

# CITY MULTI

## **Air-Conditioners For Building Application INDOOR UNIT**

## PKFY-P.VBM-E

Bei Verwendung von R410A, R407C & R22 Para utilização com o R410A, R407C e o R22 A utiliser avec le R410A, R407C et le R22 R410A, R407C ve R22 ile beraber kullanmak için Bij gebruik van R410A, R407C & R22 Para utilizar con el R410A, R407C y el R22 Uso del refrigerante R410A, R407C e R22

For use with the R410A, R407C & R22 Για χρήση με τα R410A, R407C και R22 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.

## INSTALLATIONSHANDBUCH

FÜR INSTALLATEURE

Zum sicheren und ordnungsgemäßen Gebrauch der Klimaanlage das Installationshandbuch gründlich durch-

#### 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.

## INSTALLATIEHANDLEIDING

VOOR DE INSTALLATEUR

Voor een veilig en juist gebruik moet u deze installatiehandleiding grondig doorlezen voordat u de airconditioner installeert.

## 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.

## 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.

## 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.

## 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.

## **MONTAJ ELKİTABI**

MONTÖR İÇİN

Emniyetli ve doğru biçimde nasıl kullanılacağını öğrenmek için lütfen klima cihazını monte etmeden önce bu elkitabını dikkatle okuyunuz.

## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ

Для осторожного и правильного использования прибора необходимо тщательно ознакомиться с данным руководством по установке до выполнения установки кондиционера.

## 安装说明书

安装人员适用

**English** 

**Deutsch** 

**Français** 

Nederlands

**Español** 

Italiano

Ελληνικά

**Português** 

Türkçe

Русский

中文

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。

#### Index

1.	Consignes de sécurité14	4.	Tuyau de réfrigérant et tuyau d'écoulement	16
2.	Emplacement pour l'installation14	5.	Installations électriques	18
3.	Installation de l'appareil intérieur15	6.	Marche d'essai	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

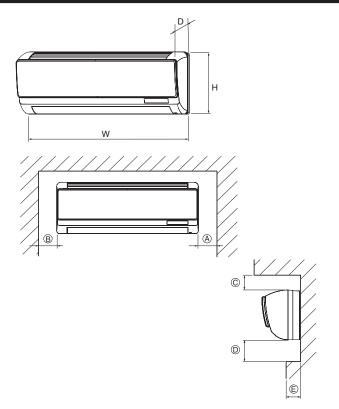
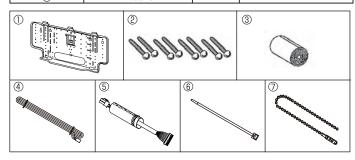


Fig. 2-1

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	8	Dans l'emballage
3	Matière isolante	1	
4	Câble de la commande	1	
	à distance MA		
(5)	Câble	1	
6	Courroie	1	
(7)	Attache	1	



#### 2.1. Dimensions externes (Appareil intérieur) (Fig. 2-1)

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

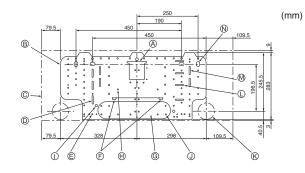
								(11111)
Modèles	W	D	Н	A	B	©*1	0	(E)
PKFY-P-VBM	815	225	295	Min. 20	Min. 22	Min. 50	Min. 100	Max. 90

<sup>\*1 : 60</sup> mm ou plus pour tuyauterie de gauche et arrière gauche.

#### ⚠ Avertissement:

Fixer l'appareil intérieur à un mur suffisamment résistant que pour supporter son poids.

## 3. Installation de l'appareil intérieur



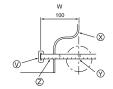
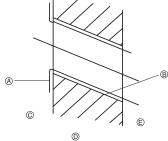
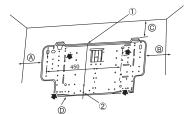


Fig. 3-1



- (A) Manchon
- Orifice
   Côté intérieur)
- (D) Mur
- (Côté extérieur)

Fig. 3-2



- (A) Min. 100 mm
- ® Min. 130 mm
- © Min. 59 mm \*1
- Planche d'installation
- \*1: 69 mm ou plus pour tuyauterie de gauche et arrière gauche.

Fig. 3-3

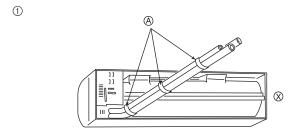


Fig. 3-4

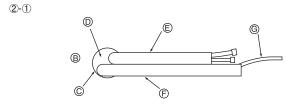


Fig. 3-5

#### 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
   ℍ Orifice pré-coupé (12-ø2,6)
   ℍ Planche d'installation
   ℍ Orifice pré-coupé (4-ø9)
   ℍ Partie principale
   ℍ Orifice pré-coupé (87-ø5,4)
   ℍ Fente (4-4,5 x 35)
   ℍ Orifice de tuyauterie (ø65)
- (a) Orifice pré-coupé (8- $\phi$ 4,3) (b) Fente (4-4,5 × 40) (c) Prome de nivellement (d) Fente (4-4,5 × 37) (d) Orifice pré-coupé (8- $\phi$ 4,3) (d) Fente (4-11 × 20)
- W: Emplacement pour les orifices muraux
- $\otimes$  Structure de montage mural
- (Y) Orifice central
- ② Aligner la balance avec la ligne

#### 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.

#### 3.1.3. Installation du support de montage mural

- L'appareil extérieur pesant près de 10 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.) (Fig. 3-3)
- 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 marqunés 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.

#### 3.2. Préparation pour le raccord des tuyaux

- ▶ Retirer la bande de vinyle qui maintient les tuyaux d'écoulement.
- ① Tuyautage arrière, droit et inférieur (Fig. 3-4)
- Relier les tuyaux de réfrigérant et d'écoulement en appliquant du ruban de vinyle à trois endroits au moins, afin de faciliter le passage de ces tuyaux par le mur.
  - A Ruban de vinyle
  - Cette vue est un aperçu de l'arrière de l'appareil.
- ② Tuyautage gauche et arrière gauche
- ②-① Pour le tuyautage arrière gauche, sortir les tuyaux de l'orifice pour déterminer leur longueur correcte puis les couder. L'appareil intérieur devrait être installé sur la structure de montage mural. (Fig. 3-5)
  - Mur
  - © Orifice dans le mur
  - ⑤ Section coudée
  - © Tuyau à réfrigérant
  - © Tuyau d'évacuation
  - © Câble de transmission

## 3. Installation de l'appareil intérieur

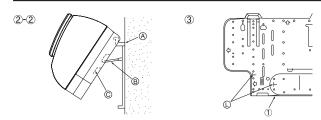
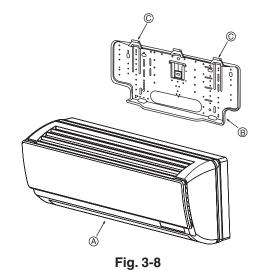


Fig. 3-6

Fig. 3-7



stallation) aux saillies situées au dos de l'appareil comme l'indique. (Fig. 3-6) Lorsque la tuyauterie etc est installée, replacez la pièce de support sur la planche d'installation.

(Si l'appareil n'est pas correctement attaché, il pourrait y avoir des vibrations lors de son fonctionnement.)

2)-(2) Levez l'appareil intérieur en accrochant la pièce de support (sur la planche d'in-

- A Planche d'installation
- ® Pièce de support
- © Saillie
- ③ Au cas où le tuyau évasé serait encastré d'avance dans le mur: (Fig. 3-7)
- Définir la longueur de tuyau destinée à l'encastrement en l'indiquant sur la plaque de montage comme référence.
  - Marque
  - ① Structure de montage mural

## 3.3. Montage de l'appareil (Fig. 3-8)

- ① Veiller à bien suspendre les attaches métalliques de l'appareil intérieur audessus des crochets de la structure de montage mural.
  - Appareil intérieur
  - ® Structure de montage mural
  - © Crochet
- ② Lorsque le raccordement des tuyaux est terminé, utiliser les vis de fixation pour attacher l'appareil intérieur à la structure de montage mural.

## 4. Tuyau de réfrigérant et tuyau d'écoulement

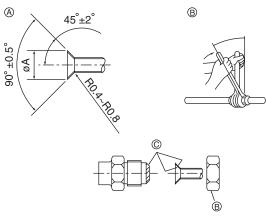


Fig. 4-1

## 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).
- 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.

#### A Dimension de l'évasement

Diam. ext. Tuyau en cuivre	Dimensions évasement
(mm)	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

		R4070	C ou R22			R4	10A		Diam.ext.	raccord
	Tuyau à	liquide	Tuyau à g	gaz	Tuyau à lic	quide	Tuyau à (	gaz	conic	que
	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 (1/4")	14 - 18	ODø12,7 (1/2")	49 - 61	ODø6,35 (1/4")	14 - 18	ODø12,7 (1/2")	49 - 61	17	26
P50	ODø9,52 (3/8")	34 - 42*	ODø15,88 (5/8")	68 - 82*	ODø6,35 (1/4")	34 - 42	ODø12,7 (1/2")	68 - 82	22	29
P63/80	ODø9,52 (3/8")	34 - 42	ODø15,88 (5/8")	68 - 82	ODø9,52 (3/8")	34 - 42	ODø15,88 (5/8")	68 - 82	22	29
P100/125	ODø9,52 (3/8")	34 - 42	ODø19,05 (3/4")	100 - 120*	ODø9,52 (3/8")	34 - 42	ODø15,88 (5/8")	100 - 120	22	36

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

<sup>©</sup> Appliquer de l'huile réfrigérante sur toute la surface évasée du fond.

## 4. Tuyau de réfrigérant et tuyau d'écoulement

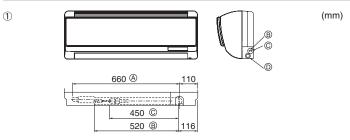
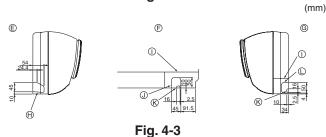
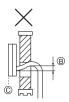
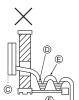
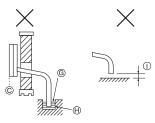


Fig. 4-2









- A Incliné vers le bas
- ® Doit être plus bas que le point de sortie
- © Fuite d'eau
- Siphon d'écoulement
- Air

2

- Ondulé
- © L'extrémité du tuyau d'écoulement est immergée.
- Tranchée d'écoulement
- ① 5 cm ou moins entre l'extrémité du tuyau d'écoulement et le sol

#### 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 gaz
- ® Tuyau à liquide
- ① Tuyau flexible d'évacuation

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.
  - E Tuyauterie de gauche
- (I) Boîte d'angle
- © Tuyauterie inférieure
- Orifice pré-coupé pour la tuyauterie inférieure
- © Tuyauterie de droite
- Orifice de passage pour le câble de la télécommande
- Orifice pré-coupé pour la tuyau Orifice pr
  - ① Orifice pré-coupé pour la tuyauterie de droite
- terie de gauche

#### 4.3. Mise en place des tuyaux d'écoulement (Fig. 4-4)

- 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 16 mm), disponible dans les commerces, ou un tuyau de chlorure de vinyle dur (VP-16). 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.

#### ⚠ 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.



Fig. 4-4

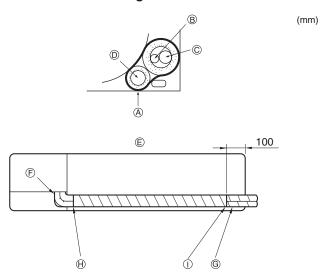
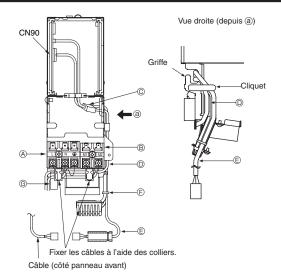


Fig. 4-5

#### 4.4. Pour terminer le travail de tuyautage (Fig. 4-5)

- Pour éviter les gouttes de condensation, mettre un ruban de feutre sur la matière isolante des tuyaux de réfrigérant et d'écoulement à l'intérieur de l'appareil, comme indiqué sur le diagramme.
- Disposer le tuyau d'écoulement de telle sorte qu'il repose au fond de l'appareil.
- Le chevauchement du ruban de feutre doit correspondre à la moitié d'une largeur du ruban.
  - Ruban de feutre
  - B Tuyau de liquide
  - © Tuyau de gaz
  - ① Tuyau d'écoulement
  - E Vue de l'arrière
  - F Veiller à ce que le milieu du tuyau ne soit pas surélevé.
  - © En cas de mise en place des tuyaux par la gauche, les tuyaux de réfrigérant et d'écoulement doivent être enveloppés de ruban séparément.
  - Faire un lot des tuyaux de réfrigérant et d'écoulement et les entourer de ruban de feutre, avec le ruban blanc se chevauchant de 20 mm ou davantage.
  - \* Les tuyaux doivent être enveloppés de ruban de manière à se loger à l'arrière de l'appareil.
  - ① Attacher le bout du ruban de feutre avec une fixation pour bandages.

## 5. Installations électriques



- A Bornier d'alimentation
- ® Bornier des câbles de transmission (partagé avec la télécommande M-NET)
- © Connecteur de la télécommande MA
- ① Câble de la télécommande MA (ACCESSOIRE ④)
- © Câble (ACCESSOIRE ⑤)
- F Courroie (ACCESSOIRE 6)
- © Cliquet du câblage d'installation

Fig. 5-1

Raccordez le connecteur

Direction de coulissement

Attache ①
(Laissez environ 4 boules et coupez le reste.)

Fig. 5-2

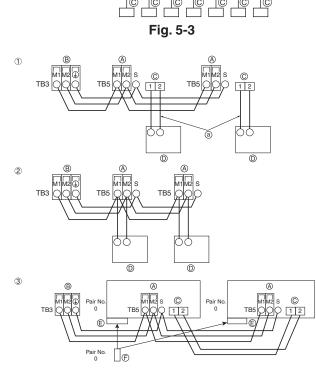


Fig. 5-4

#### 5.1. Appareil intérieur (Fig. 5-1, 5-2)

- Enlevez le panneau avant, puis enlevez la boîte d'angle du coin droit inférieur de l'appareil intérieur.
- 2) Enlevez la vis de fixation du couvercle des pièces électriques puis enlevez le couvercle.
- 3) Connectez le câble d'énergie et le câble de transmission au bloc de sorties.
- Il se peut que l'on soit obligé de tirer vers l'avant la boîte des pièces électriques lors d'une révision etc., les fils doivent donc être un peu plus longs qu'il ne semble nécessaire.
- 4) Raccordez le connecteur de la télécommande MA. (2 fils non polarisé)
- Raccordez le câble (§) joint au connecteur CN90 de la carte de commande du boîtier électrique.
  - \* Assurez-vous du raccordement en cas d'utilisation de la télécommande MA/M-NET.
- 6) Fixez le câble (4) de la télécommande MA et le câble (5) avec le cliquet à travers la griffe à droite du boîtier électrique.
- 7) Fixez le câble (4) de la télécommande MA sur le cliquet avec le câble passant le long de la partie inférieur du bornier.
- 8) Fixer le câble (5) avec la courroie (6) jointe.
- 9) Extrayez le câble de transmission à l'arrière du panneau avant du côté de la boîte d'angle. Reposez le panneau électrique et celui avant. (Ne tirez pas fort sur le câble de transmission.)
- 10) Après avoir raccordé les connecteurs (jaunes à 9 pôles) situés sur l'appareil intérieur et le panneau avant, faites glisser le tube en verre et fixez-le avec l'attache ③ jointe à laquelle la partie de connecteur jointe n'es pas exposée.
  - \* Assurez-vous du raccordement en cas d'utilisation de la télécommande MA/ M-NET.
- 11) Fixez chaque câble avec le cliquet pour le câblage d'installation située sous le boîtier électrique et reposez le couvercle du boîtier d'angle.

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.

▶ Sélection de coupe-circuits sans fusibles (NF) ou de coupe-circuits de fuite à la terre (NV). Comme coupe-circuit, prévoir un dispositif pour assurer la déconnexion de tous les conducteurs actifs de phase d'alimentation.

#### Câblage de l'alimentation

- Installer une mise à la terre plus longue que les autres câbles.
- Les codes d'électricité pour l'alimentation ne seront pas inférieurs à ceux indiqués dans les directives 60245 IEC 53 ou 60227 IEC 53.
- Lors de l'installation du climatiseur, placer un interrupteur avec une séparation d'au moins 3 mm entre les contacts à chaque pôle.

Section des câbles d'alimentation : supérieure à 1,5 mm².

#### [Fig.5-3]

- (A) Commutateur 16 A
- D Le courant total de fonctionnement doit être inférieur à 16 A
- © Appareil intérieur

## 5.2. Raccordement des câbles de la commande à distance et des câbles de transmission intérieurs et extérieurs (Fig. 5-4)

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.
 Remarque:

## Comme pour les séries PKFY-P-BM, TB5 possède deux bornes et ne possède pas de borne S. Les mises à la terre des fils blindés sont raccordées par sertissage. Isoler les parties raccordées avec du ruban isolant, etc.

- sage. Isoler les parties raccordées avec du ruban isolant, etc.

  Installer une commande à distance conformément aux instructions du manuel
- Raccorder le câble de transmission de la commande à distance à l'aide d'un câble de 0,75 mm² 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 mm² de diamètre.
- ① Commande à distance MA

fourni avec la commande à distance.

- Connectez le connecteur de la commande à distance MA. (2 fils non polarisés)
- CC de 9 à 13 V entre 1 et 2 (Commande à distance MA)
   © Câble de la commande à distance MA (ACCESSOIRE 4)
- 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)
- 3 Télécommande sans fil
- Lorsque plus de deux appareils fonctionnent sous la commande de groupe avec télécommande sans fil, raccorder chaque borne TB15 avec le même nombre.
- Pour modifier la configuration de No de paire, voir le manuel d'installation joint à la télécommande sans fil. (Le No de paire pour la configuration par défaut de l'appareil intérieur et de la télécommande sans fil est 0.)
- A Bloc terminal pour le câble de transmission intérieur
- © Connecteur de la commande à distance MA
- ① Commande à distance
- © récepteur de signal sans fil
- E télécommande sans fil

## 5. Installations électriques

**(A)** 

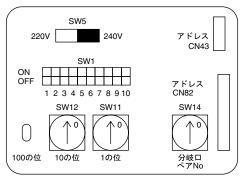


Fig. 5-5

#### 5.3. Configuration des adresses (Fig. 5-5)

(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.
- (A) Tableau d'adresses

#### 5.4. 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 mm <sup>2</sup>
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 mm <sup>2</sup>

#### Marche d'essai

#### 6.1. Avant la marche d'essai

- Lorsque l'installation, le tuyautage et le câblage des appareils intérieur et extérieur sont terminés, vérifier l'absence de fuites de réfrigérant, la fixation des câbles d'alimentation et de commande, l'absence d'erreur de
- polarité et contrôler qu'aucune phase de l'alimentation n'est déconnectée. Utiliser un mégohm-mètre de 500 V pour s'assurer que la résistance entre les terminaux d'alimentation électrique et la terre soit au moins de 1,0 M $\Omega$ .
- Ne pas effectuer ce test sur les terminaux des câbles de contrôle (circuit à basse tension).
- ⚠ Avertissement:

Ne pas utiliser le climatiseur si la résistance de l'isolation est inférieure à 1.0 M $\Omega$ .

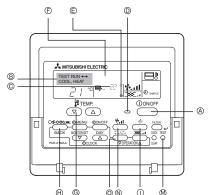


Fig. 6-1

Touche ON/OFF

- B Affichage de la marche d'essai
   Affichage des températures du
- tuyau à liquide (appareil intérieur)

  Témoin ON/OFF
- E Affichage de mise sous tension E Affichage du code d'erreur Affichage du temps restant pour la marche d'essai
- © Touche de réglage de la température
- ① Touche de sélection des modes ① Touche de la direction de l'air
- M Touche TEST
- N Touche de réglage de la vitesse de ventilation
- O Touche de grille d'admission

#### 6.2. Marche d'essai

#### Utilisation de la télécommande filaire (Fig. 6-1)

- ① Mettre l'appareil sous tension au moins douze heures avant l'essai de fonctionnement.
- Appuyer deux fois sur la touche [TEST] (ESSAI). ➡ Affichage à cristaux liquides "TEST RUN" (ESSAI DE FONCTIONNEMENT)
- Appuyer sur la touche [Mode selection] (Sélection Mode) et passer en mode refroidissement (ou chauffage). ➡ Vérifier si la soufflerie souffle de l'air froid (ou chaud).
- ④ Appuyer sur la touché [Fan speed] (Vitesse soufflerie). ➡ Vérifier sì la vitessé de la soufflerie change.
- Appuyer sur [la touche de direction de l'air] ou sur [la grille d'admission]. → Vérifier le fonctionnement des ailettes ou de la grille.
- Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur de l'appareil extérieur.
- Arrêter l'essai de fonctionnement en appuyant sur la touche [ON/OFF] (Marche/ Arrêt). 

  → Arrêt
- Enregistrez un numéro de téléphone.
  - Le numéro de téléphone de l'atelier de réparation, de l'agence commerciale, etc., à contacter en cas de panne peut être enregistré dans la télécommande. Le numéro de téléphone s'affichera en cas d'erreur. Pour prendre connaissance des procédures d'enregistrement, consultez le mode d'emploi de l'appareil intérieur.

#### Remarque:

- · Si une erreur de code s'affiche sur la télécommande ou si le climatiseur ne fonctionne pas correctement, voir le manuel d'installation de l'appareil extérieur ou les autres documentations techniques.
- · Pour la marche d'essai, la minuterie OFF est réglée de façon à s'arrêter automatiquement après 2 h.
- Pendant la marche d'essai, le temps restant apparaît dans l'affichage du temps.
- Pendant la marche d'essai, la température des tuyaux de réfrigérant de l'appareil intérieur apparaît dans l'affichage de température de la pièce de la télécommande.
- · Lorsqu'on appuie sur le bouton des AILETTES ou de la GRILLE, le message « NON DISPONIBLE » peut apparaître sur l'écran de la télécommande selon le modèle d'appareil intérieur, mais il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

This product is designed and intended for use in the residential,
commercial and light-industrial environment.
<ul> <li>Low Voltage Directive 2006/95/EC</li> <li>based on the following</li> <li>EU regulations:</li> <li>Low Voltage Directive 2006/95/EC</li> <li>Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/ EEC</li> </ul>
Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.



HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

RG79D177H01 Printed in Japan