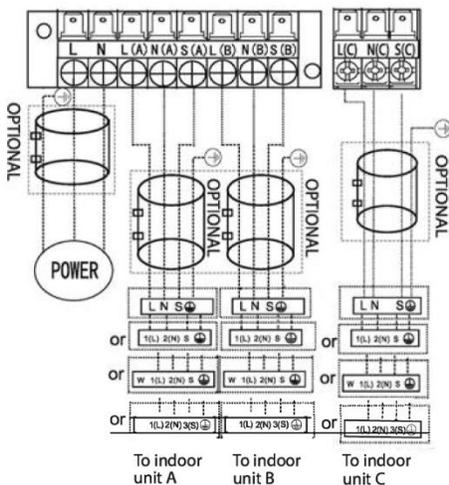
Modèle G



Modèle H



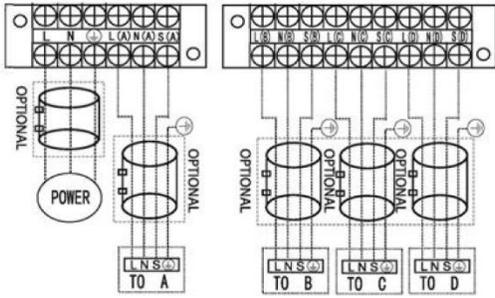
Modèle I



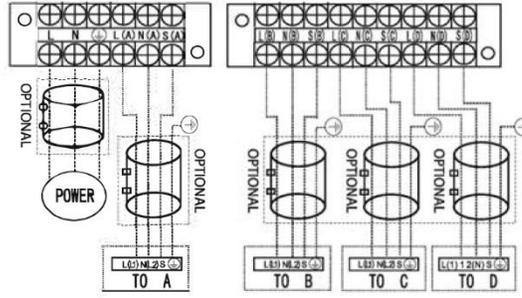
Modèle J

Câblage

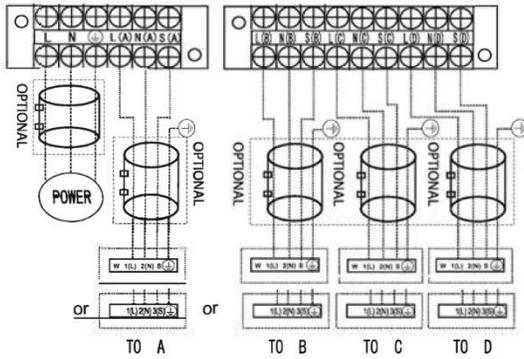
Un des quatre modèles :



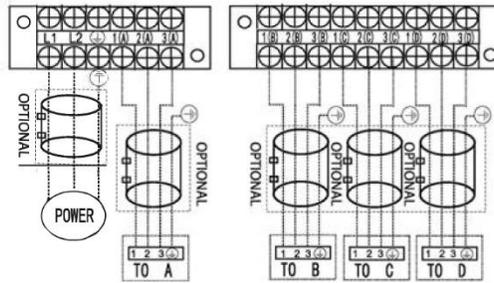
Modèle A



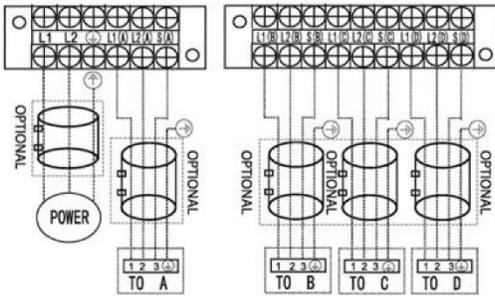
Modèle B



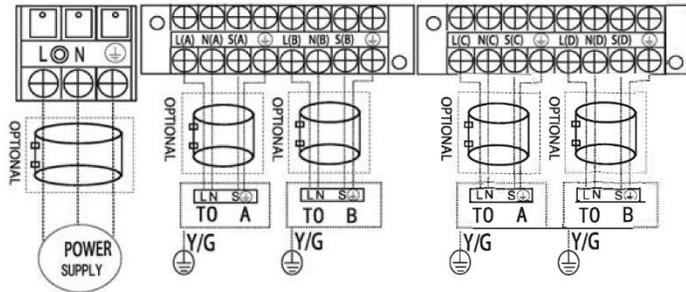
Modèle C



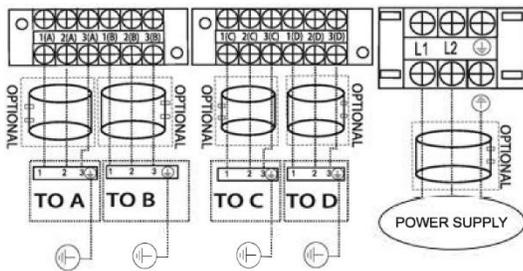
Modèle D



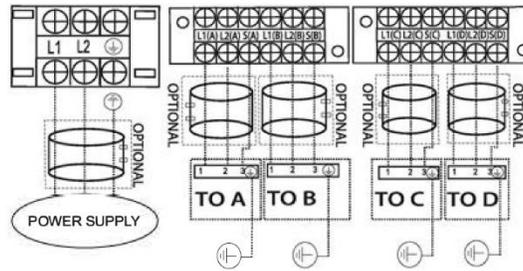
Modèle E



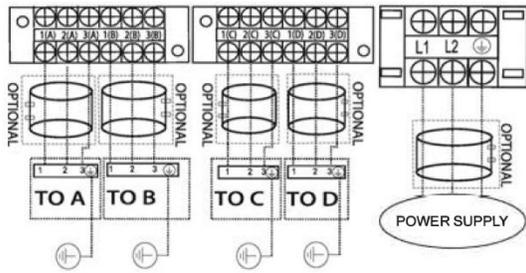
Modèle F



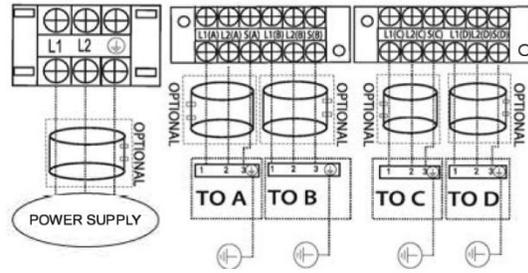
Modèle G



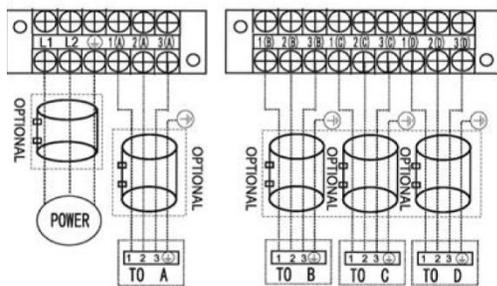
Modèle H



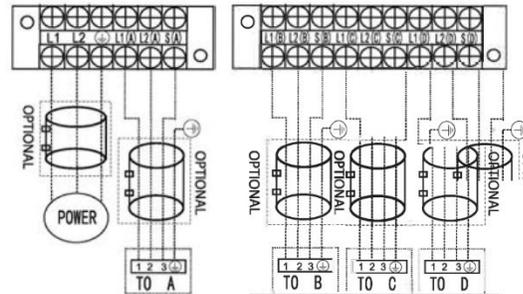
Modèle I



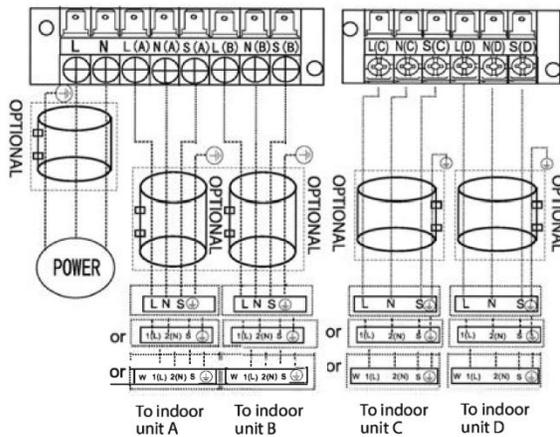
Modèle J



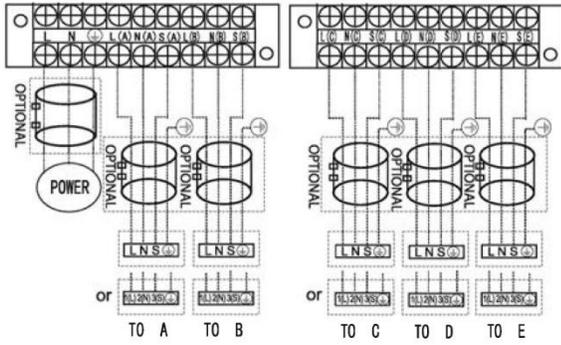
Modèle K



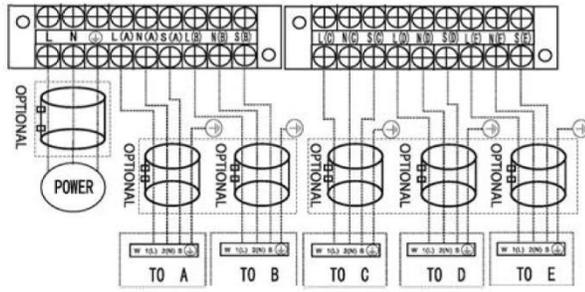
Modèle L



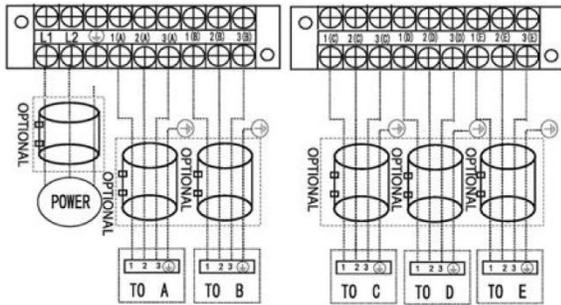
Modèle M



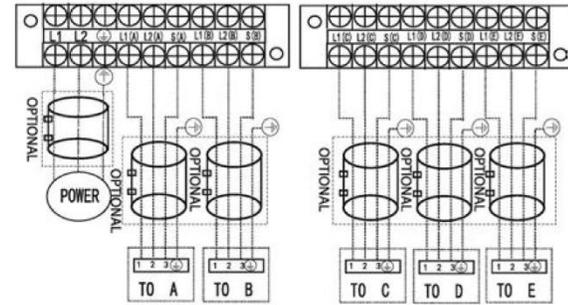
Modèle A



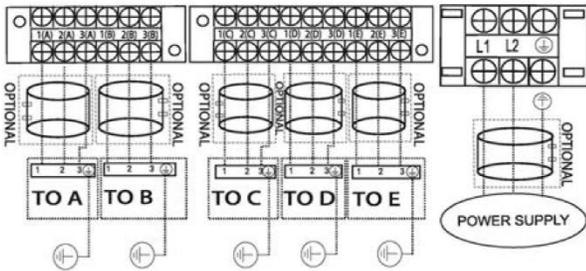
Modèle B



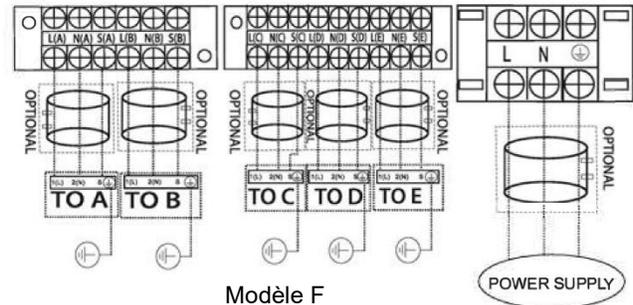
Modèle C



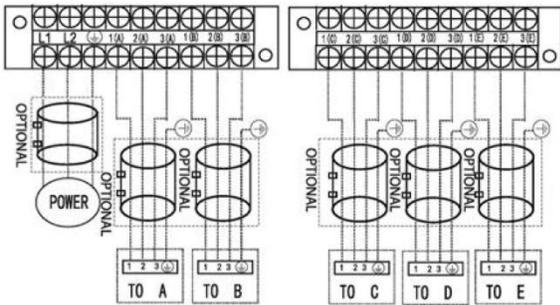
Modèle D



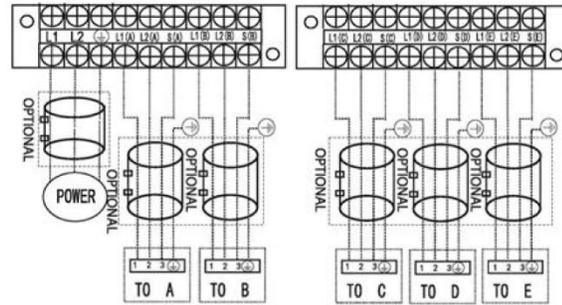
Modèle E



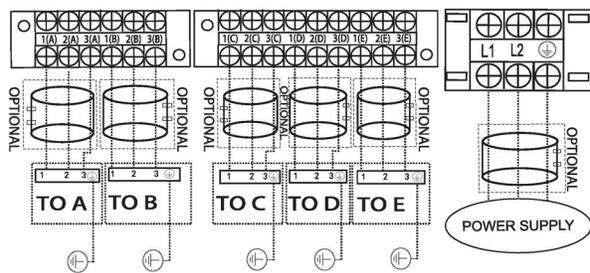
Modèle F



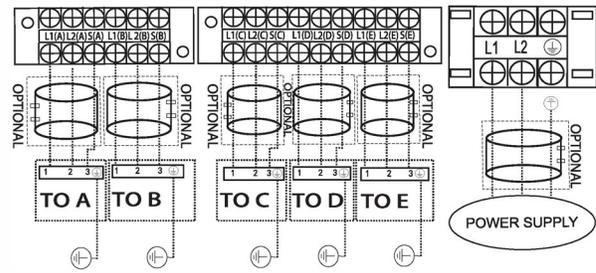
Modèle G



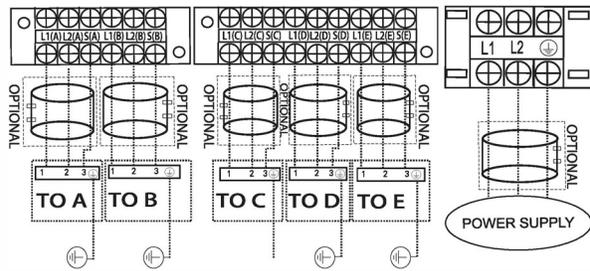
Modèle H



Modèle I



Modèle J



Modèle K

## MISE EN GARDE

Après confirmation des conditions ci-dessus, suivre les directives suivantes lors de l'exécution du câblage :

- Ayez toujours un circuit d'alimentation individuel spécifiquement pour le climatiseur. Toujours suivre le schéma de circuit affiché à l'intérieur du couvercle des contrôles.
- Les vis fixant le câblage dans le boîtier des raccords électriques peuvent se desserrer pendant le transport. Comme les vis desserrées risquent de brûler le fil, vérifier qu'elles sont bien serrées.
- Vérifier les spécifications concernant une la source d'alimentation.
- Confirmer que la capacité électrique est suffisante.
- Vérifier que la tension de démarrage est maintenue à plus de 90 % de la tension nominale indiquée sur la plaque nominale.
- Vérifier que l'épaisseur du câble est conforme aux spécifications de la source d'alimentation.
- Toujours installer un disjoncteur de fuite de terre dans les zones humides.
- Ce qui suit peut être causé par une chute de tension : vibration d'un interrupteur magnétique, endommagement du point de contact, fusibles cassés et perturbation du fonctionnement normal.
- La déconnexion d'une alimentation électrique doit être incorporée dans le câblage fixe. Il doit avoir une séparation de contact d'espace d'air d'au moins 3 mm dans chaque conducteur actif (phase).
- Avant d'accéder aux terminaux, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.

### REMARQUE :

Satisfaire aux réglementations obligatoires de la CEM, qui sont requises par la norme internationale CISPR 14-1:2005/A2:2011 dans des pays ou des districts spécifiques, Assurez-vous d'appliquer les bagues magnétiques appropriées sur votre équipement conformément au schéma de câblage qui adhère à votre équipement.

Veuillez contacter votre distributeur ou installateur pour obtenir plus d'informations et acheter des bagues magnétiques (Le fournisseur de la bague magnétique est TDK (modèle ZCAT3035-1330) ou similaire).

# Évacuation de l'air

## Préparation et Précautions

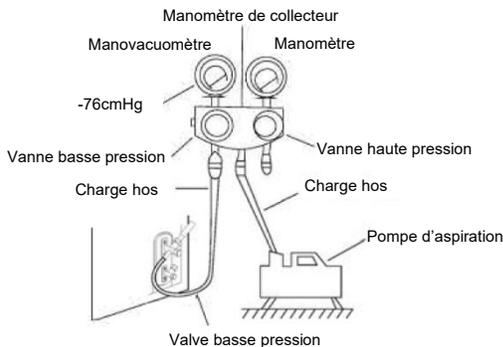
La présence d'air et de corps étranger dans le circuit réfrigérant peut causer des hausses anormales de pression, qui peuvent endommager le climatiseur, réduire son efficacité et entraîner des blessures. Utilisez une pompe d'aspiration et un manomètre pour vider le circuit réfrigérant, en retirant tout gaz non condensable et humidité du système. L'évacuation doit être réalisée lors de la première installation et lorsque le module est déplacé.

### AVANT L'ÉVACUATION

- ☑ Vérifier que tous les tuyaux reliant les modules intérieur et extérieur sont correctement connectés.
- ☑ Vérifiez que tous les fils électriques sont correctement connectés.

### Instructions de vidange

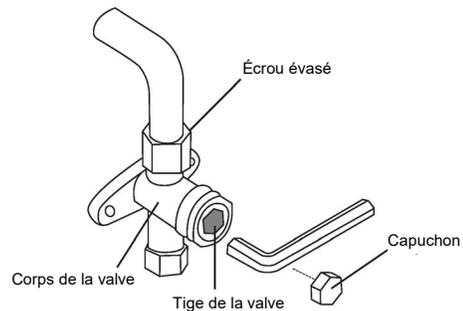
Avant d'utiliser le manomètre et la pompe d'aspiration, lisez leurs manuels d'utilisation pour Assurez-vous savez comment les utiliser correctement.



1. Connectez le tuyau de charge de la jauge du collecteur à l'orifice de service de la vanne basse pression de l'unité extérieure.
2. Connectez le tuyau de charge du manomètre du collecteur de l'orifice vers la pompe d'aspiration.
3. Ouvrez le côté Basse pression du manomètre. Laissez le côté Haute pression fermé.
4. Allumez la pompe d'aspiration pour évacuer le système.
5. Faire fonctionner le vide pendant au moins 15 minutes, ou jusqu'à ce que l'appareil de mesure indique -76 cmHG (- 1x105Pa).
6. Fermez la soupape basse pression du manomètre collecteur et arrêtez la pompe à vide.
7. Attendez 5 minutes, puis vérifiez que la pression du système reste stable.

**REMARQUE :** Si la pression du système ne varie pas, dévissez le bouchon de la valve (valve haute pression). Il peut y avoir une fuite de gaz si la pression du système change.

8. Insérer la clé hexagonale dans la valve (valve haute pression) et ouvrir-la en tournant la clé un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Écoutez le gaz sortir du système, puis refermez la valve au bout de 5 secondes.



9. Surveillez le manomètre pendant une minute pour vérifier que la pression est stable. Elle doit être légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
10. Retirer le tuyau du port.
11. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrez totalement les valves de haute et de basse pression.

### OUVRIER DOUCEMENT LES TIGES DES VALVES

Lors de l'ouverture des tiges des valves, tourner la clé hexagonale jusqu'au point d'arrêt. **NE PAS** forcer davantage l'ouverture de la valve.

12. Serrez les capuchons des valves à la main, puis serrez-les à l'aide de l'outil approprié.
13. Le système n'est pas connecté à l'unité intérieure si l'unité extérieure utilise toutes les soupapes de dépression, et la position de dépression est à la soupape principale. La valve doit être serrée à l'aide d'un écrou à vis. Vérifiez s'il y a des fuites de gaz avant l'utilisation pour éviter les fuites.

**Remarque sur l'ajout de fluide frigorigène**

**⚠ MISE EN GARDE**

- Le chargement de fluide frigorigène doit être effectuée après le câblage, l'aspiration et l'essai d'étanchéité.
- **NE DÉPASSEZ PAS** la quantité maximale de fluide frigorigène permise ou ne surchargez pas le système.
- Cela peut endommager l'unité ou l'empêcher de fonctionner.
- La charge de substances inappropriées peut causer des explosions ou des accidents. Assurez-vous que le fluide frigorigène approprié est utilisé.
- Les contenants de frigorigène doivent être ouverts lentement. Utilisez toujours de l'équipement de protection lorsque vous chargez le système.
- **NE MÉLANGEZ PAS** les types de fluides frigorigènes.
- Pour les modèles de frigorigène R290 ou R32, assurez-vous que les conditions à l'intérieur de la zone sont sécuritaires en contrôlant des matières inflammables lorsque le frigorigène est ajouté au climatiseur.

N = 2 (modèles monobloc), N = 3 (modèles un-trois), N = 4 (modèles un-quatre), N = 5 (modèles un-cinq). Selon la longueur de la tuyauterie conjonctive ou la pression du système évacué, vous avez dû ajouter du frigorigène. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les quantités de frigorigène à ajouter :

**RÉFRIGÉRANT SUPPLÉMENTAIRE SELON LA LONGUEUR DU TUYAU**

| Tuyau de raccordement  | Purge d'air        | Ajouter 1t.1ona1 Refr-igérant  |   |
|--|--------------------|--|---|
| Longueur du tuyau de précharge (pi/m)<br>(Longueur du tuyau de précharge XN) | Pompe d'aspiration | S.O.   |   |
| Plus de (longueur du tuyau de précharge) pi/m                                | Pompe d'aspiration | Côté liquide : Ø 6.35 (Ø 1/4po)<br>R32<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x12g/m<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x0.13oz/ft   | Côté liquide : Ø 9.52 (Ø 3/8po)<br>R32<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x24g/m<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) N<br>x0.26oz/ft |
|  |                    | Côté liquide : Ø 6.35 (Ø 1/4po)<br>R410A<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x15g/m<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x0.16oz/ft | Côté liquide : Ø 9.52 (Ø 3/8po)<br>R410A<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x30g/m<br>(Longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x0.32oz/ft    |

**REMARQUE :** La longueur du tuyau standard est de 7,5 m

**FLUIDE FRIGORIGÈNE SUPPLÉMENTAIRE POUR LES MODÈLES D'INTÉRIEUR**

Lorsque le modèle un-cinq est équipé de l'unité intérieure AHU suivante, du frigorigène supplémentaire doit être ajouté.

| Modèle d'unité intérieure | Quantité de fluide frigorigène |
|---------------------------|--------------------------------|
| 30 000 Btu/h              | 0,5 kg (17,6 oz)               |
| 36 000 Btu/h              |                                |

Uniquement pour les modèles australiens :

- **NE mélangez PAS** les types de fluide frigorigène.

N = 2 (modèles monobloc), N = 3 (modèles un-trois), N = 4 (modèles un-quatre), N = S (modèles un-cinq).

Certains systèmes, en fonction de la longueur du tuyau, nécessitent un chargement supplémentaire. La longueur standard du tuyau est de 1 mètre. Le réfrigérant supplémentaire à rajouter peut être calculé à l'aide de la formule suivante :

| RÉFRIGÉRANT SUPPLÉMENTAIRE SELON LA LONGUEUR DU TUYAU   |                    |  |  |
|---|--------------------|--|--|
| Tuyau de raccordement                                   | Purge d'air        | Ajouter 1t.1ona1 Refr-igérant(R41 OA)  |  |
| Longueur de tuyau inférieure à la longueur standard x N | Pompe d'aspiration | S.O.   |  |
| Plus que longueur de tuyau standard x N                 | Pompe d'aspiration | Côté liquide : Ø 6,35 (Ø 1/4 po)<br>(longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge) x 15 g/m | Côté liquide : Ø 9,52 (Ø 3/8 po)<br>(longueur totale du tuyau - longueur du tuyau de précharge xN) x 30g/m |

Longueur (m)

Assurez-vous de retirer la charge supplémentaire de fluide frigorigène selon le volume nominal (canalisation de fluide frigorigène Sm) lors des essais de vérification du marché ou du gouvernement.



## Contrôle de la sécurité et des fuites

### Contrôles de sécurité électrique

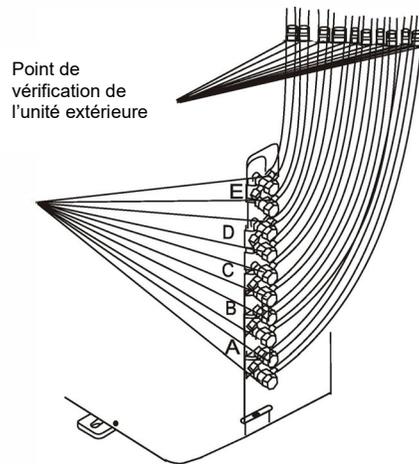
Effectuez la vérification de la sécurité électrique après avoir terminé l'installation. Traitez des domaines suivants :

1. Résistance isolée  
La résistance isolée doit être supérieure à 2 MO.
2. Travail de mise à la terre  
Après avoir terminé le travail de mise à la terre, mesurez la résistance par contrôle visuel et en utilisant l'ohmmètre.  
Assurez-vous que la résistance de mise à la terre est inférieure à 40.
3. Vérification des fuites électriques (exécution pendant l'essai lorsque l'appareil est en marche)  
Lors d'une opération d'essai après l'installation terminée, utiliser l'électrosonde et le multimètre pour effectuer une vérification des fuites électriques. Éteignez immédiatement l'appareil en cas de fuite. Essayez d'évaluer différentes solutions jusqu'à ce que l'appareil fonctionne correctement.

### Contrôle des fuites de gaz

1. Méthode d'eau savonneuse :  
Appliquez une solution d'eau savonneuse ou un détergent neutre liquide sur les connexions de l'unité intérieure ou extérieure à l'aide d'une brosse douce pour vérifier la présence de fuites aux points de raccordement de la tuyauterie. En cas de bulles, les tuyaux présentent des fuites.
2. Détecteur de fuites  
Utilisez le détecteur de fuites pour vérifier s'il y a des fuites.

**REMARQUE :** L'illustration n'est fournie qu'à titre d'exemple. L'ordre réel de A, B, C, D et E. La machine peut être légèrement différente de celle que vous avez achetée, mais sa forme générale restera la même.



A, B, C et D sont des points pour un type un-quatre.  
A, B, C, D et E sont des points pour le type un-cinq.

# Test de fonctionnement

## Avant le test de fonctionnement

Un test de fonctionnement doit être effectué après que l'ensemble du système a été complètement installé. Confirmez les points suivants avant d'effectuer le test :

- a) Les modules intérieurs et extérieurs sont correctement installés.
- b) La tuyauterie et le câblage sont correctement connectés.
- c) Aucun obstacle à proximité de l'entrée et de la sortie du module qui pourrait entraîner une mauvaise performance ou un dysfonctionnement du produit.
- d) Le système de fluide frigorigène ne fuit pas.
- e) Le système de vidange est sans entrave et draine vers un endroit sûr.
- f) L'isolation thermique est correctement installée.
- g) Les câbles de mise à la terre sont correctement connectés.
- h) La longueur de la tuyauterie et la capacité de stockage de réfrigérant supplémentaire ont été enregistrées.
- i) La tension d'alimentation est la tension correcte pour le climatiseur.

- f. Vérifiez que le système de vidange n'est pas obstrué et s'écoule doucement.
  - g. Assurez-vous qu'il n'y a pas de vibration ou de bruit anormal pendant le fonctionnement.
5. Pour le module extérieur
- a. Vérifier que le circuit réfrigérant ne fuit pas.
  - b. Vérifier l'absence de vibrations ou de bruits anormaux en fonctionnement.
  - c. Assurez-vous que le vent, le bruit et l'eau générés par le module ne dérangent pas vos voisins ou ne présentent pas de danger pour la sécurité.

**REMARQUE :** Si le module fonctionne mal ou ne fonctionne pas selon vos attentes, veuillez-vous reporter à la section « Dépannage » du mode d'emploi avant d'appeler le service client.



## MISE EN GARDE

La non-exécution du test de fonctionnement peut entraîner un endommagement du module et des biens ou des blessures physiques.

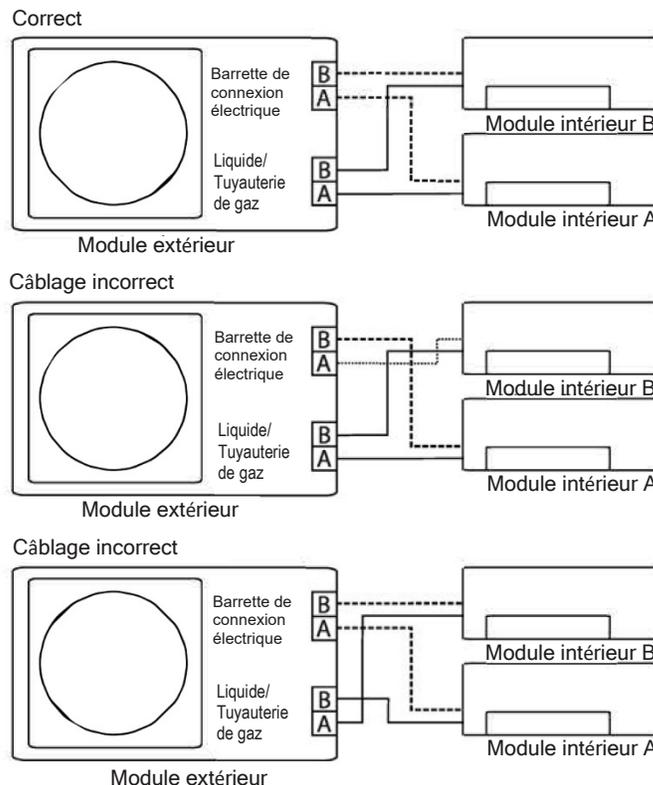
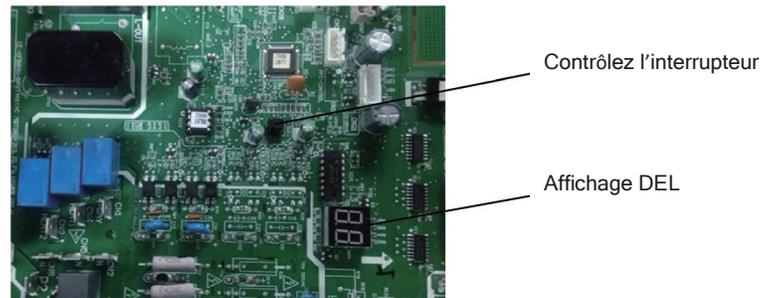
## Instructions du test de fonctionnement

1. Ouvrez les vannes d'arrêt de liquide et de gaz.
2. Allumez l'interrupteur principal et laissez le module se réchauffer.
3. Réglez le climatiseur en mode COOL (Froid).
4. Pour le module intérieur
  - a. Assurez-vous que la télécommande et ses boutons fonctionnent correctement.
  - b. Assurez-vous que les volets horizontaux se déplacent correctement et qu'elles peuvent être changées à l'aide de la télécommande.
  - c. Vérifiez à nouveau si la température de la pièce est enregistrée correctement.
  - d. Assurez-vous que les témoins de la télécommande sont allumés et que les panneaux d'affichage du module intérieur fonctionnent correctement.
  - e. Assurez-vous que les boutons manuels du module intérieur fonctionnent correctement.

# Fonction de correction automatique du câblage/conduit

## Fonction de correction automatique du câblage et de la tuyauterie

Les modèles plus récents offrent maintenant la correction automatique des erreurs de câblage et de tuyauterie. Appuyez sur l'interrupteur de vérification de la carte de circuits imprimés du module extérieur pendant 5 secondes jusqu'à ce que le voyant DEL affiche « CE », indiquant que cette fonction fonctionne, environ 5-10 minutes après que l'interrupteur est enfoncé, le « CE » disparaît, ce qui signifie que l'erreur de câblage/tuyauterie est corrigée et que tous les câblages sont correctement connectés.



### Comment activer cette fonction

1. Vérifiez que la température extérieure est supérieure à 5C.  
(Cette fonction ne fonctionne pas lorsque la température extérieure n'est pas supérieure à 5C)
2. Vérifier que les robinets d'arrêt du tuyau de liquide et du tuyau de gaz sont ouverts.
3. Allumez le disjoncteur et attendez au moins 2 minutes.
4. Appuyez sur l'interrupteur de vérification de l'affichage DEL CE de l'unité de carte de circuits imprimés extérieure.

Page laissée vierge intentionnellement



## GARANTIE EXPRESSE LIMITÉE

Félicitations pour l'achat de votre nouvel équipement CVC. Il a été conçu pour durer longtemps, et bénéficie de l'une des garanties les plus fiables du marché. Votre appareil est automatiquement couvert par la garantie indiquée ci-dessous, à condition de conserver votre preuve d'achat (reçu) de l'équipement et de respecter les conditions de garantie.

### GARANTIE LIMITÉE EXPRESS DE DIX (10) ANS

MARS garantit que toutes les pièces, y compris le compresseur du Climatiseur mini-split sans conduit de la série VMH, tant qu'ils sont exempts de défauts de fabrication et de matériaux pour une utilisation et un entretien normal pendant dix (10) ans à compter de la date d'achat par le consommateur d'origine pour l'installation d'origine. La présente garantie expresse limitée s'applique uniquement lorsque le Climatiseur mini-split sans conduit est installé comme système associé complet : module extérieur et module intérieur, et uniquement quand le système est installé conformément aux consignes d'installation MARS, et conformément aux codes locaux, d'État et nationaux pour une utilisation normale.

### EXCEPTIONS

La Garantie expresse limitée ne couvre pas la maintenance courante. MARS recommande de réaliser un examen/entretien au moins une fois par saison, et un justificatif de maintenance doit être conservé. De plus, les frais liés à la main-d'œuvre, au transport à des fins de remplacement de pièces, le remplacement du réfrigérant ou des filtres, et tout autre appel de service/autre réparation n'est couvert par cette Garantie limitée. Elle ne couvre pas non plus les composants du système dont le fournisseur n'est pas MARS, quelle que soit la raison de défaillance de la pièce ou du composant en question.

### CONDITIONS POUR L'APPLICATION DE LA GARANTIE

- L'unité doit être utilisée conformément aux instructions d'utilisation de MARS fournies avec l'unité et ne doit pas avoir été soumise à un accident, une modification, une réparation incorrecte, une négligence ou une mauvaise utilisation, ou à un acte de Dieu (tel qu'une inondation)
- L'installation a été effectuée par un concessionnaire/entrepreneur en CVC formé, autorisé ou qualifié
- La performance de l'appareil ne doit pas avoir été compromise par un quelconque produit non autorisé par MARS, ou par toute modification ou adaptation des composants
- Les numéros de série et/ou la plaque signalétique n'a pas été endommagés ni retirés
- Les dommages ne doivent pas être le résultat d'un mauvais câblage ou de mauvaises conditions de tension, ni d'une utilisation dans des conditions de baisse de tension ou de coupure de courant
- Le débit d'air autour de toute partie de l'appareil ne doit pas avoir fait l'objet d'une restriction
- L'appareil conserve son installation d'origine
- Le module n'a pas été acheté sur Internet

### DURÉE DE LA GARANTIE ET DE L'ENREGISTREMENT

La garantie commence à la date d'achat par le consommateur d'origine. Le client doit conserver un contrat de vente avec reçu comme preuve de la période de garantie.

Sans cette preuve, la garantie expresse commence à la date d'expédition de l'usine.

### RECOURS FOURNI PAR LA GARANTIE LIMITÉE EXPRESS

L'unique recours possible sous la garantie limitée est le remplacement de la pièce défectueuse. Si des pièces de remplacement sont requises au cours de la durée de cette garantie, les pièces de rechange MARS doivent être utilisées; aucune garantie sur la ou les pièces de remplacement n'affectera la garantie originale applicable du module. Prêt à l'emploi au module pour la maintenance. Le diagnostic et le remplacement de la pièce défectueuse ne sont pas couverts par la garantie expresse limitée. Si, pour une quelconque raison, la pièce/le produit de remplacement n'est plus disponible au cours de la période de garantie, MARS détient le droit d'accorder un crédit à hauteur du prix au détail suggéré de la pièce/du produit au lieu de le réparer ou le remplacer.

### LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

1. Il n'existe aucune autre garantie expresse ou implicite. MARS ne garantit pas la qualité marchande. Nous ne garantissons pas que l'unité est adaptée à un usage particulier ou peut être utilisée dans des bâtiments ou des pièces de toute taille ou condition particulière, sauf mention contraire dans ce document. Il n'existe aucune autre garantie, expresse ou implicite, qui va au-delà de la description dans ce document.
2. Toutes les garanties implicites par la loi sont limitées dans la durée de sept ans de la garantie des pièces. Votre recours exclusif se limite au remplacement des pièces défectueuses. **Nous ne serons en aucun cas responsables des dommages consécutifs ou accessoires causés par un défaut de cet appareil.**
3. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir d'autres droits variant d'un État à l'autre. Certains États n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite ou ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Par conséquent, vous pouvez ne pas être sujets des limitations ou exclusions ci-dessus.
4. Aucune garantie n'est faite pour les unités vendues à l'extérieur de la zone continentale des États-Unis et du Canada. Votre distributeur ou vendeur final peut vous fournir une garantie sur les unités vendues en dehors de ces zones.
5. MARS ne sera pas responsable des dommages si nos performances en matière de résolution de garantie sont retardées par des événements hors de notre contrôle, y compris les accidents, les altérations, les abus, la guerre, les restrictions gouvernementales, grèves, feu, inondation ou autres actes de Dieu.

### COMMENT OBTENIR UN SERVICE OU DES PIÈCES SOUS GARANTIE

Si vous avez une réclamation au titre de la garantie, avertissez rapidement votre installateur. Si l'installateur ne corrige pas votre réclamation, écrivez à MARS, 1900 Wellworth Ave., Jackson MI 49203. Joignez un rapport d'inspection de votre installateur ou de votre technicien de maintenance. Indiquez le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'achat.

**Les responsabilités du propriétaire sont énoncées dans le manuel d'instructions. Lisez-le attentivement.**

**Merci de visiter le site [www.marsdelivers.com](http://www.marsdelivers.com) pour enregistrer votre nouveau produit**



### CONSERVEZ CES INFORMATIONS COMME UN ENREGISTREMENT DE VOTRE ACHAT

Module extérieur : N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_

Module intérieur 1 : N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_

Module intérieur 2 : N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_

Module intérieur 3 : N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_

Module intérieur 4 : N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_

Module intérieur 5 : N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_

Date d'achat \_\_\_\_\_

*En raison des améliorations continues apportées aux produits, les spécifications et les dimensions sont susceptibles d'être modifiées et corrigées sans préavis ni obligation. Détermination de l'installateur est responsable de l'application et de la pertinence de l'utilisation de tout produit.*

*En outre, l'installateur est tenu de vérifier les dimensions du produit réel avant de commencer les préparatifs d'installation.*

*Les programmes d'incitation et de remise ont des exigences précises quant au rendement et à la certification des produits. Tous les produits sont conformes aux réglementations en vigueur à la date de fabrication; toutefois, les certifications ne sont pas nécessairement accordées pour la durée de vie d'un produit. Par conséquent, il incombe au demandeur de déterminer si un modèle donné est admissible à ces programmes d'incitation ou de rabais.*

*Comfort-Cire*®  **Century**®

1900 Wellworth Ave., Jackson, MI 49203 • Ph. 517-787-2100 • [www.marsdelivers.com](http://www.marsdelivers.com)

