MITSUBISHI ELECTRIC

CITY MULTI

Air-Conditioners For Building Application
INDOOR UNIT
PKFY-P·VGM-E

For use with the R410A, R407C & R22
Bei Verwendung von R410A, R407C & R22
A utiliser avec le R410A, R407C et le R22
Bij gebruik van R410A, R407C & R22
Para utilizar con el R410A, R407C y el R22
Uso del refrigerante R410A, R407C e R22
Για χρήση με τα R410A, R407C και R22
Para utilizaçao com o R410A, R407C e o R22
R410A, R407C ve R22 ile beraber kullanmak için
Для использования с моделями R410A, R407C и R22
使用R410A, R407C和R22制冷剂

INSTALLATION MANUAL
FOR INSTALLER
For safe and correct use, please read this installation manual thoroughly before installing the air-conditioner unit.
English

INSTALLATIONSHANDBUCH
FÜR INSTALLATEURE
Zum sicheren und ordnungsgemäßen Gebrauch der Klimaanlage das Installationshandbuch gründlich durchlesen.
Deutsch

MANUEL D'INSTALLATION
POUR L'INSTALLATEUR
Veuillez lire le manuel d'installation en entier avant d'installer ce climatiseur pour éviter tout accident et vous assurer d'une utilisation correcte.
Français

INSTALLATIEHANDLEIDING
VOOR DE INSTALLATEUR
Voor een veilig en juist gebruik moet u deze installatiehandleiding grondig doorlezen voordat u de airconditioner installeert.
Nederlands

MANUAL DE INSTALACIÓN
PARA EL INSTALADOR
Para un uso seguro y correcto, lea detalladamente este manual de instalación antes de montar la unidad de aire acondicionado.
Español

MANUALE DI INSTALLAZIONE
PER L'INSTALLATORE
Per un uso sicuro e corretto, leggere attentamente questo manuale di installazione prima di installare il condizionatore d'aria.
Italiano

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
Για ασφάλεια και σωστή χρήση, παρακαλείστε διαβάσετε προσεχτικά αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης πριν αρχίσετε την εγκατάσταση της μονάδας κλιματισμού.
Ελληνικά

MANUAL DE INSTALAÇÃO
PARA O INSTALADOR
Para segurança e utilização correctas, leia atentamente este manual de instalação antes de instalar a unidade de ar condicionado.
Português

MONTAJ ELKİTABI
MONTÖR İÇİN
Emniyetli ve doğru biçimde nasıl kullanılacağını öğrenmek için lütfen klima cihazını monte etmeden önce bu elkitabını dikkatle okuyunuz.
Türkçe

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ
ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ
Для осторожного и правильного использования прибора необходимо тщательно ознакомиться с данным руководством по установке до выполнения установки кондиционера.
Русский

安装说明书
安装人员适用
在安装空调机之前，请先通读此安装说明书，以便安全正确地使用。
中文

Index

1. Consignes de sécurité 14
2. Emplacement pour l'installation 14
3. Installation de l'appareil intérieur 15
4. Tuyau de réfrigérant 16
5. Mise en place du tuyau d'écoulement 17
6. Installations électriques 18
7. Marche d'essai (Fig. 7-1) 19

1. Consignes de sécurité

- **Avant d'installer le climatiseur, lire attentivement toutes les "Consignes de sécurité".**
- **Veuillez consulter ou obtenir l'autorisation de votre compagnie d'électricité avant de connecter votre système.**

⚠ **Avertissement:**
Précautions à suivre pour éviter tout danger de blessure ou de décès de l'utilisateur.

⚠ **Précaution:**
Décrit les précautions qui doivent être prises pour éviter d'endommager l'appareil.

Une fois l'installation terminée, expliquer les "Consignes de sécurité", l'utilisation et l'entretien de l'appareil au client conformément aux informations du mode d'emploi et effectuer l'essai de fonctionnement en continu pour garantir un fonctionnement normal. Le manuel d'installation et le mode d'emploi doivent être fournis à l'utilisateur qui doit les conserver. Ces manuels doivent également être transmis aux nouveaux utilisateurs.

: Indique une action qui doit être évitée.

: Indique que des instructions importantes doivent être prises en considération.

: Indique un élément qui doit être mis à la terre.

: Indique des précautions à prendre lors du maniement de pièces tournantes.

: Indique que l'interrupteur principal doit être désactivé avant d'effectuer tout travail d'entretien.

: Danger d'électrocuition.

: Attention, surface chaude.

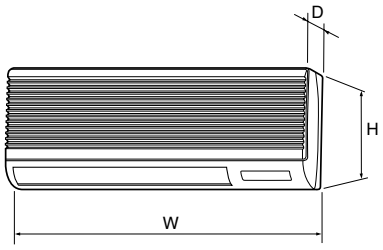
ELV : Lors de travaux d'entretien, coupez l'alimentation de l'appareil intérieur ainsi que de l'appareil extérieur.

⚠ **Avertissement:**
Prendre soin de lire les étiquettes se trouvant sur l'appareil principal.

⚠ **Avertissement:**
- **Demandez à votre revendeur ou à un technicien agréé d'installer le climatiseur.**
- **Installez l'appareil sur une structure capable de supporter son poids.**
- **Utilisez les câbles mentionnées pour les raccordements.**
- **Utiliser uniquement les accessoires agréés par Mitsubishi Electric et demander à votre revendeur ou à une société agréée de les installer.**
- **Ne touchez jamais les ailettes de l'échangeur de chaleur.**
- **Installez le climatiseur en respectant les instructions du manuel d'installation.**
- **Demandez à un électricien agréé d'effectuer l'installation électrique conformément aux réglementations locales.**
- **Si le climatiseur est installé dans une pièce relativement petite, certaines mesures doivent être prises pour éviter que la concentration de réfrigérant ne dépasse le seuil de sécurité en tenant compte des possibilités de fuites de réfrigérant.**
- **Les parties détachées de la face prédécoupée peuvent blesser l'installateur (coupure, etc.). Il lui est donc demandé de porter des vêtements de protection (gants, etc.).**

⚠ **Précaution:**
- **Lors de l'utilisation de réfrigérant R410A ou R407C, n'utilisez jamais les tuyaux de réfrigérant existants.**
- **Lors de l'utilisation de réfrigérant R410A ou R407C, appliquez une petite quantité d'huile ester, de l'huile ou de l'alkylbenzène, comme huile réfrigérante sur les évasements et les connexions à brides.**
- **N'utilisez pas le climatiseur près d'animaux ou de plantes ou près d'aliments, d'instruments de précision ou d'objets d'art.**
- **N'utilisez pas le climatiseur dans certains environnements.**
- **Mettez l'appareil à la terre.**
- **Installez un disjoncteur, comme spécifié.**
- **Utilisez des câbles d'alimentation dont la capacité à distribuer le courant et la valeur nominale sont adéquates.**
- **Utilisez uniquement un disjoncteur et un fusible de la valeur indiquée.**
- **Ne touchez pas les interrupteurs avec les doigts mouillés.**
- **Ne touchez pas les tuyaux de réfrigérant pendant ou immédiatement après le fonctionnement.**
- **Ne faites pas fonctionner le climatiseur lorsque les panneaux et dispositifs de sécurité ont été enlevés.**
- **Ne mettez pas l'appareil immédiatement hors tension après son fonctionnement.**

2. Emplacement pour l'installation



L'appareil intérieur est livré avec les accessoires et les éléments suivants:

Numéro d'élément	ACCESSOIRE	QUANTITE	EMPLACEMENT
①	Equerre de fixation murale	1	Fixer à l'arrière de l'appareil.
②	Vis de fixation 4 × 35	12	Dans l'emballage.
③	Matière isolante	3	
④	Capuchon des tuyaux	1	
⑤	Bande	3	
⑥	Raccord conique 3/8 F P50	1	
⑦	Raccord conique 5/8 F P50	1	

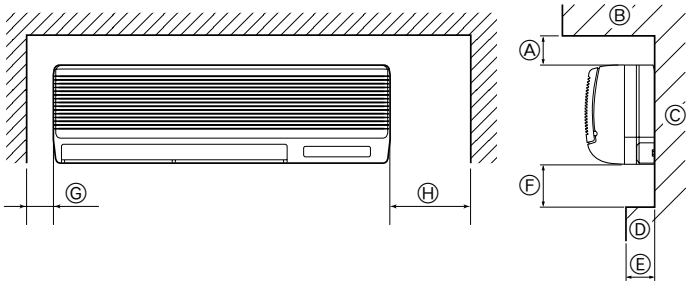


Fig. 2-1

2.1. Dimensions externes (Fig. 2-1)

Choisir un emplacement approprié en prenant compte des espaces suivants pour l'installation et l'entretien.

(mm)

Modèles	W	D	H	Ⓐ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ
PKFY-P·VGM	990	235	340	Min. 30	Max. 130	Min. 180	Min. 50	Min. 150

Ⓑ Plafond Ⓒ Mur Ⓓ Meubles, etc.

⚠ **Avertissement:**
Fixer l'appareil intérieur à un plafond suffisamment résistant pour supporter son poids.

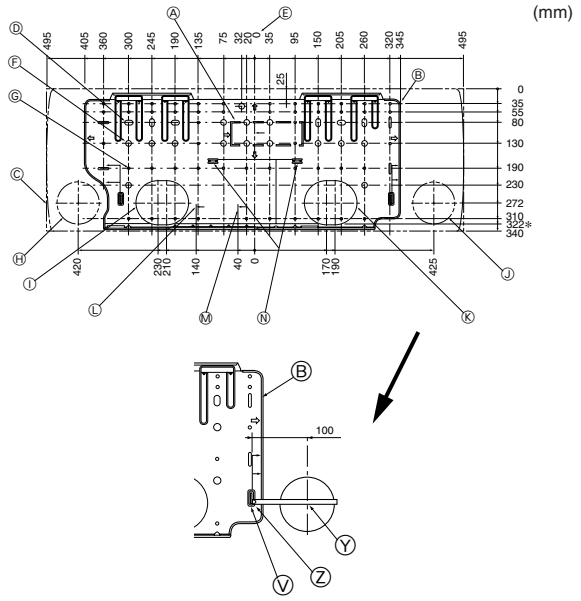


Fig. 3-1

3.1. Installation de la structure de montage mural (Fig. 3-1)

3.1.1. Installation de la structure de montage mural et mise en place des tuyaux

▶ **A l'aide de la structure de montage mural, déterminer l'emplacement d'installation de l'appareil et le lieu de forage des orifices pour les tuyaux.**

⚠ **Avertissement:**
Avant de forer un trou dans le mur, veuillez demander l'autorisation au responsable de l'édifice.

- Ⓐ Pièce de support
- Ⓑ Planche d'installation
- Ⓒ Partie principale
- Ⓓ Fente (6-11 × 20)
- Ⓔ Centre de l'appareil
- Ⓕ Orifice du boulon (14-ø14)
- Ⓖ Orifice fileté (49-ø5)
- Ⓗ Fente du tuyau inférieur gauche (ø90)
- Ⓘ Orifice pré-coupé pour la fente du tuyau inférieur gauche
- Ⓙ Fente du tuyau inférieur droit (ø90)
- Ⓚ Orifice pré-coupé pour la fente du tuyau inférieur droit
- Ⓛ Position de la connexion évasée du tuyau de liquide
- Ⓜ Position de la connexion évasée du tuyau de gaz
- Ⓝ Norme de nivellement
- Ⓥ Introduire la balance.
- Ⓨ Orifice central
- Ⓩ Aligner la balance avec la ligne.

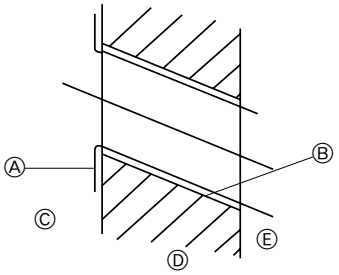


Fig. 3-2

- Ⓐ Manchon
- Ⓑ Orifice
- Ⓒ (Côté intérieur)
- Ⓓ Mur
- Ⓔ (Côté extérieur)

3.1.2. Forage de l'orifice des tuyaux (Fig. 3-2)

▶ **Utiliser une foreuse à témoins pour forer un orifice de pénétration dans le mur de 90 à 100 mm de diamètre, aligné sur la direction du tuyau, à l'endroit indiqué sur le diagramme à gauche.**

▶ **L'orifice de pénétration dans le mur doit être incliné de telle sorte que l'ouverture extérieure soit plus basse que l'ouverture intérieure.**

▶ **Insérer un manchon (de 90 mm de diamètre - non fourni) dans l'orifice.**

Remarque:
L'orifice de pénétration doit être incliné afin d'augmenter le débit.

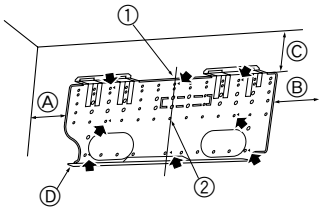


Fig. 3-3

- Ⓐ Min. 140 mm
- Ⓑ Min. 300 mm
- Ⓒ Min. 55 mm
- Ⓓ Planche d'installation

3.1.3. Installation du support de montage mural (Fig. 3-3)

▶ **L'appareil extérieur pesant près de 30 kg, choisir l'emplacement de montage en tenant bien compte de ce fait. Si le mur ne semble pas être assez résistant, le renforcer avec des planches ou des poutres avant d'installer l'appareil.**

▶ **La structure de montage doit être attachée à ses deux extrémités et au centre, si possible. Ne jamais la fixer à un seul endroit ou de manière asymétrique.**
(Si possible, attacher la structure à tous les points indiqués par une flèche en caractères gras.)

⚠ **Avertissement:**
Si possible, attacher la structure à tous les points marqués d'une flèche en caractères gras.

⚠ **Précaution:**
- **Le corps de l'appareil doit être monté à l'horizontale.**
- **Le fixer aux orifices marqués d'un ▲.**
  - ① Attachez un fil à l'orifice.
  - ② Ce niveau peut être obtenu facilement en attachant un poids au fil et en alignant le fil avec la marque.

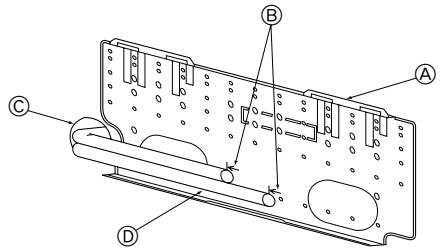


Fig. 3-4

3.2. Lors de l'encastrement des tuyaux dans le mur (Fig. 3-4)

- Les tuyaux se trouvent en bas à gauche.
- Lorsque le tuyau de réfrigérant, les lignes de connexion internes/externes des tuyaux d'écoulement, etc. doivent être encastrés dans le mur à l'avance, les tuyaux qui sortent etc, devront sans doute être coudés et vous devrez probablement modifier leur longueurs pour les adapter à l'appareil.
- Utiliser les marques de la plaque de montage comme référence pour adapter la longueur du tuyau de réfrigérant encastré.
- Pendant la construction, laisser une marge pour la longueur des tuyaux qui sortent etc.
  - Ⓐ Plaque de montage
  - Ⓑ Marques de référence pour les connexions évasées
  - Ⓒ Orifice de pénétration
  - Ⓓ Tuyauterie sur place

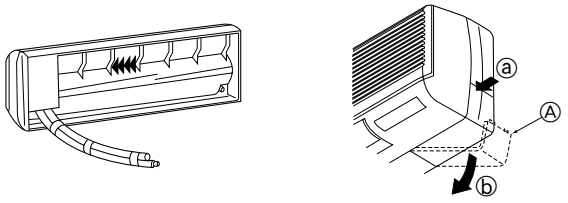


Fig. 3-5

3.3. Préparation de l'appareil intérieur

Tuyautage arrière, à droite et en bas (Fig. 3-5)

1. Relier les tuyaux de réfrigérant et d'écoulement.
- Relier les tuyaux en appliquant du ruban de vinyle à trois endroits au moins. Ceci facilitera leur passage par le mur.
2. Retirer la boîte d'angle et dégager les orifices pré-coupés le cas échéant.
- Retirer la boîte d'angle en la poussant vers le bas ⓑ tout en appuyant sur sa partie supérieure ⓐ.
  - Ⓐ Boîte d'angle
  - Ⓑ Couvercle du dessous

3. Installation de l'appareil intérieur

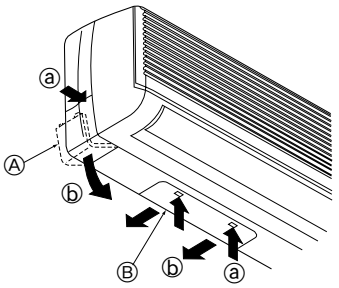


Fig. 3-6

Tuyautage gauche et arrière gauche (Fig. 3-6)

1. Retirer le couvercle du dessous.
- Retirer le couvercle du dessous en le faisant glisser vers l'arrière de l'appareil ⓑ tout en appuyant sur les deux points marqués par des têtes de flèches ⓐ.
2. Retirer la boîte d'angle et dégager les orifices prédécoupés le cas échéant.

3.4. Montage de l'appareil intérieur

1. Fixer la plaque de montage au mur.
2. Suspendre l'appareil intérieur sur les deux crochets placés dans la partie supérieure de la plaque de montage.

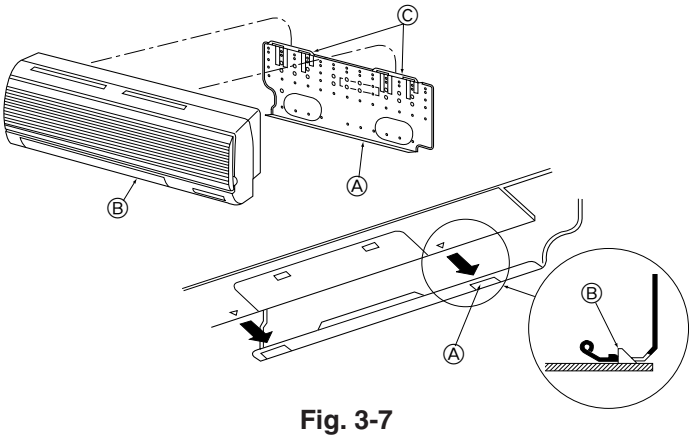


Fig. 3-7

Tuyautage arrière, à droite et en bas (Fig. 3-7)

3. Attacher l'appareil intérieur.
4. Après le raccordement des tuyaux, remettre la boîte d'angle en place (suivre les indications pour le démontage à l'envers).
   Ⓐ Orifice carré
   Ⓑ Crochets

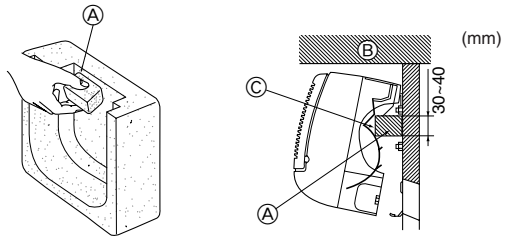


Fig. 3-8

Tuyautage gauche et arrière gauche (Fig. 3-8)

3. Découper une pièce de montage dans les matériaux d'emballage.
4. Soulever l'appareil intérieur vers soi comme l'indique la figure ci-dessous et glisser la pièce de montage dans la plaque de montage, en utilisant les marques de position de la pièce de montage comme référence.
5. Après le raccord des tuyaux et le câblage, remettre le couvercle du dessous en place et retirer la pièce de montage; fixer l'appareil intérieur comme illustré sur la gauche.
6. Remettre la boîte d'angle en place.
   Ⓐ Pièce de montage
   Ⓑ Plafond
   Ⓒ Saillies

4. Tuyau de réfrigérant

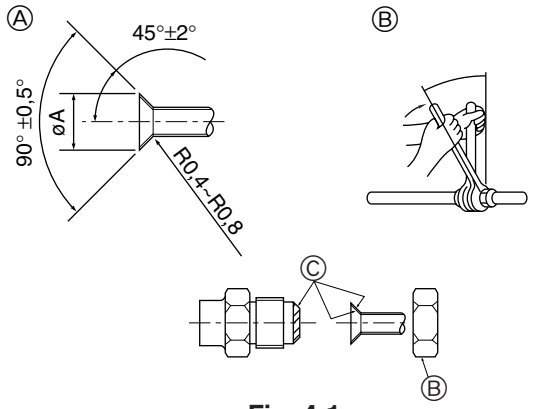


Fig. 4-1

4.1. Connexion des tuyaux (Fig. 4-1)

- En cas d'utilisation de tuyaux en cuivre disponibles sur le marché, envelopper les tuyaux de liquide et de gaz avec de la matière isolante vendue dans le commerce sur le marché (résistant à une chaleur de 100 °C ou supérieure et d'une épaisseur de 12 mm ou plus).
- Les parties intérieures du tuyau d'écoulement doivent également être entourées de matière isolante en mousse de polyéthylène (avec une poids spécifique de 0,03 et de 9 mm d'épaisseur ou plus).
- Appliquer un film mince d'huile réfrigérante sur la surface du tuyau et du support du joint avant de serrer l'écrou évasé.
- Utiliser deux clés pour serrer les connexions des tuyaux.
- Utiliser la matière isolante des tuyaux de réfrigérant fournie afin d'envelopper les connexions des appareils intérieurs. Effectuer l'isolation avec soin.

Ⓐ Dimension de l'évasement

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	Dimensions évasement Dimensions øA (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	22,9 - 23,3

Ⓑ Diamètres des tuyaux de réfrigérant & couple de serrage des raccords coniques

	R407C ou R22				R410A				Diam.ext. raccord conique	
	Tuyau à liquide		Tuyau à gaz		Tuyau à liquide		Tuyau à gaz			
	Diamètre du tuyau (mm)	Couple de serrage (N·m)	Diamètre du tuyau (mm)	Couple de serrage (N·m)	Diamètre du tuyau (mm)	Couple de serrage (N·m)	Diamètre du tuyau (mm)	Couple de serrage (N·m)	Tuyau à liquide (mm)	Tuyau à gaz (mm)
P20/25/32/40	ODø6,35	14 - 18	ODø12,7	49 - 61	ODø6,35	14 - 18	ODø12,7	49 - 61	17	26
P50	ODø9,52	34 - 42*	ODø15,88	68 - 82*	ODø6,35	34 - 42	ODø12,7	68 - 82	22	29
P63/80	ODø9,52	34 - 42	ODø15,88	68 - 82	ODø9,52	34 - 42	ODø15,88	68 - 82	22	29
P100/125	ODø9,52	34 - 42	ODø19,05	100 - 120*	ODø9,52	34 - 42	ODø15,88	100 - 120	22	36

* Utiliser le raccord conique fourni pour les tuyaux suivants : Conduit de liquide des P50, P100, P125 et conduit de gaz du P50.

Ⓒ Appliquer de l'huile réfrigérante sur toute la surface évasée du fond.

4. Tuyau de réfrigérant

①

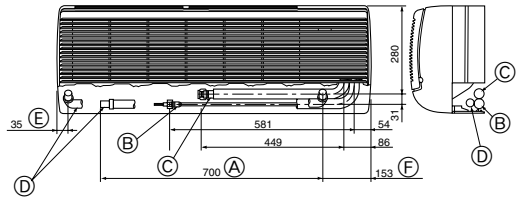


Fig. 4-2

②

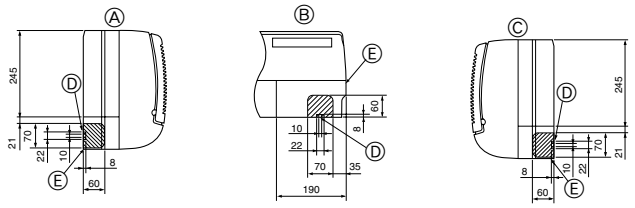


Fig. 4-3

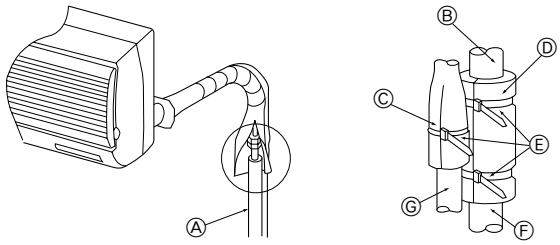


Fig. 4-4

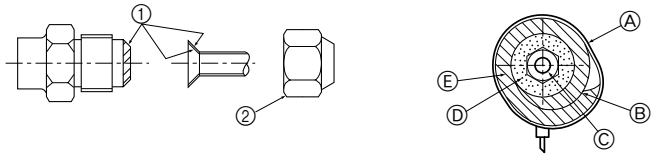


Fig. 4-5

4.2. Mise en place des tuyaux de réfrigérant et d'écoulement

① Position des tuyaux de réfrigérant et d'écoulement (Fig. 4-2)

- Le tuyau d'écoulement peut être coupé en fonction des conditions d'installation.

Ⓐ (Longueur totale de tuyau flexible)
Ⓑ Tuyau à liquide
Ⓒ Tuyau à gaz
Ⓓ Tuyau flexible d'évacuation
Ⓔ Tuyauterie de gauche
Ⓕ Tuyauterie de droite

② Déterminer la position des orifices à dégager sur le corps de l'appareil. (Fig. 4-3)

▶ **Découper les orifices à dégager à l'aide d'une scie ou d'un couteau adéquat.**
Prendre soin de ne pas endommager d'autres éléments de l'appareil.

- Retirer le boîtier en coin et forer un orifice à dégager. Si le forage se fait sans retirer le boîtier, le tuyau d'écoulement risque d'être abîmé.

Ⓐ Tuyauterie de gauche
Ⓑ Tuyauterie inférieure
Ⓒ Tuyauterie de droite
Ⓓ Câble de la télécommande passant par l'orifice
Ⓔ Boîte d'angle

4.3. Travaux pour l'installation des tuyaux de réfrigérant (Fig. 4-4)

Appareil intérieur

1. Retirer l'écrou évasé et le couvercle de l'appareil intérieur.
2. Créer un évasement pour le tuyau de liquide et pour le tuyau de gaz et appliquer de l'huile pour machine réfrigérante (disponible chez votre fournisseur local) sur la surface du siège évasé.
3. Raccorder rapidement les tuyaux de réfrigérant sur place à l'appareil.
4. Envelopper le couvercle du tuyau ③ fixé au tuyau de gaz et vérifier si le joint du raccord n'est pas visible.
5. Envelopper le couvercle du tuyau de liquide de l'appareil et vérifier s'il recouvre bien la matière isolante du tuyau de liquide sur place.
6. Utiliser les bandes fournies ④ pour serrer les deux extrémités (15 à 20 mm) de chaque couvercle de tuyau ③.

Ⓐ Tuyau de réfrigérant et matière isolante (disponible chez votre fournisseur local)
Ⓑ Tuyau de gaz de l'appareil
Ⓒ Tuyau de liquide de l'appareil
Ⓓ Couvercle du tuyau ③
Ⓔ Bandes ④
Ⓕ Tuyau de gaz sur place
Ⓖ Tuyau de liquide sur place

En cas d'utilisation de tuyaux de cuivre disponibles sur le marché: (Fig. 4-5)

Vérifier que la vanne d'arrêt de l'appareil extérieur soit fermée à fond. (L'appareil extérieur est livré d'usine avec la vanne fermée). Lorsque le raccordement des tuyaux des appareils intérieurs et extérieurs est terminé, faire le vide d'air du système par le port de service de la vanne d'arrêt, sur l'appareil extérieur.

① Appliquer de l'huile pour machine réfrigérante sur toute la surface du siège évasé.
② Toujours utiliser les écrous évasés fixés à l'appareil principal.

Ⓐ Bande ④
Ⓑ Bien enveloppé
Ⓒ Tuyau de réfrigérant
Ⓓ Matière isolante du tuyau de réfrigérant
Ⓔ Couvercle des tuyaux ③

- Pour éviter la condensation sur les tuyaux de réfrigérant, envelopper les tuyaux qui se trouvent dans l'espace de rangement avec le ruban de feutre fourni ⑤.

5. Mise en place du tuyau d'écoulement

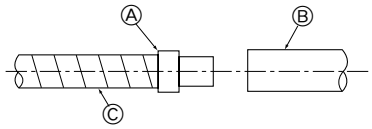


Fig. 5-1

5.1. Mise en place du tuyau d'écoulement (Fig. 5-1)

- Les tuyaux d'écoulement doivent avoir une inclinaison de 1/100 ou supérieure.
- Pour rallonger le tuyau d'évacuation, utilisez un tuyau flexible (diamètre intérieur de 15 mm),disponible dans les commerces, ou un tuyau de chlorure de vinyle dur (VP-20). Assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite d'eau en provenance des joints.
- Si le tuyau d'évacuation passe à travers l'habitation, il doit être enveloppé d'un isolant (polyéthylène mousse: gravité spécifique :0,03, épaisseur : 9 mm ou plus), disponible dans les commerces.
- Ne pas diriger les tuyaux d'écoulement directement vers un fossé d'écoulement dans lequel des gaz sulfuriques pourraient être acheminés.
- Lorsque la mise en place des tuyaux est terminée, vérifier que l'eau ressorte bien par l'extrémité du tuyau d'écoulement.

Ⓐ Prise de raccord de l'écoulement
Ⓑ Tuyau d'écoulement sur place (VP-20)
Ⓒ Tuyau d'écoulement de l'appareil intérieur

⚠ **Précaution:**
Les tuyaux d'écoulement doivent être installés conformément aux instructions du présent manuel d'installation pour assurer un écoulement correct. L'isolation thermique des tuyaux d'écoulement est nécessaire pour éviter la condensation. Si les tuyaux d'écoulement ne sont pas correctement installés et isolés, des gouttes de condensation risquent de se former au plafond, sur le sol ou à tout autre endroit.

5. Mise en place du tuyau d'écoulement

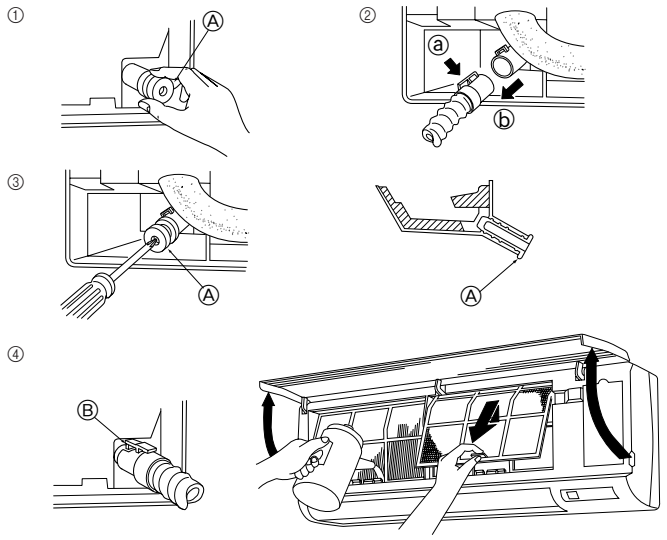


Fig. 5-2

Préparation du tuyautage gauche et arrière gauche (Fig. 5-2)

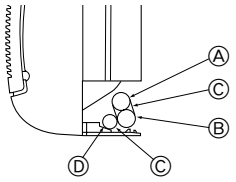
① Retirer le capuchon d'écoulement.
- Pour retirer le capuchon d'écoulement, saisir la partie qui ressort à l'extrémité du tuyau et tirer.
  Ⓐ Capuchon d'écoulement

② Retirer le tuyau d'écoulement
- Retirer le tuyau d'écoulement en tenant la base du tuyau ⓐ (indiquée par la flèche) et en tirant vers soi ⓑ.

③ Insérer le capuchon d'écoulement.
- Insérer un tournevis, etc. dans l'orifice à l'extrémité du tuyau et pousser sur la base du capuchon d'écoulement.

④ Insérer le tuyau d'écoulement.
- Pousser le tuyau d'écoulement jusqu'à ce qu'il se trouve à la base de la sortie du raccord de la boîte d'écoulement.
- Vérifier que le crochet du tuyau d'écoulement est fixé correctement au sommet de la sortie du raccord dépassant de la boîte d'écoulement.
  Ⓑ Crochets

Retirer le panneau latéral de l'appareil intérieur du côté où doit se faire l'écoulement. Verser de l'eau dans le plateau d'écoulement et vérifier que celle-ci s'écoule par l'extrémité du tuyau. Lorsque vous en avez la confirmation, remonter le panneau latéral.



Ⓐ Tuyau de gaz
Ⓑ Tuyau de liquide
Ⓒ Ruban de feutre ③
Ⓓ Tuyau d'écoulement

Fig. 5-3

5.2. Pour terminer le travail de tuyautage (Fig. 5-3)

Utiliser l'espace de rangement du tuyau de l'appareil (pour la mise en place des tuyaux gauche et arrière gauche)

- Pour éviter la condensation sur les tuyaux de réfrigérant, envelopper les tuyaux qui se trouvent dans l'espace de rangement avec le ruban de feutre fourni ③.
- Lors de l'apposition de ruban de feutre, ne pas repasser sur plus de la moitié de la largeur du ruban.
- Utiliser un clip pour bandages, etc. pour attacher l'extrémité du ruban de feutre.

6. Installations électriques

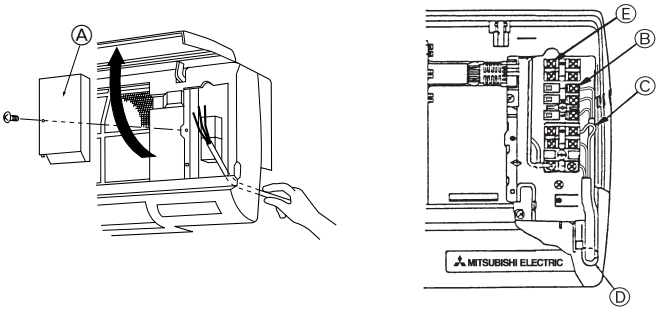


Fig. 6-1

6.1. Appareil intérieur (Fig. 6-1)

1. Retirer la boîte d'angle.
2. Installer chaque câble dans l'appareil.
3. Ouvrir la grille avant, retirer une vis de fixation et retirer le capot du bloc des connecteurs.
4. Raccorder chaque câble correctement au bloc des connecteurs.
- Pour faciliter l'entretien futur de l'appareil, laisser une marge de flottement dans la longueur des câbles.
5. Remettre tous les éléments à leur emplacement d'origine.
6. Attacher chaque câble avec une pince située dans le bas de la boîte des éléments électriques.

Ⓐ Couvercle du bloc de sorties
Ⓑ Bloc de sorties du câble de transmission M1, M2 non polarisés
Ⓒ Bloc de sorties de l'alimentation L, N polarisés ⏚
Ⓓ Bride pour attacher les fils
Ⓔ Bornes de la télécommande MA 1, 2 non polarisés

Câblage de l'alimentation

- Les codes d'électricité pour l'alimentation ne seront pas inférieurs à ceux indiqués dans les directives 245 IEC 53 ou 227 IEC 53.
- Installer un câble de terre plus long et plus épais que les autres câbles.

Un dispositif de débranchement de l'alimentation avec un interrupteur d'isolation, ou tout autre dispositif, devra être intégré dans tous les conducteurs actifs du câblage fixe.

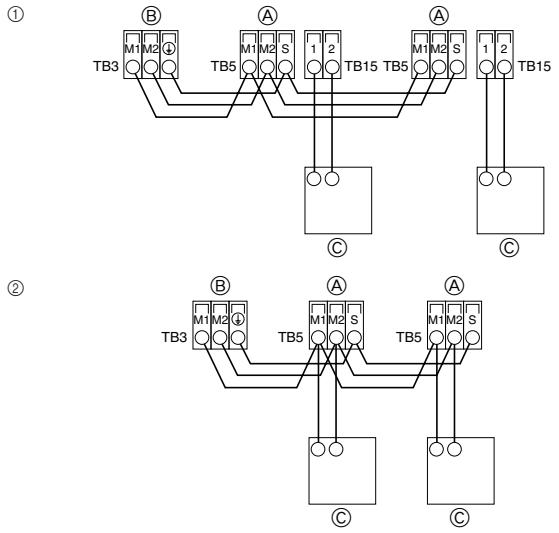


Fig. 6-2

6.2. Raccordement des câbles de la commande à distance et des câbles de transmission intérieurs et extérieurs (Fig. 6-2)

- Raccorder l'unité intérieure TB5 et l'unité intérieure TB3. (2 fils non polarisés)
  Le "S" sur l'unité intérieure TB5 est une connexion pour câbles blindé. Pour les spécifications techniques des câbles de connexion, se reporter au manuel d'installation de l'appareil extérieur.
- Installer une commande à distance conformément aux instructions du manuel fourni avec la commande à distance.
- Raccorder le câble de transmission de la commande à distance à l'aide d'un câble de 0,75 mm^2 de diamètre d'une longueur de 10 m maximum. Si la longueur nécessaire est supérieure à 10 m, utiliser un câble de raccordement de 1,25 mm^2 de diamètre.

① Commande à distance MA
- Connecter les points "1" et "2" de la borne TB15 de l'appareil intérieur à une commande à distance MA. (2 fils non polarisés)
- CC de 9 à 13 V entre 1 et 2 (Commande à distance MA)

② Commande à distance M-NET
- Connecter les points "M1" et "M2" de la borne TB5 de l'appareil intérieur à une commande à distance M-NET. (2 fils non polarisés)
- CC de 24 à 30 V entre M1 et M2 (Commande à distance M-NET)
  Ⓐ Bloc terminal pour le câble de transmission intérieur
  Ⓑ Bloc terminal pour le câble de transmission extérieur
  Ⓒ Commande à distance

6. Installations électriques

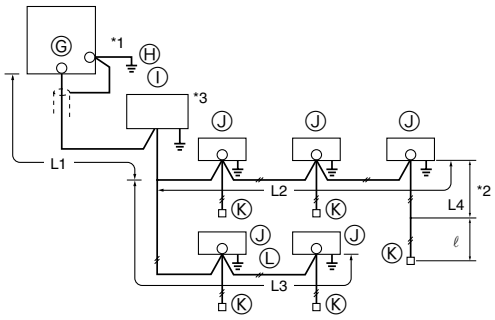


Fig. 6-3

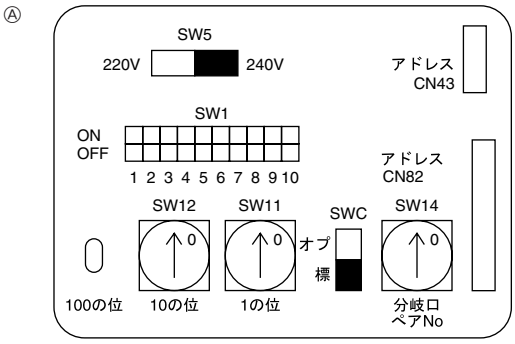


Fig. 6-4

Contraintes à respecter pour le câble de transmission (Fig. 6-3)

Longueur de câble maximum (L1+L2+L4 ou L1+L3 ou L2+L3+L4): inférieure à 200 m
Longueur entre l'appareil intérieur et la commande à distance (ℓ): max. 10 m

Ⓖ Appareil extérieur
Ⓗ Terre
Ⓘ Contrôleur BC
Ⓙ Appareil intérieur
Ⓚ Commande à distance M-NET
Ⓛ 2 fils non polarisés

Remarque:

***1 Relier la terre du câble de transmission à la terre ⏚ par la borne de terre de l'appareil extérieur.**

***2 Si le câble de la commande à distance dépasse les 10 m, utiliser un câble d'un diamètre de 1,25 mm² sur la partie qui dépasse la dite longueur et compter la partie excédentaire au sein des 200 m de câbles permis.**

***3 Le contrôleur BC est uniquement nécessaire pour le refroidissement et le chauffage simultanés des appareils de la série R2.**

6.3. Configuration des adresses (Fig. 6-4)

(Toujours effectuer ces opérations lorsque le système est hors tension.)

- Il existe deux types de réglages de commutateurs rotatifs disponibles, pour le réglage des adresses de 1 à 9 et au-dessus de 10 et pour le réglage du nombre de ramifications.

Remarque:

Veuillez régler l'interrupteur SW5 selon la tension de l'alimentation.

- **Réglez l'interrupteur SW5 sur 240 V lorsque l'alimentation est de 230 et 240 volts.**
- **Lorsque l'alimentation est de 220 volts, réglez SW5 sur 220 V.**

Ⓐ Tableau d'adresses

6.4. Types de câbles de commandes

1. Mise en place des câbles de transmission: Câble blindé CVVS ou CPEVS

- Diamètre des câbles: Supérieur à 1,25 mm²

2. Câbles de la Commande à distance M-NET

Type de câble de commande à distance	Câble blindé MVVS
Diamètre du câble	Entre 0,5 et 1,25 mm²
Remarques	Lorsque la longueur dépasse 10 m, utiliser un câble de mêmes spécifications que les câbles de la ligne de transmission.

3. Câbles de la Commande à distance MA

Type de câble de commande à distance	Câble à deux conducteurs (non blindé)
Diamètre du câble	De 0,3 à 1,25 mm²

7. Marche d'essai (Fig. 7-1)

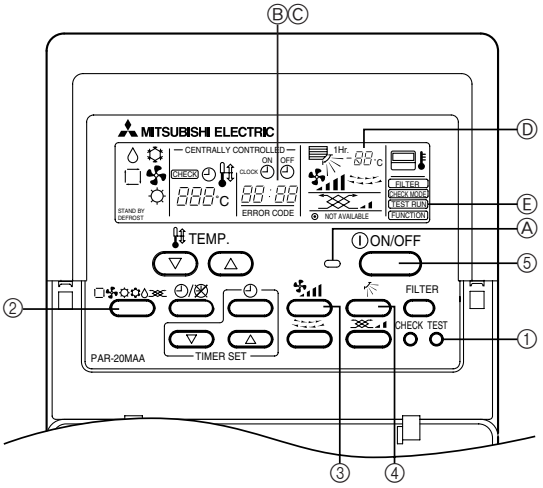


Fig. 7-1

① Appuyer deux fois sur la touche [TEST RUN] → la mention [TEST RUN] s'affiche à l'écran.
② Appuyer sur la touche de [sélection des modes de fonctionnement]. → Vérifier si la soufflerie fonctionne.
③ Appuyer sur la touche de [réglage de la vitesse du ventilateur]. → Vérifier si la vitesse de ventilation change.
④ Appuyer sur la touche de [sélection de la soufflerie vers le haut/vers le bas] pour modifier la direction de la soufflerie.
⑤ Appuyer sur la touche [ON/OFF] pour terminer l'essai de fonctionnement. → L'essai de fonctionnement s'arrête.

Ⓐ Mise sous tension - période d'allumage
Ⓑ Affichage du code d'inspection
Ⓒ Affichage du temps restant pour l'essai de fonctionnement
Ⓓ Affichage de la température du tuyau de liquide de l'appareil intérieur
Ⓔ Affichage du test de fonctionnement

Remarque:

- **La minuterie de 2 heures s'active de sorte que l'essai s'arrête automatiquement après deux heures de fonctionnement.**
- **Pendant l'essai de fonctionnement, la commande à distance affiche la température du tuyau de liquide de l'appareil intérieur dans la section d'affichage de température.**

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 73/23/ EEC
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/ EEC

Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
HEAD OFFICE: MITSUBISHI DENKI BLDG., 2-2-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

BG79U323H02

Printed in Japan