

INSTALLATION INSTRUCTIONS

– VRF System Air Conditioner – for Refrigerant R410A

Panasonic®

■ R410A Models

Model No.

| Indoor Units | | Rated Capacity | | | | | |
|--------------|------------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Type | Indoor Unit Type | 36 | 45 | 56 | 73 | 106 | 140 |
| T2 | Ceiling | S-36MT2E5A | S-45MT2E5A | S-56MT2E5A | S-73MT2E5A | S-106MT2E5A | S-140MT2E5A |

ENGLISH

Read through the Installation Instructions before you proceed with the installation.
In particular, you will need to read under the "IMPORTANT!" section at the top of the page.

FRANÇAIS

Lisez les instructions d'installation avant de commencer l'installation.
En particulier, vous devez lire la section "IMPORTANT!" en haut de la page.

ESPAÑOL

Lea las Instrucciones de instalación antes de proceder con la instalación del equipo.
En concreto, deberá leer detenidamente la sección "¡IMPORTANTE!" situada al principio de la página.

DEUTSCH

Lesen Sie die Einbauanleitung, bevor Sie mit der Installation beginnen.
Insbesondere die Hinweise im Abschnitt "WICHTIG!" oben auf der Seite müssen unbedingt gelesen werden.

ITALIANO

Leggere le Istruzioni di installazione prima di procedere con l'installazione.
Prestare particolare attenzione alla sezione "IMPORTANTE!" all'inizio della pagina.

NEDERLANDS

Lees de installatie-instructies zorgvuldig door voor u begint met de installatie.
U moet vooral het gedeelte waar "BELANGRIJK!" boven staat heel goed lezen.

PORTUGUÊS

Leia cuidadosamente as instruções de instalação antes de prosseguir com a instalação.
Em particular, é necessário ler as informações na secção "IMPORTANTE!" na parte superior da página.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Διαβάστε τις Οδηγίες εγκατάστασης πριν συνεχίσετε με την εγκατάσταση.
Συγκεκριμένα, θα χρειαστεί να διαβάσετε την ενότητα «ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!» στο πάνω μέρος της σελίδας.

БЪЛГАРСКИ

Прочетете инструкциите за инсталиране преди да продължите с инсталирането.
В частност, ще трябва да прочетете раздела „ВАЖНО!“ в горната част на страницата.

РУССКИЙ

Перед выполнением установки прочтите инструкцию по установке.
В частности, вам следует прочесть раздел «ВАЖНО!» вверху страницы.

УКРАЇНСЬКА

Перш ніж продовжити встановлення, прочитайте вказівки зі встановлення.
Зокрема, обов'язково прочитайте розділ «ВАЖЛИВО!» вгорі сторінки.

B.INDONESIA

Bacalah seluruh Petunjuk Pemasangan sebelum Anda melakukan pemasangan.
Secara khusus, Anda perlu membaca bagian "PENTING!" di bagian atas halaman.

IMPORTANT!**Prière de lire ce qui suit avant de commencer**

Ce climatiseur doit être installé par le revendeur ou l'installateur.

Ces informations sont fournies au seul usage des personnes autorisées.

Pour effectuer une installation sûre et obtenir un fonctionnement sans problème, il vous faut:

- Lire attentivement cette brochure d'information avant de commencer.
- Procéder à chaque étape de l'installation ou de la réparation exactement comme il est indiqué.
- Ce climatiseur doit être installé conformément aux réglementations nationales concernant le câblage.
- Observer toutes les recommandations de prudence et de sécurité données dans ce manuel.

**AVERTISSEMENT**

Ce symbole fait référence à une pratique dangereuse ou imprudente qui peut entraîner des blessures personnelles importantes ou la mort.

**PRÉCAUTION**

Ce symbole fait référence à une pratique dangereuse ou imprudente qui peut entraîner des blessures personnelles ou des dégâts matériels.

Si nécessaire, demander de l'aide

Ces instructions suffisent à la plupart des sites d'installation et des conditions de maintenance. Si l'on a besoin d'assistance pour résoudre un problème particulier, s'adresser à notre service de vente/assistance ou au revendeur agréé pour obtenir des instructions supplémentaires.

Dans le cas d'une installation incorrecte

Le fabricant ne sera en aucun cas responsable dans le cas d'une installation ou d'une maintenance incorrecte, y compris dans le cas de non-respect des instructions contenues dans ce document.

PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES**AVERTISSEMENT Lors du câblage**

UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE PEUT ENTRAÎNER UNE BLESSURE PERSONNELLE GRAVE OU LA MORT. SEUL UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ ET EXPÉRIMENTÉ DOIT EFFECTUER LE CÂBLAGE DE CE SYSTÈME.

- Ne pas mettre l'unité sous tension tant que tout le système de câbles et de tuyaux n'est pas terminé ou rebranché et vérifié.
- Des tensions électriques extrêmement dangereuses sont utilisées dans ce système. Consulter attentivement le schéma de câblage et ces instructions lors du câblage. Des connexions incorrectes ou une mise à la terre inadéquate peuvent entraîner des **blessures accidentelles ou la mort.**
- Serrer fermement toutes les connexions. Un câble mal fixé peut entraîner une surchauffe au point de connexion

et présenter un danger potentiel d'incendie.

- Prévoyez une prise électrique destinée exclusivement à chaque unité.
- Prévoir une prise électrique à utiliser exclusivement pour chaque unité. Une séparation des contacts au moyen d'une déconnexion complète dans tous les pôles doit en outre est incorporée dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- Pour éviter les risques possibles d'une défaillance d'isolation, l'unité doit être mise à la terre. 

Lors du transport

Être prudent lors du soulèvement et du déplacement des unités intérieure et extérieure. Demander de l'aide à un collègue, et plier les genoux lors du levage afin de réduire les efforts sur le dos. Les bords acérés ou les ailettes en aluminium mince se trouvant sur le climatiseur risquent d'entailler les doigts.

Lors de l'installation...

Sélectionnez un emplacement d'installation suffisamment solide et résistant pour supporter ou soutenir l'unité et d'accès facile pour l'entretien.

...Dans une pièce

Isoler correctement toute tuyauterie passant à l'intérieur d'une pièce pour éviter que de la "condensation" ne s'y dépose et ne goutte, ce qui pourrait endommager les murs et les planchers.

**PRÉCAUTION**

Garder l'alarme incendie et la sortie d'air au moins 1,5 m de l'unité.

...Dans des endroits humides ou sur des surfaces irrégulières

Utiliser une plate-forme surélevée en béton ou des parpaings pour offrir une base solide et régulière à l'unité extérieure. Ceci permettra d'éviter des dégâts causés par l'eau et des vibrations anormales.

...Dans une zone exposée à des vents forts

Ancrer solidement l'unité extérieure avec des boulons et un châssis en métal. Prévoir un déflecteur efficace.

...Dans une zone neigeuse (pour les systèmes du type pompe à chaleur)

Installer l'unité extérieure sur une plate-forme surélevée à un niveau supérieur à l'amoncellement de la neige. Prévoir des événements à neige.

...Dans les buanderies

Ne l'installez pas dans une buanderie. L'unité intérieure n'est pas étanche aux gouttes.

Lors de la connexion de la tuyauterie de réfrigérant



- Lors de la réalisation du travail de tuyauterie, ne pas mélanger l'air sauf pour le réfrigérant spécifié (R410A) dans le cycle de réfrigération. Cela pourrait réduire la capacité et causer un risque d'explosion et de blessure à cause de la tension élevée dans le cycle du réfrigérant.
 - Une fuite de gaz réfrigérant peut causer un incendie.
 - Ne pas ajouter ni remplacer le réfrigérant par un autre type que celui spécifié. Cela pourrait provoquer des dégâts, brûlures, blessures ou autres.
- Bien aérer la pièce au cas où le gaz réfrigérant fuit pendant l'installation. Faire attention à ne pas laisser le gaz réfrigérant entrer en contact avec une flamme, car ceci produirait un gaz toxique.
 - Garder toutes les canalisations aussi courtes que possible.
 - Utiliser la méthode en évasement pour la connexion des tuyaux.
 - Appliquer du lubrifiant de réfrigération sur les surfaces en regard des tuyaux d'évasement et d'union avant de les connecter, puis serrer l'écrou avec une clé dynamométrique pour effectuer une connexion sans fuite.
 - Rechercher la présence de fuites avant d'exécuter le test.
 - Ne pas laisser s'échapper le réfrigérant lors de la réalisation du travail de tuyauterie en cas de montage ou remontage et lors de la réparation des pièces de refroidissement.
Manipuler avec précaution le liquide réfrigérant, car il peut provoquer des engelures.

Lors de la maintenance

- Interrompre l'alimentation électrique sur le commutateur principal (secteur) avant d'ouvrir l'unité pour vérifier ou réparer le câblage et les pièces électriques. 
- Éloigner les doigts et les vêtements de toutes les pièces mobiles.
- Nettoyer le site une fois terminé, en pensant à vérifier qu'aucune ébarbure de métal ou morceau de câble n'a été laissé à l'intérieur de l'unité dont la maintenance a été effectuée.



- Ce produit ne doit en aucune circonstance être modifié ou démonté. Un appareil modifié ou démonté peut provoquer un incendie, une électrocution ou des blessures.
- Ne pas nettoyer l'intérieur de l'unité intérieure et extérieure soi-même. Demander à un revendeur autorisé ou à un spécialiste de s'en charger.
- En cas de dysfonctionnement de cet appareil, ne pas le réparer soi-même. Prendre contact avec le revendeur ou un SAV pour la réparation.
- Ne pas toucher l'entrée d'air ou les ailettes en aluminium mince de l'unité extérieure. Vous pourriez vous blesser. 
- Aérer tout espace clos lors de l'installation ou de l'essai du système de réfrigération. Du gaz réfrigérant qui a fui peut, au contact de feu ou de chaleur, produire un gaz dangereusement toxique.
- Après l'installation, s'assurer qu'il n'y a pas de fuite de gaz réfrigérant. Si le gaz entre en contact avec un fourneau allumé, une chaudière à gaz, un chauffage d'appoint électrique ou une autre source de chaleur, il peut produire un gaz toxique.

Divers



- Ne pas s'asseoir ni monter sur l'unité, sous peine de tomber accidentellement. 
- Ne pas toucher l'entrée d'air ou les ailettes en aluminium mince de l'unité extérieure. Vous pourriez vous blesser. 
- Ne pas coller d'objet dans le CARTER DE VENTILATEUR. Cela présente un risque de blessure et l'unité pourrait être endommagée.  

AVIS

Le texte en anglais correspond aux instructions originales. Les autres langues sont une traduction des instructions originales.

TABLE DES MATIÈRES

| | Page | Page |
|---|-----------|------|
| IMPORTANT ! | 21 | |
| Prière de lire ce qui suit avant de commencer | | |
| 1. GÉNÉRALITÉS | 24 | |
| 1-1. Outils nécessaires à l'installation (non fournis) | | |
| 1-2. Accessoires fournis avec l'unité | | |
| 1-3. Type de tube en cuivre et matériau d'isolation | | |
| 1-4. Matériaux supplémentaires nécessaires à l'installation | | |
| 2. SÉLECTION DU SITE D'INSTALLATION | 25 | |
| 2-1. Unité intérieure | | |
| 3. COMMENT INSTALLER L'UNITÉ INTÉRIEURE | 26 | |
| ■ Type de plafond (Type T2) | 26 | |
| 3-1. Espace minimum nécessaire pour l'installation et l'entretien | | |
| 3-2. Préparations avant l'installation | | |
| 3-3. Suspension de l'unité intérieure | | |
| 3-4. Conduit d'air frais | | |
| 3-5. Formation du tube | | |
| 3-6. Installation du tube de vidange | | |
| 4. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE | 30 | |
| 4-1. Précautions générales à propos du câblage | | |
| 4-2. Longueur et diamètre de fil recommandés pour le système d'alimentation | | |
| 4-3. Schémas du système de câblage | | |
| 5. COMMENT EFFECTUER LA TUYAUTERIE | 34 | |
| 5-1. Connexion de la tuyauterie de réfrigérant | | |
| 5-2. Connexion de canalisation entre unités intérieure et extérieure | | |
| 5-3. Isolation de la tuyauterie de réfrigérant | | |
| 5-4. Guipage des tubes | | |
| 5-5. Fin de l'installation | | |
| 6. PROCÉDURE FINALE | 36 | |
| 7. COMMENT INSTALLER LA TÉLÉCOMMANDE DE MINUTERIE OU LA TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE HAUT DE GAMME (PIÈCE EN OPTION) | 36 | |
| REMARQUE | | |
| Se reporter au mode d'emploi fourni avec la télécommande de minuterie en option ou avec la télécommande câblée haut de gamme en option. | | |
| 8. COMMENT INSTALLER LE RÉCEPTEUR DE TÉLÉCOMMANDE SANS FIL | 36 | |
| REMARQUE | | |
| Se reporter au mode d'emploi fourni avec le récepteur de télécommande sans fil en option. | | |
| 9. ANNEXE | 37 | |
| ■ Entretien et nettoyage | | |
| ■ Dépannage | | |
| ■ Conseils pour économiser de l'énergie | | |
| INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE RÉFRIGÉRANT UTILISÉ | 39 | |

1. GÉNÉRALITÉS

Ce livret décrit brièvement où et comment installer le climatiseur. Prière de lire toutes les instructions des unités intérieure et extérieure, et s'assurer que toutes les pièces d'accessoires énumérées sont avec le système avant de commencer.

1-1. Outils nécessaires à l'installation (non fournis)

1. Un tournevis à lame plate
2. Un tournevis cruciforme
3. Un couteau ou une pince à dénuder le câble
4. Un ruban à mesurer
5. Un niveau de charpentier
6. Une scie sauteuse ou une scie à guichet
7. Une scie à métaux
8. Des noyaux centraux
9. Un marteau
10. Une perceuse
11. Un coupe-tube
12. Un outil d'évasement pour tuyaux
13. Une clé dynamométrique
14. Une clé à molette
15. Un alésoir (pour ébavurer)

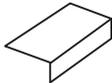
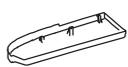
1-2. Accessoires fournis avec l'unité

Les pièces d'accessoires se trouvent à l'intérieur de l'unité intérieure.

Ouvrir la grille d'admission d'air de l'unité intérieure et enlever le kit d'accessoires.

Se reporter à la section "3-2. Préparations avant l'installation".

Tableau 1-1 (Plafond)

| Nomenclature | Figure | Qté | Remarques |
|--|---|-----|--|
| Rondelle spéciale |  | 4 | Pour suspension temporaire d'une unité intérieure au plafond |
| Isolant de vidange |  | 2 | Pour raccord de tuyau de vidange |
| Isolant d'évasement |  | 1 | Pour raccord de tube de gaz |
| |  | 1 | Pour raccords de tube de liquide |
| Attache-fils |  | 6 | Pour l'isolant d'évasement et le câblage |
| Schéma d'installation grandeur naturelle |  | 1 | Pour l'emplacement d'installation |
| Tuyau de vidange |  | 1 | Pour raccords unité principale + tuyau en PVC |
| Collier flexible |  | 1 | Pour raccordement du tuyau de vidange |
| Couvercle latéral (droit) |  | 1 | (Emballé dans une boîte en carton) Pour le côté droit |
| Couvercle latéral (gauche) |  | 1 | (Emballé dans une boîte en carton) Pour le côté gauche |
| Vis |  | 2 | Pour le couvercle latéral (gauche / droit) |

| | | | |
|-----------------------------|---|---|--|
| Mode d'emploi |  | 1 | |
| Instructions d'installation |  | 1 | |

1-3. Type de tube en cuivre et matériau d'isolation

Si l'on désire acheter séparément ces matériaux d'une source locale, on aura besoin de :

1. Tube en cuivre détrempe désoxydé pour tuyauterie de réfrigérant.
2. Mousse isolante en polyéthylène pour tubes en cuivre comme il convient selon la longueur précise du tube. L'épaisseur de paroi de l'isolant ne doit pas être inférieure à 8 mm.
3. Utiliser un fil de cuivre isolé pour le câblage sur site. La taille des câbles varie avec la longueur totale du câblage. Pour plus de détails, se reporter à 4. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE.

PRÉCAUTION

S'informer des réglementations et des codes électriques locaux avant de se procurer le câble. De même, consulter toutes les instructions ou limitations afférentes.

1-4. Matériaux supplémentaires nécessaires à l'installation

1. Bande de réfrigération (blindée)
2. Agrafes ou attaches isolées pour les fils de connexion (se reporter aux réglementations locales)
3. Mastic
4. Lubrifiant de tuyauterie de réfrigération
5. Attaches ou étriers pour fixer la tuyauterie de réfrigérant
6. Échelle de pesée

2. SÉLECTION DU SITE D'INSTALLATION

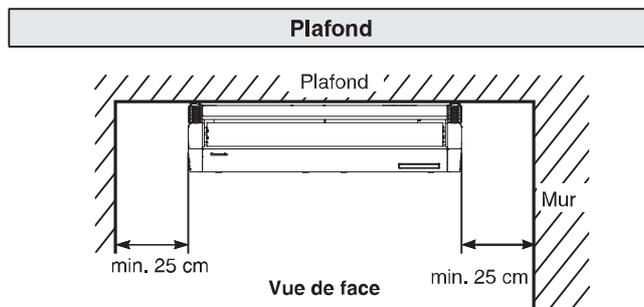
2-1. Unité intérieure

À ÉVITER :

- les zones dans lesquelles il existe une possibilité de fuites de gaz inflammable.
- les endroits où il y a de grandes quantités de vapeurs d'huile.
- toute exposition directe à la lumière du soleil.
- les emplacements proches de sources de chaleur qui pourraient affecter les performances de l'unité.
- les emplacements où l'air extérieur peut pénétrer directement dans la pièce. Ceci peut provoquer de la "condensation" sur les bouches de soufflage, entraînant une vaporisation ou un égouttement.
- les emplacements où la télécommande sera éclaboussée d'eau ou affectée par la moiteur ou l'humidité.
- d'installer la télécommande derrière des rideaux ou des meubles.
- les emplacements où sont produites des émissions à haute fréquence.

À FAIRE :

- sélectionner une position adéquate depuis laquelle tous les coins de la pièce peuvent être climatisés uniformément.
- sélectionner un emplacement où le plafond est suffisamment résistant pour supporter le poids de l'unité.
- sélectionner un emplacement où la tuyauterie et le tube de vidange ont le trajet le plus court vers l'unité extérieure.
- laisser un espace suffisant pour un bon fonctionnement et une maintenance aisée, ainsi qu'une circulation d'air libre autour de l'unité.
- installer l'unité avec la différence d'élévation maximum au-dessus ou en dessous de l'unité extérieure et avec une longueur de canalisation totale (L) par rapport à l'unité extérieure comme détaillé dans les instructions d'installation livrées avec l'unité extérieure.
- laisser de l'espace pour la fixation de la télécommande à environ 1 m du sol, dans une zone qui n'est pas soumise aux rayons directs du soleil ni au passage d'air frais provenant de l'unité intérieure.



REMARQUE

L'arrière de l'unité intérieure peut être installé à ras contre le mur.

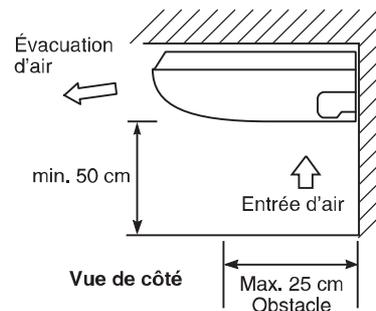


Fig. 2-1

3. COMMENT INSTALLER L'UNITÉ INTÉRIEURE

Unité : mm

■ Type de plafond (Type T2)

3-1. Espace minimum nécessaire pour l'installation et l'entretien

(1) Dimensions de l'unité et pas des boulons de suspension

| Type | Longueur | A | B | C |
|------------|----------|------|------|-----|
| 36, 45, 56 | | 911 | 960 | 235 |
| 73 | | 1226 | 1275 | 235 |
| 106, 140 | | 1541 | 1590 | 235 |

Unité : mm

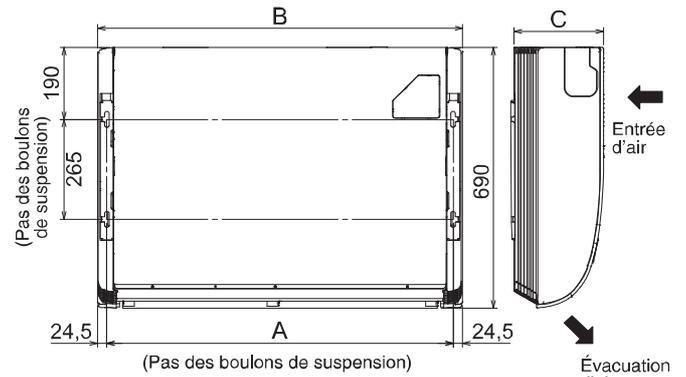


Fig. 3-1

(2) Tuyauterie de réfrigérant • position de tuyau de vidange

Unité : mm

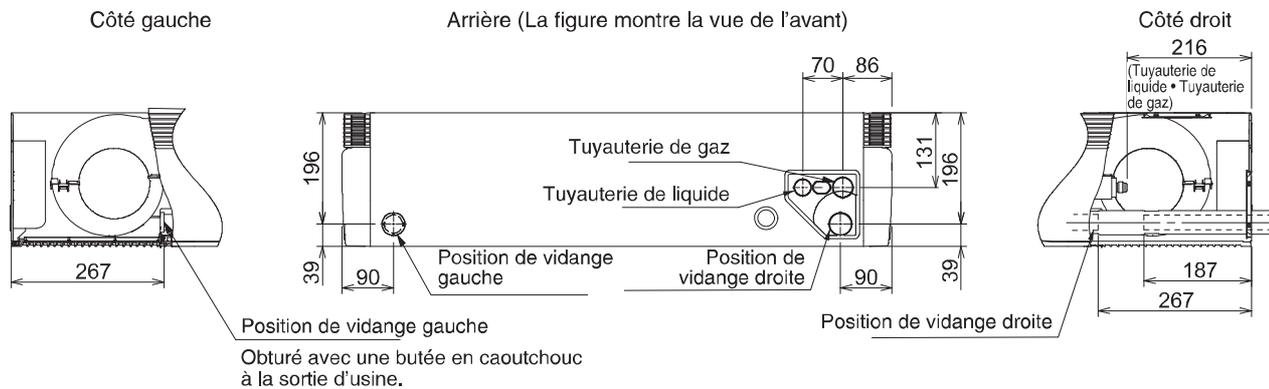
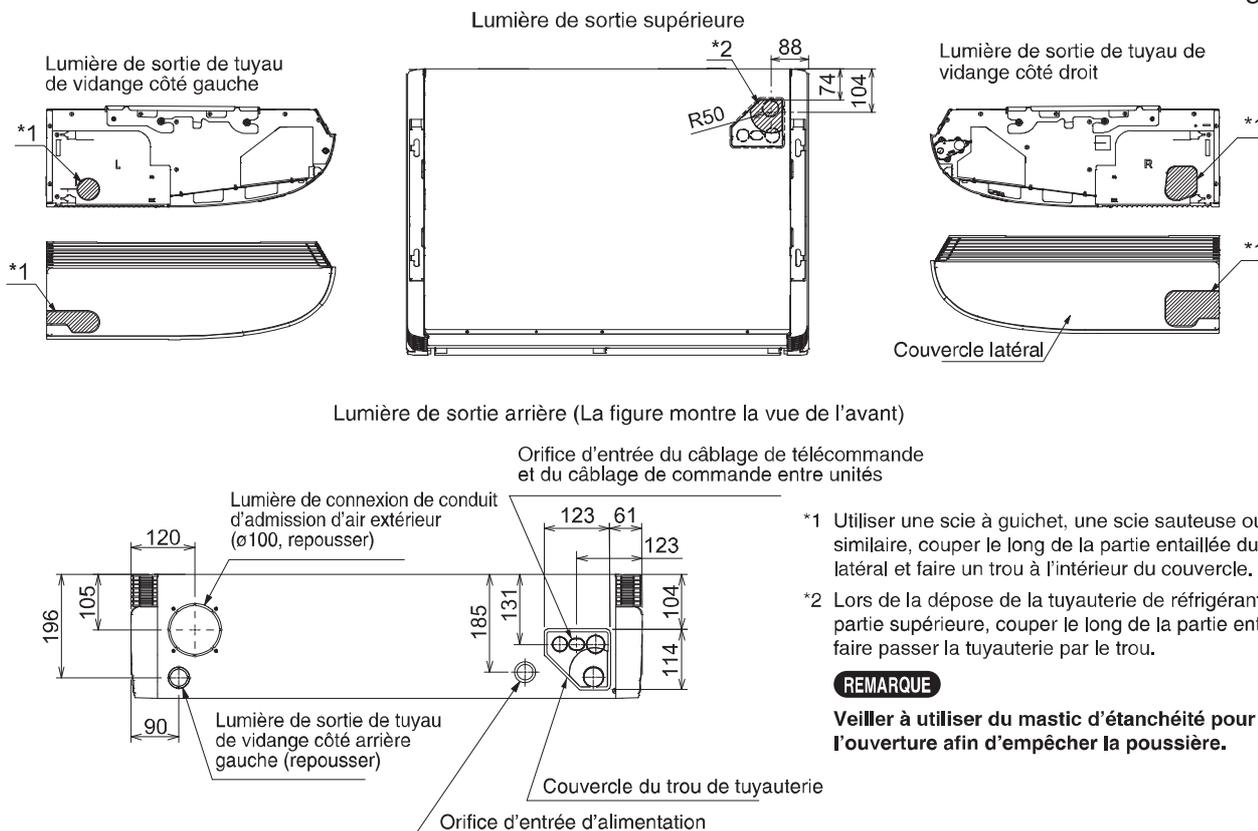


Fig. 3-2

(3) Position d'ouverture d'unité (Tuyauterie de réfrigérant • tuyau de vidange • lumière d'arrivée électrique • lumière d'arrivée de câblage de télécommande)

Unité : mm



*1 Utiliser une scie à guichet, une scie sauteuse ou un outil similaire, couper le long de la partie entaillée du couvercle latéral et faire un trou à l'intérieur du couvercle.

*2 Lors de la dépose de la tuyauterie de réfrigérant depuis la partie supérieure, couper le long de la partie entaillée et faire passer la tuyauterie par le trou.

REMARQUE

Veiller à utiliser du mastic d'étanchéité pour colmater l'ouverture afin d'empêcher la poussière.

Fig. 3-3

3-2. Préparations avant l'installation

- (1) Déposer le support (pour la suspension de l'unité intérieure).

Desserrer les boulons de suspension M8.
Déposer ensuite le support. (Fig. 3-4)

REMARQUE

Desserrer les boulons de suspension M8 et exposer l'axe des boulons de moins de 8 mm.

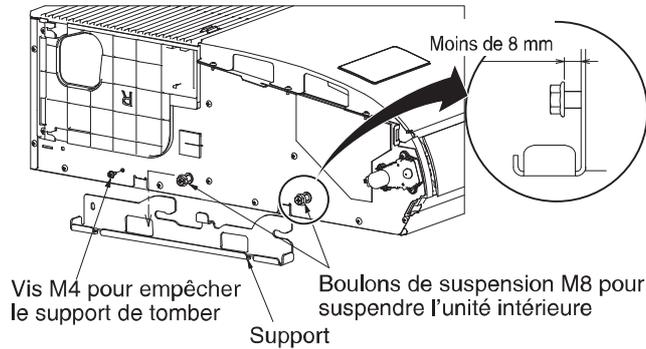


Fig. 3-4

- (2) Déposer la grille d'admission d'air avant de suspendre l'unité intérieure. Commencer par retirer les 2 vis de fixation fixées avec les loquets. Ouvrir la grille d'admission d'air et tenir les pattes des charnières des deux côtés. Déposer ensuite la grille d'admission d'air et la patte de suspension sur le côté gauche et droit de l'unité intérieure.

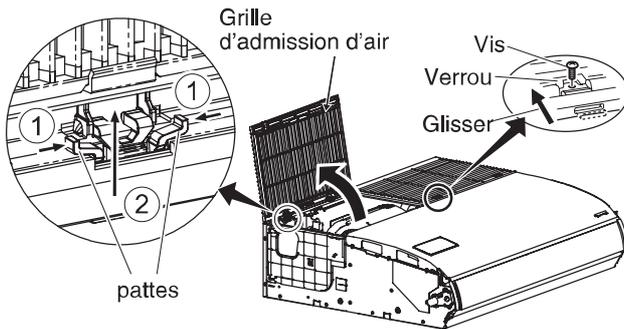


Fig. 3-5

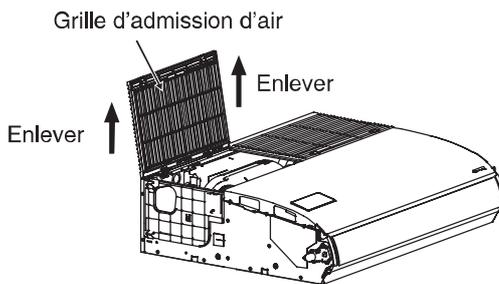


Fig. 3-6

- (3) Déposer la plaque latérale sur le côté tuyauterie.

| | |
|--|---|
| Raccordement de tube côté arrière et supérieur | Déposer 2 vis. Faire glisser la plaque latérale dans le sens de la flèche pour la déposer. |
| Raccordement de tube côté droit | Ne pas déposer la plaque latérale. |

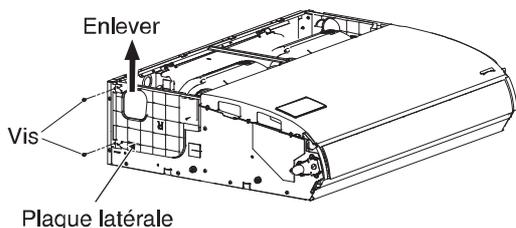


Fig. 3-7

- (4) Enlever le support central.

Lors du câblage, déposer le support central au besoin. Une fois le câblage terminé, remettre en place le support central à sa position initiale.

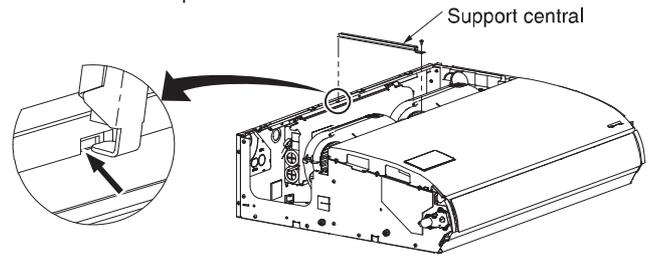


Fig. 3-8

3-3. Suspension de l'unité intérieure

REMARQUE

Le schéma étant en papier, il peut se contracter ou s'étirer légèrement en raison d'une température ou d'une humidité élevée. Pour cette raison, avant de percer les trous, maintenir les bonnes dimensions entre les repères.

- (1) Si le schéma d'installation grandeur naturelle est placé au plafond, les emplacements de chaque boulon de suspension peuvent être choisis. Prendre un crayon et marquer les trous à percer (Fig. 3-9).

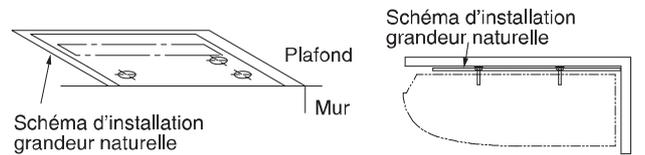


Fig. 3-9

- (2) Si le schéma d'installation grandeur naturelle est plié en angle droit par rapport au plafond et au mur, les emplacements d'arrivée pour la tuyauterie intérieure et le câblage sont choisis et les emplacements de chaque boulon de suspension peuvent également être choisis. Prendre un crayon et marquer les trous à percer (Fig. 3-10).

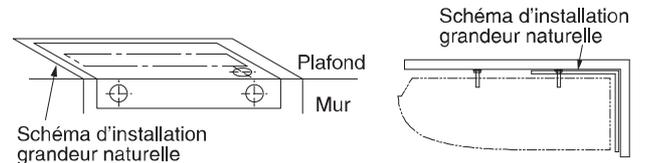


Fig. 3-10

REMARQUE

Dimension lorsque l'unité intérieure est collée contre le mur. Si l'unité est installée loin du mur, la pente de drainage doit être prise en compte.

- (3) Percer les trous aux 4 points indiqués sur le schéma grandeur naturelle.
 (4) Selon le type de plafond :
- Insérer des boulons de suspension (Fig. 3-11).
ou
 - Utiliser les supports de plafond existants ou construire un support approprié (Fig. 3-12).

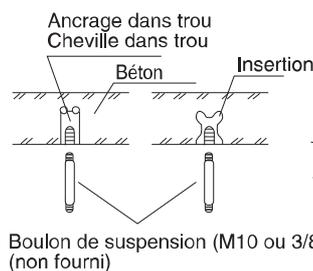


Fig. 3-11

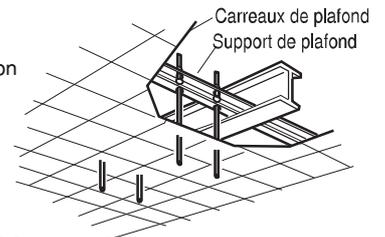


Fig. 3-12



Il est important de faire très attention pour la fixation de l'unité intérieure au plafond. S'assurer que le plafond est suffisamment résistant pour supporter le poids de l'unité. Avant d'accrocher l'unité de plafond, tester la résistance de chaque boulon de suspension fixé.

- (5) Visser les boulons de suspension, en les laissant dépasser du plafond de la manière indiquée (Figs. 3-11 et 3-12). La partie exposée de chaque boulon doit être de longueur égale et d'environ 50 mm. (Fig. 3-13)

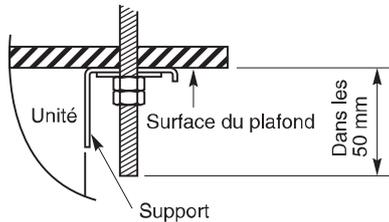


Fig. 3-13

- (6) Effectuer les préparatifs pour suspendre l'unité intérieure. La méthode de suspension varie selon qu'il y a un plafond suspendu ou non. (Figs. 3-14 et 3-15)

- (7) Suspendre l'unité intérieure comme suit :

- a) Installer le support sur le boulon de suspension. Le coller sur la surface du plafond. (Fig. 3-14~3-16)

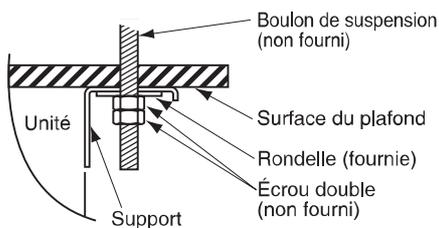


Fig. 3-14

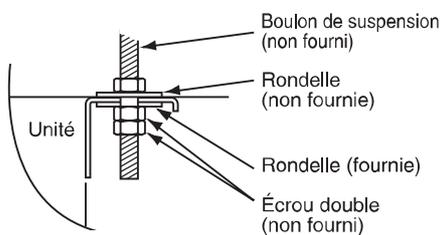


Fig. 3-15

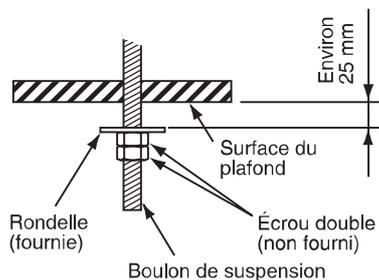


Fig. 3-16

- b) Suspendre l'unité intérieure au support. Serrer les boulons de suspension M8 et fixer l'unité intérieure en place. (Fig. 3-17)

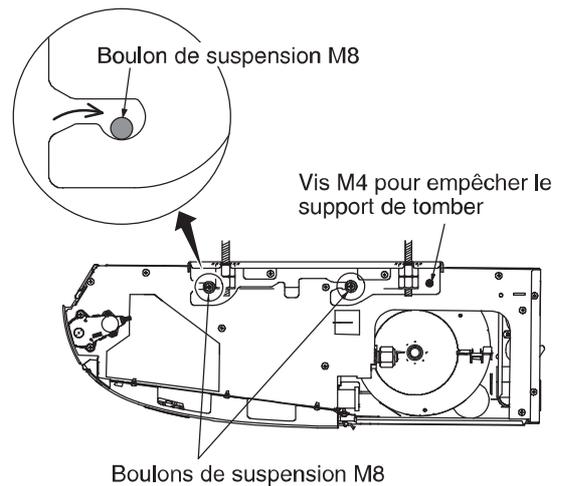


Fig. 3-17

REMARQUE

La surface du plafond n'est pas toujours de niveau. Vérifier que l'unité intérieure est suspendue de niveau. Pour que l'installation soit correcte, laisser un jeu d'environ 10 mm entre le panneau de plafond et la surface de plafond, et remplir l'espace avec un isolant ou matériau de remplissage approprié.

3-4. Conduit d'air frais (Fourniture sur site)

Il y a une lumière de connexion de conduit d'admission d'air extérieur (trou repoussé) au niveau de l'arrière gauche de l'unité intérieure pour aspirer l'air frais. S'il est nécessaire d'aspirer de l'air frais, retirer le capot en ouvrant le trou et en connectant le conduit à l'unité intérieure par la lumière de connexion. (Se reporter à la Fig. 3-3.)

3-5. Formation du tube

- Les positions des connexions de tuyauterie de réfrigérant sont indiquées dans la figure ci-dessous. (Le tube peut être acheminé en 3 directions.) (Fig. 3-18)
- * Lors de la pose de la tuyauterie par les côtés supérieur ou droit, repousser le couvercle du panneau supérieur et couper des encoches dans le panneau latéral (se reporter à la Fig. 3-3).

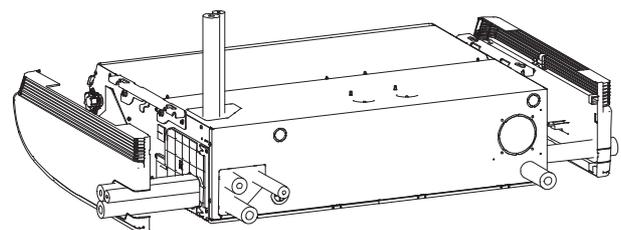


Fig. 3-18

Si la tuyauterie doit être posée ensemble, utiliser un cutter ou un outil similaire pour découper la partie du capot indiquée par la zone hachurée (Fig. 3-19), pour correspondre aux positions des tubes. Extraire ensuite la tuyauterie.

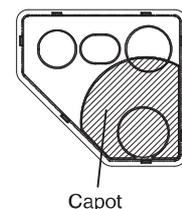


Fig. 3-19

3-6. Installation du tube de vidange

- Préparer le tuyau en PVC dur pour la vidange, et le connecter au tuyau de vidange de l'unité intérieure avec le collier flexible fourni pour empêcher les fuites d'eau.

- Mesurer l'épaisseur du mur de l'intérieur à l'extérieur, et couper le tube en PVC légèrement en biais pour l'adapter. Insérer le tube en PVC dans le mur. (Fig. 3-21)

REMARQUE

Le trou doit être fait en pente légèrement descendante vers l'extérieur.

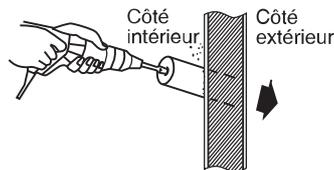


Fig. 3-20

Tube en PVC dur (non fourni)

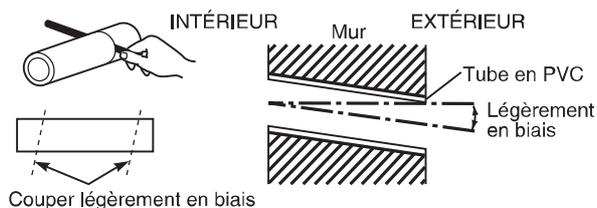


Fig. 3-21

(1) Connexion de tuyau de vidange

- Le tuyau de vidange est connecté en dessous de la tuyauterie de réfrigérant.

(2) Installation du tuyau de vidange

- Commencer par insérer le tuyau de vidange (fourni) dans le collier flexible (fourni) puis installer le tuyau de vidange sur la lumière de vidange de l'unité.
- Insérer jusqu'à ce que le tuyau de vidange bute contre l'extrémité.
- Fixer le collier flexible pour que la pente supérieure de la portion fixe soit à 45° par rapport au ruban en vinyle (non fourni) du tuyau de vidange (fourni). (Fig. 3-23)
- Le couple de serrage du collier flexible est 30 - 35N · cm.
- Enrouler le ruban en vinyle de sorte à ne pas agrandir le collier flexible.
- Raccorder ensemble le tuyau de vidange et le tube en PVC (VP20 ou matériau similaire, non fourni). Insérer jusqu'à ce que le tube en PVC bute contre l'extrémité et coller avec un adhésif en PVC.

PRÉCAUTION

- **Enrouler l'isolant de vidange (fourni) entre la connexion du tuyau de vidange et la tuyauterie afin de ne pas exposer la tuyauterie en cuivre. Enrouler également le collier flexible avec.**
Envelopper le collier flexible avec l'isolant de vidange, là où la vis est tournée vers le haut (Fig. 3-23). Puis, serrer l'isolant avec un ruban en vinyle pour éviter qu'il ne se détache. Si des portions du tube restent exposées, il peut se produire de la condensation.
- **Toujours utiliser le tuyau de vidange fourni.**
- Si d'autres colliers flexibles disponibles dans le commerce sont utilisés, le tuyau de vidange peut être pincé ou plissé, et il y a risque de fuite d'eau.
Par conséquent, toujours utiliser les colliers de durite fournis.
- Connecter le tube de vidange de manière qu'il soit incliné vers le bas, de l'unité à l'extérieur. (Fig. 3-22)

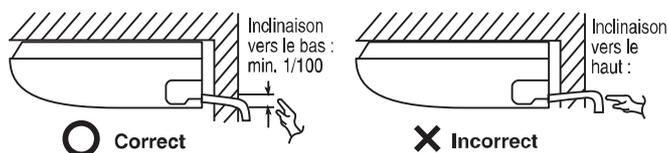


Fig. 3-22

- Ne jamais laisser de siphons se produire dans le trajet de la tuyauterie.
- Isoler toute tuyauterie à l'intérieur de la pièce pour empêcher le suintement.
- Après la tuyauterie de vidange, verser une quantité adéquate d'eau dans le carter de vidange par l'ouverture sur le côté de la bouche de soufflage. Vérifier la bonne vidange de l'eau.

* Si le tuyau de vidange passe par le côté gauche, se reporter à la Fig. 3-18, et suivre la procédure ci-dessus pour installer le tuyau.

Remonter la butée en caoutchouc déposée plus tôt sur le côté droit.

La butée en caoutchouc peut être facilement insérée en utilisant un tournevis ou outil similaire pour presser la butée dans la lumière de vidange située sur l'unité principale.

Pousser la butée dans la lumière de vidange d'unité principale jusqu'au bout.

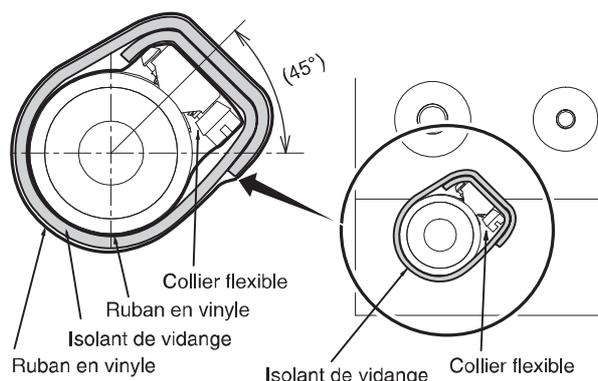
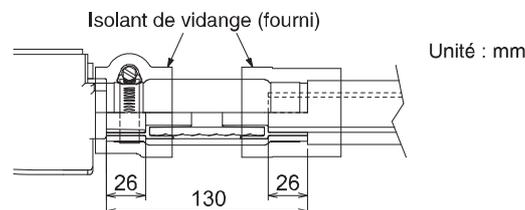
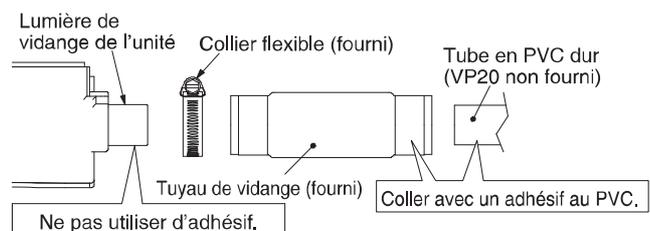
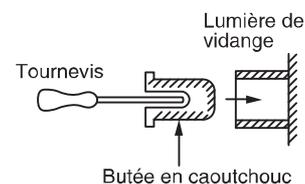
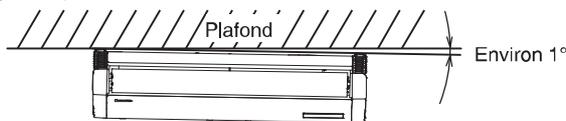


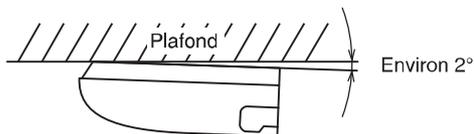
Fig. 3-23

⚠ PRÉCAUTION

L'unité intérieure doit être légèrement inclinée vers le bas en direction du côté de raccordement du tube de vidange comme illustré sur la figure ci-dessous de sorte que l'eau usée puisse circuler librement sans être piégée au milieu. (Fig. 3-24)



En diagonale droite vers le bas (vue de face)
(Ex. : en diagonale droite vers l'arrière)



En diagonale vers l'arrière (vue de côté)

Fig. 3-24

4. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

4-1. Précautions générales à propos du câblage

- (1) Avant de procéder au câblage, confirmer la tension nominale de l'unité indiquée sur la plaque signalétique, puis effectuer le câblage en suivant attentivement le schéma de câblage.
- (2) Un disjoncteur doit être intégré au câblage fixe conformément aux réglementations sur le câblage. Le disjoncteur doit avoir un ampérage approuvé de 10-16 A et être pourvu d'une séparation de contact entre tous les pôles.
- (3) Pour éviter les risques possibles d'une défaillance d'isolement, l'unité doit être mise à la terre.
- (4) Chaque connexion de câblage doit être faite conformément au schéma du système de câblage. Un mauvais câblage peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité ou l'endommager.
- (5) Le câblage ne doit pas entrer en contact avec la tuyauterie de réfrigérant, le compresseur ou toute pièce mobile du ventilateur.
- (6) Des changements non autorisés dans le câblage interne peuvent être très dangereux. Le fabricant n'acceptera aucune responsabilité pour tout dommage ou mauvais fonctionnement dû à de tels changements non autorisés.
- (7) Les réglementations sur les diamètres de fil diffèrent d'un pays à l'autre. Pour les règles de câblage sur site, voir les **CODES ÉLECTRIQUES LOCAUX** avant de commencer.
Il est nécessaire de s'assurer que l'installation est conforme à toutes les règles et réglementations concernées.
- (8) Pour éviter un mauvais fonctionnement du climatiseur provoqué par des parasites électriques, il faut faire attention lors du câblage comme suit :
 - Les câbles de télécommande et de commande entre unités doivent être posés à l'écart du câblage d'alimentation électrique entre unités.
 - Utiliser des câbles blindés pour le câble de commande entre unités entre les unités et mettre à la terre le blindage sur les deux côtés.
- (9) Si le câble d'alimentation de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé dans un atelier de réparation désigné par le fabricant, dans la mesure où des outils spéciaux sont nécessaires.

⚠ PRÉCAUTION

Vérifier les réglementations et les codes électriques locaux avant de procéder au câblage. De même, vérifier toutes les instructions ou limitations afférentes.

4-2. Longueur et diamètre de fil recommandés pour le système d'alimentation

Unité intérieure

| Type | (B) Alimentation | Capacité du fusible temporisé et du circuit |
|------|---------------------|---|
| | 2,5 mm ² | |
| T2 | Max. 130 m | 10-16 A |

Câblage de commande

| (C) Câblage de commande entre unités (entre unités extérieures et intérieures) | (D) Câblage de télécommande | (E) Câblage de commande de groupe |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 0,75 mm ² (AWG #18) Utiliser des câbles blindés* | 0,75 mm ² (AWG #18) | 0,75 mm ² (AWG #18) |
| Max. 1 000 m | Max. 500 m | Max. 200 m (total) |

REMARQUE

* Avec cosse de type annulaire.

4-3. Schémas du système de câblage

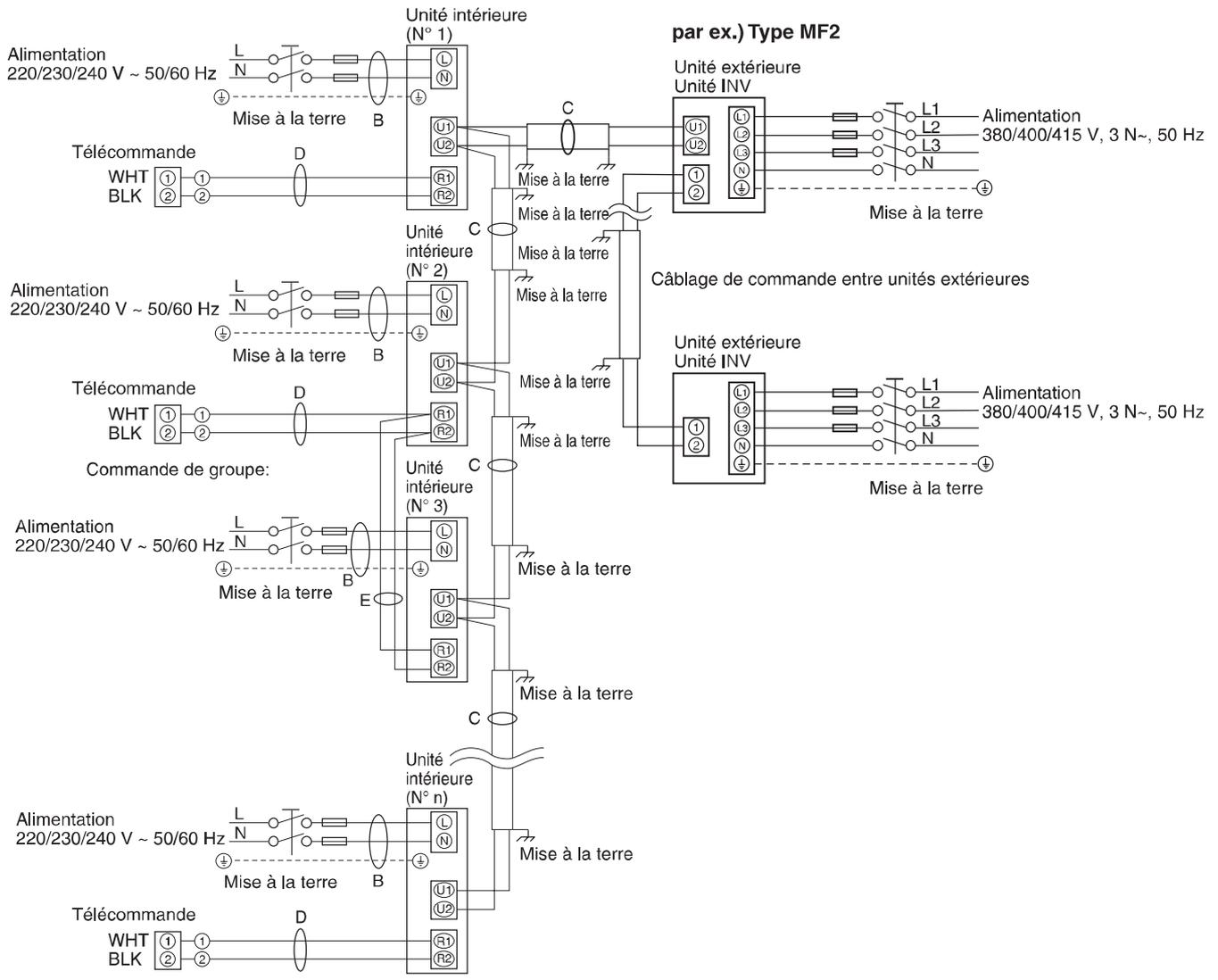
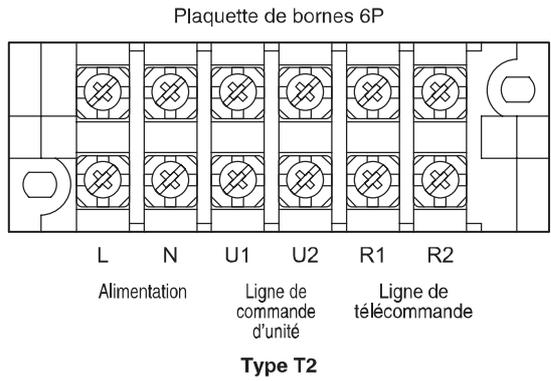


Fig. 4-1

REMARQUE

- (1) Se reporter à la section 4-2. "Longueur et diamètre de fil recommandés pour le système d'alimentation" pour l'explication de "B", "C", "D" et "E" sur le schéma ci-dessus.
- (2) Le schéma de connexion de base de l'unité intérieure montre la plaque à bornes, toutefois les plaques à bornes de votre équipement peuvent différer du diagramme. (Fig. 4-2)
- (3) L'adresse du circuit réfrigérant (R.C.) doit être fixée avant la mise sous tension.
- (4) Le paramétrage de l'adressage automatique peut être exécuté via la télécommande. Voir les instructions d'installation livrées avec la télécommande (en option).



Type T2

Fig. 4-2



Cet équipement doit être correctement mis à la terre.

⚠ PRÉCAUTION

- (1) En cas de liaison des unités extérieures en réseau, déconnecter la borne dépassant de la fiche de court-circuitage de toutes les unités extérieures, sauf des unités intérieures.
(À l'expédition : à l'état court-circuité.)
Pour un système sans liaison (pas de connexion de câblage entre les unités extérieures), ne pas enlever la fiche de court-circuitage.
- (2) Ne pas installer le câblage de commande entre unités en boucle. (Fig. 4-3)

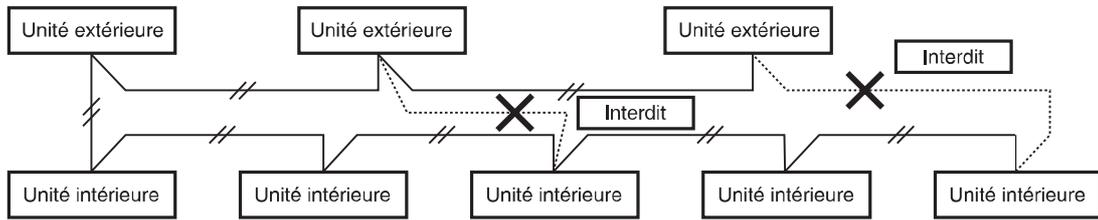


Fig. 4-3

- (3) Ne pas installer le câble de commande entre unités en montage en étoile. Le câblage avec montage en étoile provoque un réglage avec mauvaise adresse. (Fig. 4-4)

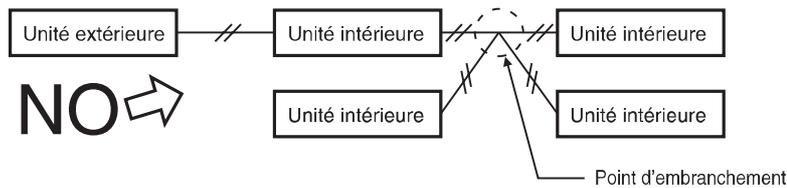


Fig. 4-4

- (4) En cas d'embranchement du câblage de commande entre unités, le nombre de points d'embranchement doit être de 16 ou moins.

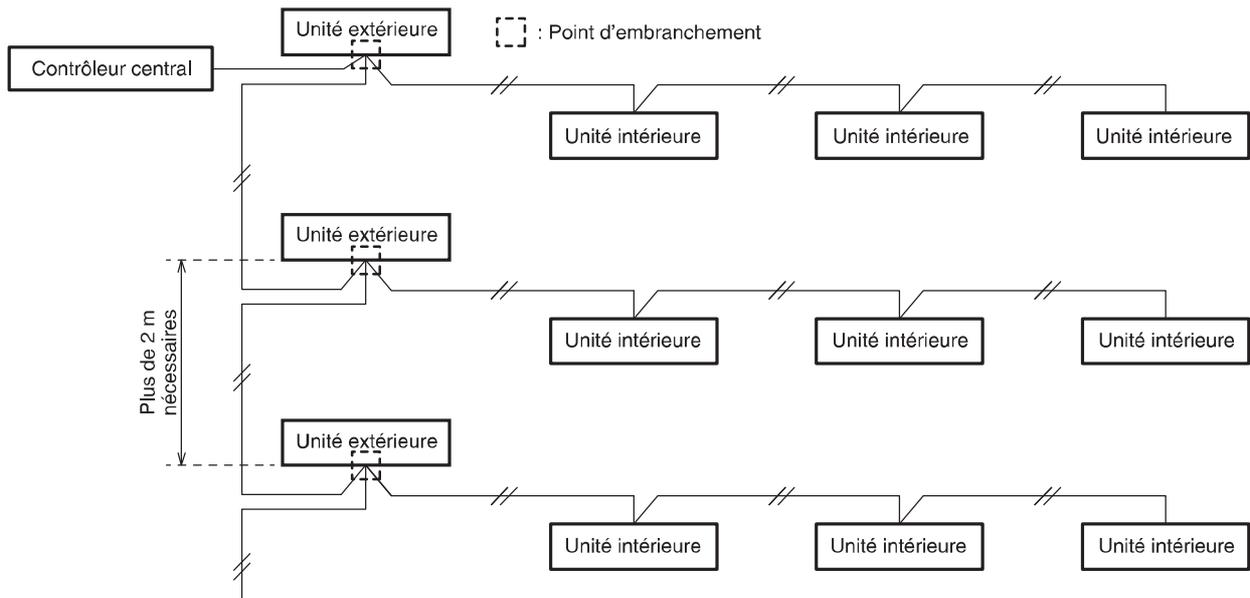


Fig. 4-5

- (5) Utiliser des fils blindés pour le câblage de commande entre unités (c), et mettre à la terre le blindage des deux côtés, sinon des parasites peuvent affecter le fonctionnement. (Fig. 4-6)
Connecter les câbles comme indiqué dans la Section "4-3. Schémas du système de câblage".

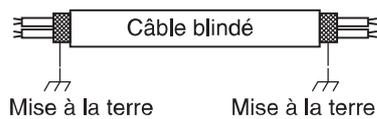


Fig. 4-6

- Utiliser un câble d'alimentation électrique standard pour l'Europe (tel que le H05RN-F ou H07RN-F qui est conforme aux spécifications nominales CENELEC (HAR)) ou utiliser un câble basé sur la norme IEC. (60245 IEC57, 60245 IEC66)

⚠ AVERTISSEMENT

Un câble desserré peut entraîner une surchauffe de la borne ou un mauvais fonctionnement de l'unité. Un risque d'incendie peut aussi exister. Par conséquent, vérifier que tous les câbles sont bien connectés.

Lors de la connexion de chaque fil d'alimentation à la borne, suivre les instructions contenues dans "Comment connecter le câble à la borne", et bien fixer le câble avec la vis de borne.

- (6) • Le câble de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure doit être un cordon flexible 5 ou 3 de *1,5 mm² homologué gainé en polychloroprène. Désignation de type 60245 IEC 57 (H05RN-F, GP85PCP etc.) ou cordon plus lourd.

Comment connecter le câble à la borne

■ Pour fils torsadés

- (1) Couper l'extrémité de câble avec une pince coupante, puis dénuder l'isolant pour exposer le fil torsadé sur environ 10 mm, et bien torsader les brins du fil. (Fig. 4-7)
- (2) En utilisant un tournevis cruciforme, enlever la ou les vis de borne de la plaque à bornes.
- (3) Avec une pince à sertir pour cosse annulaire ou des pinces, sertir solidement une cosse annulaire à sertir sur chaque extrémité de fil dénudée.
- (4) Positionner la cosse annulaire à sertir, puis remettre en place et serrer la vis de borne enlevée avec un tournevis. (Fig. 4-8)

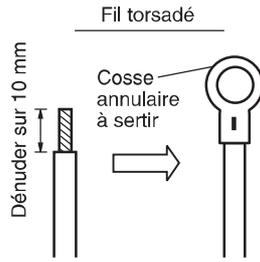


Fig. 4-7

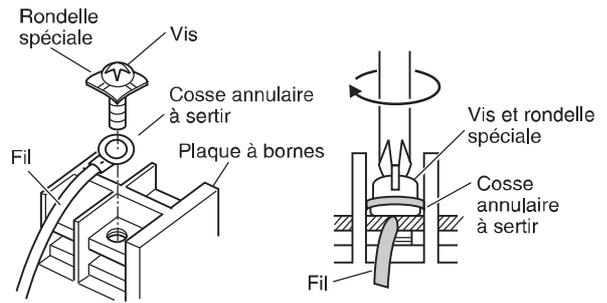


Fig. 4-8

■ Exemples de fils blindés

- (1) Retirer l'isolant du câble sans endommager le blindage tressé. (Fig. 4-9)
- (2) Effilocher le blindage tressé et torsader les fils détressés ensemble pour en faire un conducteur. Isoler les fils blindés en les recouvrant d'une gaine isolante ou en enroulant de ruban isolant. (Fig. 4-10)
- (3) Retirer l'isolant du fil de signal. (Fig. 4-11)
- (4) Fixer les cosses annulaires à sertir sur les fils de signal et les fils blindés isolés à l'étape (2). (Fig. 4-12)



Fig. 4-9

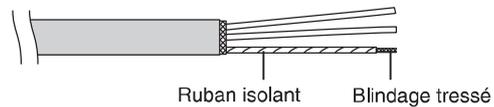


Fig. 4-10

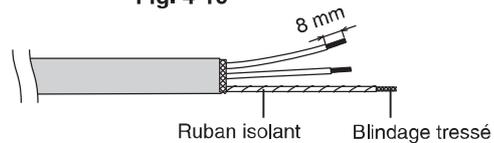


Fig. 4-11

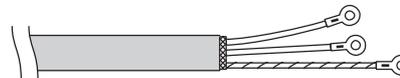


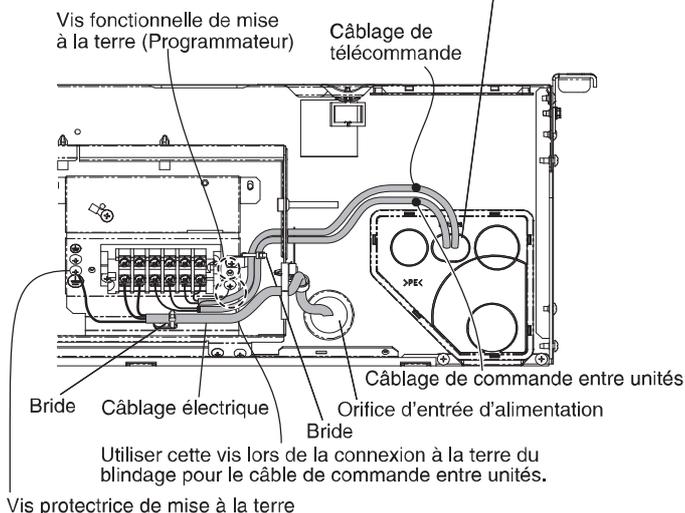
Fig. 4-12

■ Câblage

Type T2

Orifice d'entrée du câblage de télécommande et du câblage de commande entre unités

* Insérer le câblage de télécommande et le câblage de commande entre unités dans le boîtier de composants électriques par l'orifice d'entrée comme illustré sur la figure. Pour ce faire, peu importe que le câble soit inséré par le haut, l'arrière ou le côté gauche de l'unité principale.



Comment effectuer le câblage d'alimentation électrique

- (1) Orifices de connexion de câblage

L'orifice d'entrée d'alimentation est situé à l'arrière.

L'orifice d'entrée de câblage de télécommande est situé à l'arrière (pour usage avec la télécommande câblée). Pour plus de détails, voir Fig. 3-3.

- (2) Comment effectuer le câblage

- Insérer le câblage électrique dans l'unité intérieure via le caoutchouc du côté du boîtier de composants électriques.
- Pour la connexion du câblage à l'unité extérieure et le câblage de télécommande, ouvrir le trou oblong du couvercle de la tuyauterie et faire passer les câbles par le trou.

REMARQUE

Veiller à utiliser du mastic d'étanchéité pour colmater l'ouverture afin d'empêcher la poussière.

5. COMMENT EFFECTUER LA TUYAUTERIE

Le côté tube de liquide est connecté par un écrou évasé, et le côté tuyau de gaz est connecté par brasage.

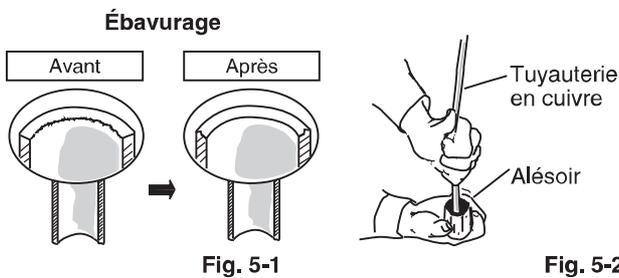
5-1. Connexion de la tuyauterie de réfrigérant

Utilisation de la méthode d'évasement

De nombreux climatiseurs avec système split classiques utilisent la méthode d'évasement pour connecter les tubes de réfrigérant qui courent entre les unités intérieure et extérieure. Dans cette méthode, les tubes en cuivre sont évasés à chaque extrémité et connectés avec des écrous évasés.

Procédure d'évasement avec un outil d'évasement

- (1) Couper le tube en cuivre à la longueur requise avec un coupe-tube. Il est recommandé de couper environ 30 à 50 cm en plus de la longueur du tube évaluée.
- (2) Éliminer les copeaux à l'extrémité de la tuyauterie en cuivre avec un alésoir de tube ou une lime. Ce procédé est important et doit être effectué soigneusement pour faire un bon évasement. Veiller à empêcher la pénétration de tout contaminant (humidité, saleté, copeaux métalliques, etc.) dans la tuyauterie. (Figs. 5-1 et 5-2).



REMARQUE

Lors de l'alésage, tenir l'extrémité de tube vers le bas, et s'assurer qu'aucun bout de cuivre ne tombe dans le tube. (Fig. 5-2)

- (3) Enlever l'écrou évasé de l'unité, et veiller à le monter sur le tube en cuivre.
- (4) Créer un évasement à l'extrémité du tube en cuivre avec un outil d'évasement. (Fig. 5-3)

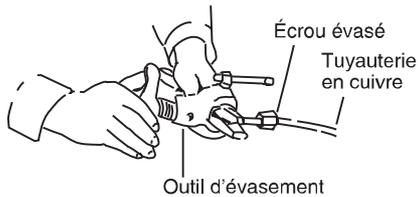


Fig. 5-3

REMARQUE

Un bon évasement doit avoir les caractéristiques suivantes :

- la surface intérieure est brillante et régulière
- le bord est régulier
- les côtés coniques sont de longueur uniforme

Précaution à prendre avant de connecter hermétiquement les tubes

- (1) Appliquer un capuchon d'étanchéité ou du ruban étanche pour empêcher la pénétration de poussière ou d'eau dans les tubes avant leur utilisation.

- (2) Appliquer toujours un lubrifiant de réfrigération (ou de l'huile) sur l'intérieur de l'écrou évasé avant de procéder aux raccordements de la tuyauterie. Ceci est efficace pour la réduction des fuites de gaz. (Fig. 5-4)



Fig. 5-4

- (3) Pour une bonne connexion, aligner le tuyau de raccordement et le tube évasé droit entre eux, puis visser d'abord légèrement l'écrou évasé pour obtenir une bonne correspondance. (Fig. 5-5)

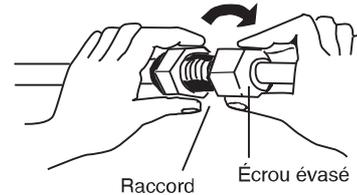


Fig. 5-5

- Ajuster la forme du tube de liquide en utilisant une cintreuse à tubes sur le lieu d'installation, et le connecter à la valve côté tube de liquide en utilisant un évasement.

Précaution à prendre pendant le brasage

- Remplacer l'air à l'intérieur du tube par de l'azote pour empêcher une pellicule d'oxyde de cuivre de se former pendant le processus de brasage. (Oxygène, dioxyde de carbone et fréon ne sont pas acceptables.)
- Ne pas trop laisser chauffer la tuyauterie pendant le brasage. L'azote à l'intérieur de la tuyauterie peut surchauffer, endommageant ainsi les soupapes du système réfrigérant. Par conséquent, laisser refroidir le tube lors du brasage.
- Utiliser une soupape réductrice pour la bouteille d'azote.
- Ne pas utiliser d'agents destinés à empêcher la formation de pellicule d'oxyde. Ces agents affectent de manière négative le réfrigérant et l'huile de réfrigérant, et peuvent entraîner des dommages ou des dysfonctionnements.

5-2. Connexion de canalisation entre unités intérieure et extérieure

- (1) Connecter hermétiquement le tube de réfrigérant côté intérieur sorti du mur avec le tube côté extérieur.

Raccordement du tube d'unité intérieure

| Type d'unité intérieure | 36 | 45 | 56 | 73 | 106 | 140 |
|----------------------------|-------|----|----|--------|-----|-----|
| Tuyauterie de gaz (mm) | ø12,7 | | | ø15,88 | | |
| Tuyauterie de liquide (mm) | ø6,35 | | | ø9,52 | | |

- (2) Pour fixer les écrous évasés, appliquer le couple de serrage spécifié.

- Lors du démontage des écrous évasés des connexions de tube, ou lors de leur serrage après la connexion du tube, toujours utiliser 2 clés à molette ou des clés. (Fig. 5-6) Si les écrous évasés sont trop serrés, l'évasement peut être endommagé, ce qui pourrait entraîner une fuite de réfrigérant et provoquer des blessures ou l'asphyxie des occupants de la pièce.

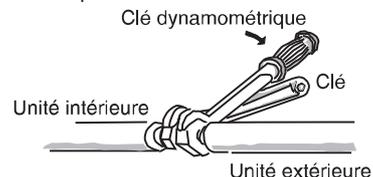


Fig. 5-6

- Pour les écrous évasés des connexions de tuyauterie, toujours utiliser les écrous évasés qui ont été fournis avec l'unité, ou d'autres écrous évasés pour R410A (type 2). La tuyauterie de réfrigérant qui est utilisée doit avoir l'épaisseur de paroi correcte indiquée dans le tableau ci-dessous.

| Diamètre du tube | Couple de serrage (approximatif) | Épaisseur du tube |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|
| ø6,35 (1/4 po) | 14 – 18 N · m {140 – 180 kgf · cm} | 0,8 mm |
| ø9,52 (3/8 po) | 34 – 42 N · m {340 – 420 kgf · cm} | 0,8 mm |
| ø12,7 (1/2 po) | 49 – 61 N · m {490 – 610 kgf · cm} | 0,8 mm |
| ø15,88 (5/8 po) | 68 – 82 N · m {680 – 820 kgf · cm} | 1,0 mm |

La pression étant environ 1,6 fois supérieure à la pression de réfrigérant conventionnelle, l'utilisation d'écrous évasés ordinaires (type 1) ou de tubes à paroi mince peut entraîner une rupture des tubes, des blessures ou l'asphyxie provoquée par une fuite de réfrigérant.

- Pour éviter des dommages à l'évasement provoqués par un trop fort serrage des écrous évasés, utiliser le tableau ci-dessus comme guide lors du serrage.
- Lors du serrage des écrous évasés sur le tube de liquide, utiliser une clé à molette ayant une longueur de manche nominale de 200 mm.

5-3. Isolation de la tuyauterie de réfrigérant

Isolation de la tuyauterie

- Une isolation thermique doit être appliquée à la tuyauterie de toutes les unités, y compris le raccord de distribution (fourniture sur site).
- * Pour le tuyau de gaz, le matériau d'isolation doit être réfractaire à 120 °C ou plus. Pour un autre tube, il doit être réfractaire à 80°C ou plus.

L'épaisseur du matériau d'isolation doit être supérieure ou égale à 10 mm.

Si les conditions à l'intérieur du plafond dépassent DB 30 °C et HR 70 %, augmenter d'un incrément l'épaisseur du matériau d'isolation de la tuyauterie de gaz.

Isolation des écrous évasés

Fixer l'isolant d'évasement (fourni) en enroulant autour de l'écrou évasé (fourni). Faire correspondre les deux fentes des isolants d'évasement pour les tubes de gaz et de liquide tournés vers le haut. Attacher solidement l'extrémité des isolants d'évasement à la base du tube sans espace. Fixer ensuite l'isolant d'évasement avec les attache-fils à environ 20 mm des deux extrémités.

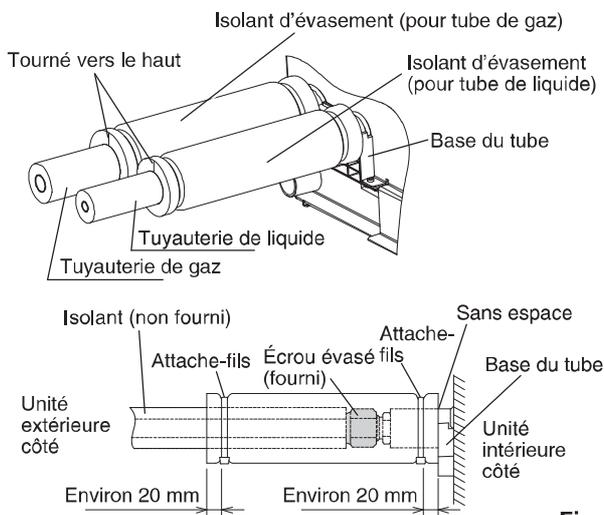


Fig. 5-7

REMARQUE

Serrer les attache-fils pour empêcher la formation de condensation susceptible de se produire en raison de l'exposition de la tuyauterie en cuivre.

Matériau d'isolation

Le matériau utilisé pour l'isolation doit avoir de bonnes caractéristiques d'isolation, être facile à utiliser, être résistant à l'usure et ne doit pas facilement absorber l'humidité.



PRÉCAUTION
Après avoir isolé un tube, ne jamais essayer de le plier dans une courbe étroite, car cela peut entraîner une rupture ou une fissure du tube.

Ne jamais tenir les sorties de raccordement de vidange ou de réfrigérant lors du déplacement de l'unité.

5-4. Guipage des tubes

- (1) À ce moment, les tubes de réfrigérant (et le câblage électrique si les codes locaux le permettent) doivent être guipés ensemble avec du ruban d'armature en 1 faisceau. Pour éviter que le condensat ne déborde du carter de purge, garder le tuyau de vidange séparé du tube de réfrigérant.
- (2) Enrouler le ruban d'armature du bas de l'unité extérieure jusqu'en haut de la tuyauterie où il entre dans le mur. Lors de l'enroulement du ruban, chevaucher la moitié de chaque tour de ruban précédent.
- (3) Brider le lien de tube au mur en utilisant environ 1 bride à chaque mètre. (Fig. 5-9)

Deux tubes disposés ensemble

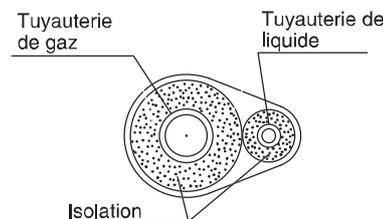


Fig. 5-8

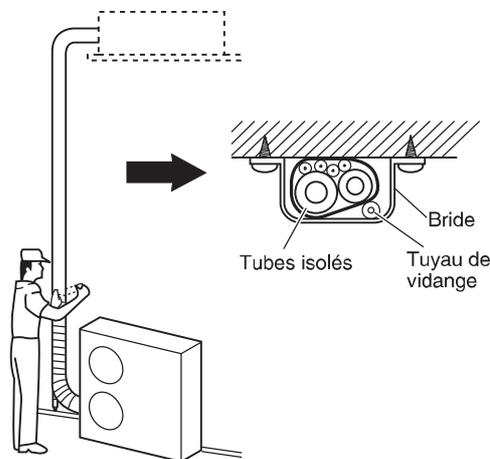


Fig. 5-9



PRÉCAUTION
Si l'extérieur des robinets d'unité extérieure a été fini avec un revêtement de conduit carré, veiller à laisser suffisamment d'espace pour pouvoir accéder aux robinets et permettre le montage et le démontage des panneaux.

REMARQUE

Ne pas enrouler trop hermétiquement le ruban d'armature, car cela réduira l'effet d'isolation thermique. Vérifier également que le tuyau de vidange de condensat se sépare à distance du faisceau et que les gouttes disparaissent de l'unité et du tube.

5-5. Fin de l'installation

Après avoir terminé l'isolation et le guipage de la canalisation, utiliser un mastic d'étanchéité pour obturer le trou dans le mur afin d'éviter la pénétration de pluie et l'entrée d'air. (Fig. 5-10)

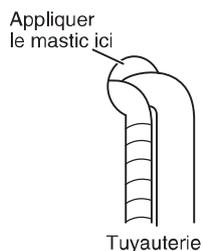


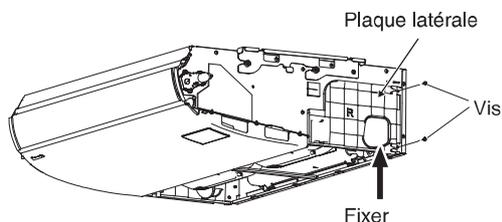
Fig. 5-10

6. PROCÉDURE FINALE

Remettre en place la pièce déposée à sa position initiale. (Se reporter à la section "3-2. Préparations avant l'installation".) Puis installer les couvercles latéraux (gauche / droit) fournis en accessoires des deux côtés de l'unité intérieure.

- Fixer les plaques latérales fournies.

Insérer les plaques latérales dans le sens de la flèche et les fixer avec les 2 vis précédemment déposées.



- Fixer les couvercles latéraux fournis en accessoires.

Faire glisser les couvercles depuis la partie avant et les fixer aux pattes des loquets. Serrer les vis (accessoires fournis).

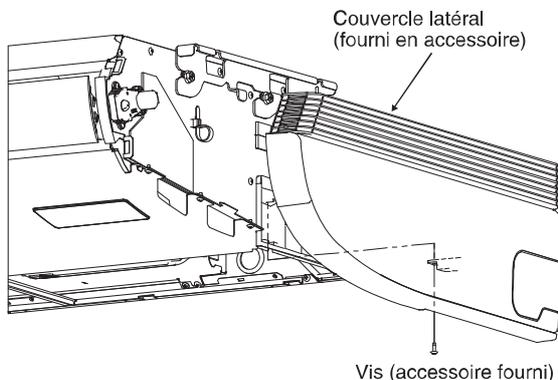


Fig. 6-1

- Fixer la grille d'admission d'air.

Pour fixer la grille d'admission d'air, procéder dans le sens inverse du retrait de la grille.

Se reporter à la section "3-2. Préparations avant l'installation". Veiller à fixer la chaîne de sécurité.

Fermer la grille d'admission d'air et fixer les pattes des loquets avec les vis.

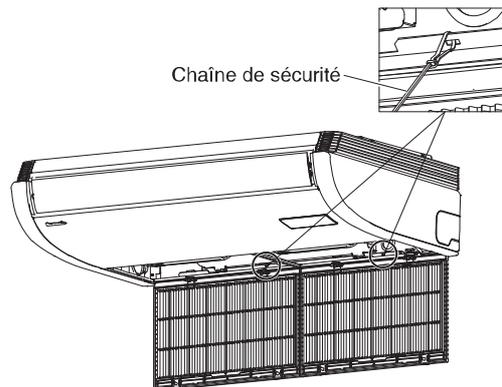


Fig. 6-2

7. COMMENT INSTALLER LA TÉLÉCOMMANDE DE MINUTERIE OU LA TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE HAUT DE GAMME (PIÈCE EN OPTION)

REMARQUE

Se reporter au mode d'emploi fourni avec la télécommande de minuterie en option ou avec la télécommande câblée haut de gamme en option.

8. COMMENT INSTALLER LE RÉCEPTEUR DE TÉLÉCOMMANDE SANS FIL

REMARQUE

Se reporter au mode d'emploi fourni avec le récepteur de télécommande sans fil en option.

9. ANNEXE

■ Entretien et nettoyage



AVERTISSEMENT

- Pour des raisons de sécurité, s'assurer que le climatiseur est hors tension et couper le courant avant le nettoyage.
- Ne pas verser d'eau sur l'unité intérieure pour la nettoyer. Les composants internes subiront des dommages et un choc électrique peut se produire.

Côté entrée et sortie de l'air (unité intérieure)

Nettoyer le côté entrée et sortie de l'air de l'unité intérieure avec une brosse d'aspirateur ou les nettoyer avec un tissu doux et propre.

Si ces pièces sont tachées, utiliser un chiffon propre humidifié avec un détergent liquide doux. Lors du nettoyage du côté de sortie d'air, prendre soin de ne pas forcer les aubes qui pourraient se déloger.



PRÉCAUTION

- Ne pas utiliser de dissolvants ni de produits chimiques corrosifs pour nettoyer l'unité intérieure. Ne pas nettoyer les pièces en plastique avec de l'eau chaude.
- Certains bords métalliques et ailettes sont tranchants et peuvent entraîner des blessures en cas de mauvaise manipulation ; prendre des précautions spéciales lors du nettoyage de ces pièces.
- La bobine interne et les autres composants de l'unité extérieure doivent être nettoyés régulièrement. Consulter le revendeur ou un centre de services.

Filtre à air

Il est recommandé de nettoyer le filtre à air lorsque le symbole  (filtre) apparaît sur l'affichage.

● Après le nettoyage

1. Une fois le filtre nettoyé, remettez-le en place dans sa position d'origine.
Veillez à le remettre en place en procédant dans l'ordre inverse.
2. Appuyez sur le bouton de réinitialisation du filtre.
Le témoin  (Filtre) sur l'affichage s'éteint.

par ex.) Télécommande de minuterie

Témoin de filtre



Bouton de réinitialisation du filtre

REMARQUE

Nettoyez fréquemment le filtre pour des performances optimales dans les endroits poussiéreux ou huileux indépendamment de son statut.

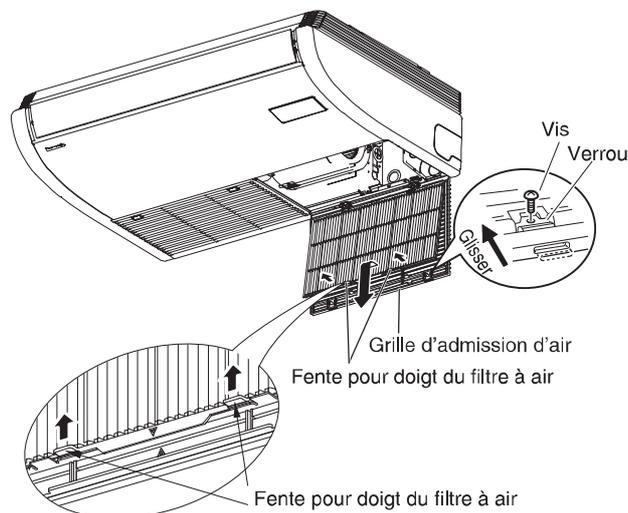
<Comment nettoyer le filtre>

1. Enlever le filtre à air de la grille d'entrée d'air.
2. Utiliser un aspirateur pour enlever la poussière légère. En présence de poussière collante sur le filtre, laver le filtre dans l'eau chaude, savonneuse, le rincer dans de l'eau propre et le sécher.

<Comment enlever le filtre>

Type de plafond (T2)

1. Retirer les 2 vis de fixation fixées avec les loquets.
Tenir la fente pour doigts sur la grille d'admission d'air et la pousser vers l'arrière, et la grille s'ouvrira vers le bas.
2. Tenir la fente pour doigt sur le filtre à air et le tirer vers soi.



* Tenir la fente pour doigt sur le filtre à air et le tirer vers soi.



PRÉCAUTION

- Certains bords métalliques et ailettes du condensateur sont tranchants et peuvent entraîner des blessures en cas de mauvaise manipulation ; prendre des précautions spéciales lors du nettoyage de ces pièces.
- Inspecter régulièrement l'unité extérieure pour déterminer si la sortie d'air ou l'entrée d'air sont colmatées avec de la poussière ou de la suie.
- La bobine interne et les autres composants doivent également être nettoyés régulièrement. Consulter le revendeur ou un centre de services.

Entretien : Après une période d'inutilisation prolongée

Vérifier les entrées et sorties d'air des unités intérieure et extérieure afin de détecter tout blocage ; en cas de blocage, l'enlever.

Entretien : Avant une période d'inutilisation prolongée

- Faire marcher le ventilateur pendant une demi-journée pour sécher l'intérieur.
- Débrancher l'alimentation et mettre le disjoncteur hors tension.
- Nettoyer le filtre à air et le replacer dans sa position initiale.
- Les composants internes de l'unité extérieure doivent être inspectés et nettoyés périodiquement. Contacter le revendeur local pour ce service.

■ Dépannage

Si le climatiseur ne fonctionne pas correctement, vérifier d'abord les points suivants avant de demander une réparation.

S'il ne fonctionne toujours pas correctement, contacter le revendeur ou un centre de services.

● Unité intérieure

| Symptôme | | Cause |
|---|---|--|
| Bruit | Bruit de ruissellement d'eau pendant ou après le fonctionnement | <ul style="list-style-type: none"> ● Bruit de circulation du liquide réfrigérant à l'intérieur de l'unité ● Bruit d'écoulement d'eau par le tube de vidange |
| | Bruit de craquement pendant le fonctionnement ou à l'arrêt du fonctionnement. | Bruit de craquement en raison des changements de température des pièces |
| Odeur | On sent l'air évacué pendant le fonctionnement. | Les composants des odeurs intérieures, l'odeur de tabac et de parfums accumulés dans le climatiseur et son air sont évacués. L'intérieur de l'unité est poussiéreux. Consulter le revendeur. |
| Goutte de condensation | Des gouttes de condensation s'accumulent à proximité de l'évacuation d'air pendant le fonctionnement | L'humidité intérieure est refroidie par l'air frais et s'accumule sous forme de goutte de condensation. |
| Brouillard | Du brouillard se forme pendant le fonctionnement en mode Refroidissement. (Les endroits où il y a de grandes quantités de vapeurs d'huile dans les restaurants.) | <ul style="list-style-type: none"> ● Il est nécessaire de procéder au nettoyage, car l'intérieur de l'unité (échangeur de chaleur) est sale. Contacter le revendeur, car un technicien de service doit intervenir. ● Pendant les opérations de dégivrage |
| Le ventilateur tourne pendant un moment même lorsque le fonctionnement s'arrête. | | <ul style="list-style-type: none"> ● La rotation du ventilateur rend le fonctionnement régulier. ● Le ventilateur peut quelquefois tourner en raison de la sécheresse de l'échangeur de chaleur suite aux réglages. |
| Le sens de l'air change en cours de fonctionnement. Le réglage du sens de l'air ne peut pas être effectué. Le sens de l'air ne peut pas être modifié. | | <ul style="list-style-type: none"> ● Lorsque la température d'évacuation d'air est basse ou pendant les opérations de dégivrage, l'air circule automatiquement à l'horizontale. ● La position du volet est parfois réglée individuellement. |
| Lors du changement du sens de l'air, le volet fonctionne plusieurs fois et s'arrête sur la position désignée. | | Lorsque le sens de l'air est modifié, le volet fonctionne après avoir trouvé la position standard. |
| Poussière | | La poussière accumulée à l'intérieur de l'unité intérieure est évacuée. |
| Médiocre performance du refroidissement ou du chauffage | | <p>L'unité intérieure est conçue à l'origine pour commander la température intérieure détectée par le capteur ambiant intégré dans l'unité intérieure. En raison de l'installation de l'unité intérieure, toutefois, le capteur intégré peut parfois mal capter la température ; par exemple en cas de différence de température entre le plafond et le sol, en présence d'appareils d'éclairage, d'un ventilateur électrique, de fenêtres ou de cloisons à hauteur de la taille, etc.</p> <p>Dans ce cas, l'unité ne fonctionne pas correctement à la température souhaitée.</p> <p>Vous pouvez modifier l'utilisation du capteur de température à l'intérieur de l'unité intérieure pour celui de la télécommande.</p> <p>La température ambiante souhaitée peut alors être correctement contrôlée.</p> <p>Pour en savoir plus, consultez votre revendeur.</p> |

● **Points à vérifier avant de solliciter un dépannage**

| Symptôme | Cause | Solution |
|--|--|---|
| Le climatiseur ne fonctionne pas du tout alors qu'il est sous tension. | Panne de courant ou après panne de courant | Appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation ON/OFF sur le boîtier de télécommande. |
| | La touche des opérations est sur arrêt. | <ul style="list-style-type: none"> ● Remettre le climatiseur sous tension si le disjoncteur est éteint. ● Si le disjoncteur a été déclenché, contacter le revendeur sans rallumer le climatiseur. |
| | Un fusible a sauté. | Si un fusible a sauté, contacter le revendeur. |
| Médiocre performance du refroidissement ou du chauffage | L'orifice d'admission d'air ou d'évacuation d'air des unités intérieure et extérieure est bouché par de la poussière ou des obstacles. | Retirer la poussière ou l'obstacle. |
| | L'interrupteur de vitesse de l'air est réglé sur "Bas". | Le changer pour "Élevé" ou "Fort". |
| | Réglages incorrects de la température | Se reporter à " ■ Conseils pour économiser de l'énergie". |
| | La pièce est exposée aux rayons directs du soleil en mode Refroidissement. | |
| | Des portes et/ou des fenêtres sont ouvertes. | |
| | Le filtre à air est bouché. | Se reporter à " ■ Entretien et nettoyage". |
| | Trop de sources de chaleur dans la pièce en mode Refroidissement. | Utiliser le minimum de sources de chaleur et pour un court instant. |
| Trop de gens dans la pièce en mode Refroidissement. | Baisser les réglages de la température ou changer pour "Élevé" ou "Fort". | |

Si le climatiseur ne fonctionne toujours pas correctement après avoir vérifié les points décrits ci-dessus, arrêter d'abord le fonctionnement et couper l'alimentation. Ensuite, prendre contact avec le revendeur et signaler le numéro de série et le symptôme. Ne jamais réparer soi-même le climatiseur, car cela présente un très grand danger. Il faut également indiquer la marque d'inspection  et les lettres E, F, H, L, P avec les nombres qui apparaissent sur l'écran LCD de la télécommande.

■ **Conseils pour économiser de l'énergie**

À éviter

- **Ne pas bloquer l'entrée ni la sortie de l'air de l'unité. Si l'une ou l'autre sont obstruées, l'unité ne fonctionnera pas bien et pourra subir des dommages.**
- Ne pas laisser la lumière du jour entrer dans la pièce. Utiliser des rideaux ou des stores. Si les murs et le plafond de la pièce sont chauffés par le soleil, il faudra plus de temps pour refroidir la pièce.

À faire

- Le filtre à air doit toujours être propre. (Voir la section "Entretien et nettoyage".) Un filtre bouché affectera la performance de l'unité.
- Pour éviter que l'air conditionné ne s'échappe, fermer les fenêtres, les portes et toute autre ouverture.

REMARQUE

En cas de coupure de courant pendant que l'unité est en marche

Si l'alimentation de cette unité est coupée temporairement, l'unité reprend automatiquement après le rétablissement du courant avec les mêmes réglages que précédemment.

INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE RÉFRIGÉRANT UTILISÉ

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto. Ne pas libérer les gaz dans l'atmosphère.

Type de réfrigérant: R410A

Valeur PRG⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾PRG = Potentiel de Réchauffement Global

Des vérifications périodiques d'absence de fuites peuvent être nécessaires en fonction de la législation européenne ou locale. Contactez votre revendeur local pour plus d'informations.

En ce qui concerne la quantité de réfrigérant, voir l'étiquette de charge de réfrigérant apposée sur l'unité extérieure.