



# Air-Conditioners PCA-M·HA Series

# INSTALLATION MANUAL

FOR INSTALLER

For safe and correct use, read this manual and the outdoor unit installation manual thoroughly before installing the air-conditioner unit.

# INSTALLATIONSHANDBUCH

FÜR INSTALLATEURE

Aus Sicherheitsgründen und zur richtigen Anwendung vor Installation der Klimaanlage die vorliegende Bedienungsanleitung und das Installationshandbuch gründlich durchlesen.

# MANUEL D'INSTALLATION

POUR L'INSTALLATEUR

Avant d'installer le climatiseur, lire attentivement ce manuel, ainsi que le manuel d'installation de l'appareil extérieur pour une utilisation sûre et correct.

# INSTALLATIEHANDLEIDING

VOOR DE INSTALLATEUR

Lees deze handleiding en de installatiehandleiding van het buitenapparaat zorgvuldig door voordat u met het installeren van de airconditioner begint.

# MANUAL DE INSTALACION

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, prima di installare il condizionatore d'aria leggere attentamente il presente manuale ed il manuale d'installazione dell'unità esterna.

# ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για σωστή και ασφαλή χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο, καθώς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας, πριν από την εγκατάσταση της μονάδας κλιματιστικού.

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

PARA O INSTALADOR

Para uma utilização segura e correcta, leia atentamente este manual e o manual de instalação da unidade exterior antes de instalar o aparelho de ar condicionado.

# INSTALLATIONSMANUAL

TIL INSTALLATØREN

Læs af sikkerhedshensyn denne manual samt manualen til installation af udendørsenheden grundigt, før du installerer klimaanlægget.

# **INSTALLATIONSMANUAL**

FÖR INSTALLATÖREN

Läs bruksanvisningen och utomhusenhetens installationshandbok noga innan luftkonditioneringen installeras så att den används på ett säkert och korrekt sätt.

# MONTAJ ELKİTABI

MONTÖR İÇİN

Emniyetli ve doğru kullanım için, klima cihazını monte etmeden önce bu kılavuzu ve diç ünite montaj kılavuzunu tamamıyla okuyun.

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

для установителя

Для обеспечения безопасной и надлежащей эксплуатации внимательно прочтите данное руководство и руководство по установке наружного прибора перед установкой кондиционера.

**English** 

Deutsch

Français

**Nederlands** 

Español

Italiano

Ελληνικά

**Português** 

Dansk

Svenska

Türkçe

Русский





# http://www.mitsubishielectric.com/ldg/ibim/

- en Go to the above website to download manuals, select model name, then choose language.
- de Besuchen Sie die oben stehende Website, um Anleitungen herunterzuladen, wählen Sie den Modellnamen und dann die Sprache aus.
- fr Rendez-vous sur le site Web ci-dessus pour télécharger les manuels, sélectionnez le nom de modèle puis choisissez la langue.
- nl Ga naar de bovenstaande website om handleidingen te downloaden, de modelnaam te selecteren en vervolgens de taal te kiezen.
- es Visite el sitio web anterior para descargar manuales, seleccione el nombre del modelo y luego elija el idioma.
- it Andare sul sito web indicato sopra per scaricare i manuali, selezionare il nome del modello e scegliere la lingua.
- el Μεταβείτε στον παραπάνω ιστότοπο για να κατεβάσετε εγχειρίδια. Επιλέξτε το όνομα του μοντέλου και, στη συνέχεια, τη γλώσσα.
- pt Aceda ao site Web acima indicado para descarregar manuais, seleccione o nome do modelo e, em seguida, escolha o idioma.
- da Gå til ovenstående websted for at downloade manualer og vælge modelnavn, og vælg derefter sprog.
- sv Gå till ovanstående webbplats för att ladda ner anvisningar, välj modellnamn och välj sedan språk.
- tr Kılavuzları indirmek için yukarıdaki web sitesine gidin, model adını ve ardından dili seçin.
- ru Чтобы загрузить руководства, перейдите на указанный выше веб-сайт; выберите название модели, а затем язык.
- **ик** Щоб завантажити керівництва, перейдіть на зазначений вище веб-сайт; виберіть назву моделі, а потім мову.
- **bg** Посетете горепосочения уебсайт, за да изтеглите ръководства, като изберете име на модел и след това език.
- pl Odwiedź powyższą stronę internetową, aby pobrać instrukcje, wybierz nazwę modelu, a następnie język.
- no Gå til nettstedet over for å laste ned håndbøker og velg modellnavn, og velg deretter språk.
- fi Mene yllä mainitulle verkkosivulle ladataksesi oppaat, valitse mallin nimi ja valitse sitten kieli.
- cs Příručky naleznete ke stažení na internetové stránce zmíněné výše poté, co zvolíte model a jazyk.
- sk Na webovej stránke vyššie si môžete stiahnuť návody. Vyberte názov modelu a zvoľte požadovaný jazyk.
- hu A kézikönyvek letöltéséhez látogasson el a fenti weboldalra, válassza ki a modell nevét, majd válasszon nyelvet.
- sl Obiščite zgornjo spletno stran za prenos priročnikov; izberite ime modela, nato izberite jezik.
- ro Accesați site-ul web de mai sus pentru a descărca manualele, selectați denumirea modelului, apoi alegeți limba.
- et Kasutusjuhendite allalaadimiseks minge ülaltoodud veebilehele, valige mudeli nimi ja seejärel keel.
- Iv Dodieties uz iepriekš norādīto tīmekļa vietni, lai lejupielādētu rokasgrāmatas; tad izvēlieties modeļa nosaukumu un valodu.
- It Norėdami atsisiųsti vadovus, apsilankykite pirmiau nurodytoje žiniatinklio svetainėje, pasirinkite modelio pavadinimą, tada kalbą.
- hr Kako biste preuzeli priručnike, idite na gore navedeno web-mjesto, odaberite naziv modela, a potom odaberite jezik.
- sr Idite na gore navedenu veb stranicu da biste preuzeli uputstva, izaberite ime modela, a zatim izaberite jezik.

# Index

1.	Consignes de sécurité	5.	Mise en place du tuyau d'écoulement	6
2.	Emplacement pour l'installation2	6.	Installations électriques	6
3.	Installation de l'appareil intérieur3	7.	Marche d'essai	. 10
4.	Installation de la tuyauterie du réfrigérant4	8.	Fonction d'entretien aisé	. 13

#### Remarque:

Dans le présent manuel d'utilisation, l'expression "Télécommande filaire" fait référence au modèle PAR-40MAA. Pour toute information relative à un autre modèle de télécommande, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec la télécommande en option.

# 1. Consignes de sécurité

- ▶ Avant d'installer le climatiseur, lire attentivement toutes les "Consignes de sécurité".
- ▶ Les "Consignes de sécurité" reprennent des points très importants concernant la sécurité. Veillez bien à les suivre.
- ▶ Il est nécessaire de consulter ou d'obtenir l'autorisation de la compagnie d'électricité concernée avant de connecter le système.

#### SIGNIFICATION DES SYMBOLES AFFICHÉS SUR L'UNITÉ INTERNE ET/OU SUR L'UNITÉ EXTERNE



# AVERTISSEMENT (Risque d'incendie)

Ce symbole est utilisé uniquement pour le réfrigérant R32. Le type de réfrigérant est indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil extérieur.

Si le type de réfrigérant est le R32, cet appareil utilise un réfrigérant inflammable.

Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude, il produira un gaz toxique et un incendie risque de se déclencher.



Veuillez lire le MANUEL D'INSTALLATION avec soin avant utilisation.



Le personnel d'entretien est tenu de lire avec soin le MANUEL D'UTILISATION et le MANUEL D'INSTALLATION avant utilisation.



De plus amples informations sont disponibles dans le MANUEL D'UTILISATION, le MANUEL D'INSTALLATION et documents similaires.

#### Symboles utilisés dans le texte

#### Avertissement :

Décrit les précautions qui doivent être prises pour éviter d'endommager l'appareil.

# Symboles utilisés dans les illustrations

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

( : À éviter absolument.

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.

# Avertissement:

- Prendre soin de lire les étiquettes se trouvant sur l'appareil principal.
- Contacter un revendeur ou un technicien agréé pour installer, déplacer et réparer l'appareil.
- N'essayez jamais de réparer ou de déplacer vous-même l'appareil.
- Pour l'installation et le déplacement, suivre les instructions fournies dans le manuel d'installation et utiliser des outils et des éléments de tuyauterie spécifiquement conçus pour l'utilisation avec le réfrigérant indiqué dans le manuel d'installation de l'appareil extérieur.
- L'appareil doit être installé conformément aux instructions pour réduire les risques de dommages liés à des tremblements de terre, des typhons ou des vents violents.
   Une installation incorrecte peut entraîner la chute de l'appareil et provoquer des dommages ou des blessures.
- Ne pas modifier l'appareil. Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, d'électrocution, de blessure ou de fuite d'eau.
- L'appareil doit être solidement installé sur une structure pouvant supporter son poids.
- L'appareil sera stocké dans une zone bien ventilée où la taille des pièces correspond à la surface des pièces spécifiée pour le fonctionnement.
- Si le climatiseur est installé dans une petite pièce ou dans un local fermé, certaines mesures doivent être prises pour éviter que la concentration de réfrigérant ne dépasse le seuil de sécurité en cas de fuite de réfrigérant. En cas de fuite de réfrigérant et de dépassement du seuil de concentration, des risques liés au manque d'oxygène dans la pièce peuvent survenir.
- Tenir les appareils à gaz, les radiateurs électriques et autres sources d'incendie (sources d'inflammation) à l'écart des lieux où l'installation, les réparations et autres travaux sur le climatiseur seront effectués.
- Tout contact du réfrigérant avec une flamme libère des gaz toxiques.
- Aérer la pièce en cas de fuite de réfrigérant lors de l'utilisation. Le contact du réfrigérant avec une flamme peut provoquer des émanations de gaz toxiques.
- Tout tcavail sur les installations électriques doit être effectué par un technicien qualifié conformément aux réglementations locales et aux instructions fournies dans ce manuel.
- Ne pas utiliser de raccordement intermédiaire des fils électriques.
- N'utiliser que les câbles spécifiés pour les raccordements. Les raccordements doivent être réalisés correctement sans tension sur les bornes. Ne jamais effectuer de jonction sur les câbles (sauf en cas d'indications contraires). Le non respect de cette consigne peut entraîner une surchauffe ou un incendie.
- Lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien du climatiseur, n'utilisez que le réfrigérant indiqué sur l'appareil extérieur pour remplir les tuyaux de réfrigérant. Ne pas le mélanger avec un autre réfrigérant et faire le vide d'air dans les tuyaux. Si du réfrigérant est mélangé avec de l'air, cela peut provoquer des pointes de pression dans les tuyaux de réfrigérant et entraîner une explosion et d'autres risques.

L'utilisation d'un réfrigérant différent de celui spécifié pour le climatiseur peut entraîner des défaillances mécaniques, des dysfonctionnements du système ou une panne de l'appareil. Dans le pire des cas, cela peut entraîner un obstacle à la mise en sécurité du produit.

- L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales relatives au câblage.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou aient reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- · Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le couvercle du bloc de sortie de l'appareil doit être solidement fixé.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ses revendeurs ou un technicien qualifié pour éviter tout danger de choc électrique.
- N'utiliser que les accessoires agréés par Mitsubishi Electric et contacter un revendeur ou un technicien agréé pour les installer.
- Une fois l'installation terminée, vérifier les éventuelles fuites de réfrigérant. Si le réfrigérant fuit dans la pièce et entre en contact avec la flamme d'un chauffage ou d'une cuisinière, des gaz toxiques peuvent se dégager.
- Ne faites usage d'aucun moyen visant à accélérer le processus de dégivrage ou à nettoyer autre que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être rangé dans une pièce ne contenant aucune source d'allumage continue (exemple : flammes nues, appareil à gaz ou chauffage électrique).
- Ne percez pas et ne brûlez pas l'appareil.
- · Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.
- La tuyauterie doit être protégée contre tout dommage physique.
- L'installation de tuyauterie doit être limitée au strict minimum.
- Les réglementations nationales sur les gaz doivent être respectées.
- Gardez les ouvertures de ventilation libres d'obstruction.
- Ne pas utiliser d'alliage de soudure à basse température pour le brasage des tuyaux de réfrigérant.
- Lors de travaux de soudure, veiller à assurer une ventilation suffisante de la pièce.
   Veiller à ce qu'aucun matériau dangereux ou inflammable ne se trouve à proximité.
   Si le travail est effectué dans une pièce fermée, de petite taille ou un endroit similaire, vérifier l'absence de toute fuite de réfrigérant avant de commencer le travail.
   Si le réfrigérant fuit et s'accumule, il risque de s'enflammer et des gaz toxiques peuvent se dégager.

# 1. Consignes de sécurité

#### 1.1. Avant l'installation (Environnement)

#### ⚠ Précaution:

- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement inhabituel. Si le climatiseur est installé dans des endroits exposés à la vapeur, à l'huile volatile (notamment l'huile de machine), au gaz sulfurique ou à une forte teneur en sel, par exemple, en bord de mer, les performances peuvent considérablement diminuer et les pièces internes de l'appareil être endommagées.
- Ne pas installer l'appareil dans des endroits où des gaz de combustion peuvent s'échapper, se dégager ou s'accumuler. L'accumulation de gaz de combustion autour de l'appareil peut provoquer un incendie ou une explosion.
- Ne pas placer d'aliments, de plantes, d'animaux en cage, d'objets d'art ou d'instruments de précision dans la soufflerie d'air direct de l'appareil intérieur ou à proximité de l'appareil au risque de les endommager par des variations de température ou des gouttes d'eau.
- Si l'humidité ambiante dépasse 80% ou si le tuyau d'écoulement est bouché, des gouttes d'eau peuvent tomber de l'appareil intérieur. Ne pas installer l'appareil intérieur dans un endroit où ces gouttes peuvent provoquer des dommages.
- Lors de l'installation de l'appareil dans un hôpital ou un centre de communications, se préparer au bruit et aux interférences électroniques. Les inverseurs, les appareils électroménagers, les équipements médicaux haute fréquence et de communications radio peuvent provoquer un dysfonctionnement ou une défaillance du climatiseur. Le climatiseur peut également endommager les équipements médicaux et de communications, perturbant ainsi les soins et réduisant la qualité d'affichage des écrans.

#### 1.2. Avant l'installation ou le déplacement

#### Précaution:

- Transporter les appareils avec précaution. L'appareil doit être transporté par au moins deux personnes, car il pèse 20 kg minimum. Ne pas le saisir par les rubans d'emballage. Porter des gants de protection en raison du risque de se blesser les mains sur les ailettes ou d'autres pièces.
- Veiller à éliminer le matériel d'emballage en toute sécurité. Le matériel d'emballage (clous et autres pièces en métal ou en bois) peut provoquer des blessures.
- Isoler le tuyau de réfrigérant pour éviter la condensation. S'il n'est pas correctement isolé, de la condensation risque de se former.
- Placer un isolant thermique sur les tuyaux pour éviter la condensation. L'installation incorrecte du tuyau d'écoulement peut provoquer des fuites d'eau et endommager le plafond, le sol, les meubles ou d'autres objets.
- Ne pas nettoyer le climatiseur à l'eau au risque de provoquer un choc électrique.
- Serrer tous les écrous évasés conformément aux spécifications à l'aide d'une clé dynamométrique. S'ils sont trop serrés, ils peuvent casser après une période prolongée.

#### 1.3. Avant l'installation électrique

#### Précaution:

- Veiller à installer des coupe-circuits. Dans le cas contraire, un choc électrique peut se produire.
- Pour les lignes électriques, utiliser des câbles standard de capacité suffisante. Dans le cas contraire, un court-circuit, une surchauffe ou un incendie peut se produire.
- · Lors de l'installation des lignes électriques, ne pas mettre les câbles sous tension.
- Veiller à mettre l'appareil à la terre. Une mise à la terre incorrecte de l'appareil peut provoquer un choc électrique.
- Utiliser des coupe-circuits (disjoncteur de fuite à la terre, interrupteur d'isolement (fusible +B) et disjoncteur à boîtier moulé) à la capacité spécifiée. Si la capacité du coupe-circuit est supérieure à celle spécifiée, une défaillance ou un incendie peut se produire.

# 1.4. Avant la marche d'essai

#### Précaution:

- Activer l'interrupteur principal au moins 12 heures avant la mise en fonctionnement de l'appareil. L'utilisation de l'appareil juste après sa mise sous tension peut endommager sérieusement les pièces internes.
- Avant d'utiliser l'appareil, vérifier que tous les panneaux, toutes les protections et les autres pièces de sécurité sont correctement installés. Les pièces tournantes, chaudes ou à haute tension peuvent provoquer des blessures.
- Ne pas utiliser le climatiseur si le filtre à air n'est pas installé. Sinon, des poussières peuvent s'accumuler et endommager l'appareil.
- Ne pas toucher les interrupteurs les mains humides au risque de provoquer un choc électrique.
- Ne pas toucher les tuyaux de réfrigérant les mains nues lors de l'utilisation.
- A la fin de l'utilisation de l'appareil, attendre au moins cinq minutes avant de désactiver l'interrupteur principal. Dans le cas contraire, une fuite d'eau ou une défaillance peut se produire.

# 2. Emplacement pour l'installation

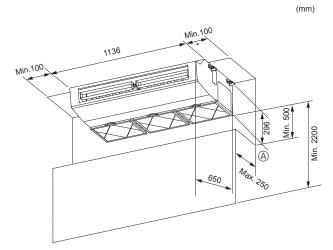


Fig. 2-1

# 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.

#### Avertissement:

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

- \* Plus de 300 mm recommandés, pour un entretien aisé
  - Obstacle

# 3. Installation de l'appareil intérieur

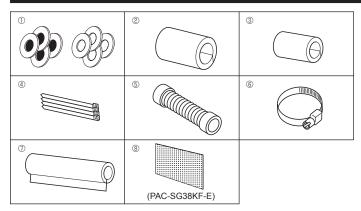


Fig. 3-1

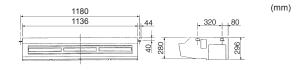
# 3.1. Vérification des accessoires de l'appareil intérieur

(Fig. 3-1)
L'appareil intérieur devrait être fourni avec les pièces de rechange et accessoires suivants (se trouvent à l'intérieur de la grille d'aspiration).

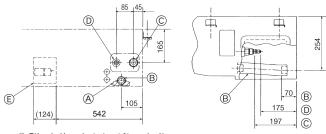
	Nom de l'accessoire	Qté			
1	Rondelle	4 + 4 (avec isolation)			
2	Gaine protectrice de tuyau	1 pièce de grande taille (pour tuyaux de gaz)			
3	Gaine protectrice de tuyau	1 pièce de petite taille (pour tuyaux de liquide)			
4	Courroie	4			
(5)	Tuyau d'écoulement	1			
6	Courroie	2			
7	Cache du tuyau d'écoulement	1			
8	Filtre	12			

# 3.2. Préparation à l'installation (Fig. 3-2)

# 1) Espacement et installation du boulon de suspension



2) Emplacement des tuyaux de réfrigérant et de vidange



- A Pièce indépendante (peut être enlevé)B Tuyau de vidange
- © Tuyau de gaz
- Tuyau de liquide
- Boîtier T.B.

Fig. 3-2

(mm)

A Schéma

pension

rieur

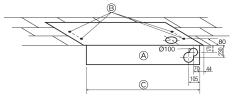
® Orifice du boulon de sus-

© Largeur de l'appareil inté-

A Utiliser des clavettes de

100 à 150 kg chacune

® Utiliser des boulons de suspension de taille W3/8 ou M10



- - Fig. 3-3

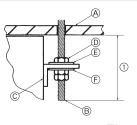
Fig. 3-4

3) Sélection des boulons de suspension et des emplacements des tuyaux (Fig. 3-3)

À l'aide du patron en papier fourni pour l'installation, sélectionnez les emplacements adéquats pour les boulons de suspensions et les tuyaux et préparez les trous correspondants.

Fixer les boulons de suspension de la manière décrite ci-dessous ou utiliser des aisseliers ou des carrés de bois pour l'installation des boulons. (Fig. 3-4)

# 3. Installation de l'appareil intérieur



- A Surface du plafond
- ® Boulon de suspension
- © Support de suspension
- © Ecrou (à se procurer sur place)
- © Rondelle ① (avec isolation)
- © Rondelle ① (sans isolation)

Fig. 3-5

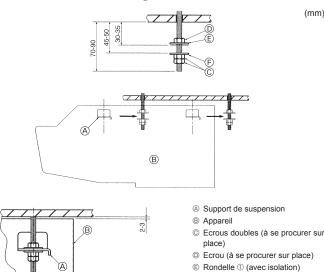


Fig. 3-6

4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant

#### 4) Préparation de l'appareil intérieur (Fig. 3-5)

 Installer les boulons de suspension (les boulons W3/8 ou M10 seront fournis localement).

Déterminer d'avance la distance du plafond (① à 70-90 mm près).

2. Retirer la grille d'aspiration.

Faire glisser les boutons d'arrêt de la grille d'aspiration (à deux endroits) vers l'arrière pour ouvrir la grille d'aspiration.

3. Enlever le panneau latéral.

Enlever les vis de fixation du panneau latéral (un de chaque côté, droit et gauche) puis faire glisser le panneau latéral vers l'avant pour l'enlever.

## 3.3. Installation de l'appareil intérieur (Fig. 3-6)

Utiliser la méthode de suspension applicable ci-dessous, selon la présence ou l'absence de matériaux de plafond.

S'il n'y a pas de matériaux de plafond

#### 1) Suspendre l'appareil directement

Méthodes d'installation

- 1. Mettre en place la rondelle ① (avec isolation) et l'écrou (sera fourni localement).
- 2. Mettre en place la rondelle ① (sans isolation) et l'écrou (sera fourni localement).
- 3. Accrocher l'appareil aux boulons de suspension
- 4. Serrer les écrous.

Vérifier la condition d'installation de l'appareil

- Vérifier que l'appareil est à l'horizontale entre les côtés droit et gauche.
- Vérifier que l'appareil est continuellement orienté vers le bas de l'avant à l'arrière.
- Vérifier que l'unité ne touche pas le plafond.

# 44 Comein

© Rondelle ① (sans isolation)

#### 4.1. Consignes

- Appliquer une petite quantité d'huile ester, éther ou alkylbenzène comme huile réfrigérante sur les sections évasées.
- Utiliser le cuivre phosphoreux C1220, pour des tuyaux sans soudure en cuivre et en alliage de cuivre, pour raccorder les tuyaux de réfrigérant. Utiliser les tuyaux de réfrigérant dont l'épaisseur est spécifiée dans le tableau ci-dessous. Vérifier que l'intérieur des tuyaux est propre et dépourvu de tout agent nocif tel que des composés sulfuriques, des oxydants, des débris ou des saletés.

# Avertissement:

Lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien du climatiseur, n'utilisez que le réfrigérant spécifié pour remplir les tuyaux de réfrigérant. Ne pas le mélanger avec un autre réfrigérant et faire le vide d'air dans les tuyaux.

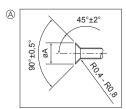
Si du réfrigérant est mélangé avec de l'air, cela peut provoquer des pointes de pression dans les tuyaux de réfrigérant et entraîner une explosion et d'autres risques.

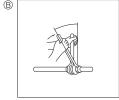
L'utilisation d'un réfrigérant différent de celui spécifié pour le climatiseur peut entraîner des défaillances mécaniques, des dysfonctionnements du système ou une panne de l'appareil. Dans le pire des cas, cela peut entraîner un obstacle à la mise en sécurité du produit.

	M71
Conduit de liquide	ø9,52 épaisseur 0,8 mm
Conduit de gaz	ø15,88 épaisseur 1,0 mm

· Ne pas utiliser de tuyaux plus fins que ceux spécifiés ci-dessus.

# 4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant





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

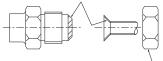


Fig. 4-1

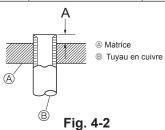
Veiller à n'utiliser que les écrous évasés fournis avec l'appareil.

#### A Dimension de l'évasement

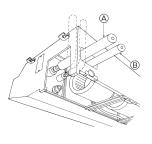
Diam. ext. Tuyau en	Dimensions évasement		
cuivre (mm)	Dimensions øA (mm)		
ø6,35	8,6 - 9,0		
ø9,52	12,6 - 13,0		
ø12,7	15,8 - 16,2		
ø15,88	19,0 - 19,4		
ø19,05	22,9 - 23,3		

#### ® Couple de serrage du raccord conique

Diam. ext. Tuyau en	Couple de serrage	Angle de serrage	
cuivre (mm)	(N·m)	(indication)	
ø6,35	14 - 18	60° - 90°	
ø9,52	35 - 42	60° - 90°	
ø12,7	50 - 58	30° - 60°	
ø15,88	75 - 80	30° - 60°	
ø19,05	100 - 140	20° - 35°	



Diam out Tuyou on	A (mm)
Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	Outil d'évasement pour le R32/R410A
cuivie (IIIII)	Type embrayage
ø6,35 (1/4")	1,0 - 1,5
ø9,52 (3/8")	1,0 - 1,5
ø12,7 (1/2")	1,0 - 1,5
ø15,88 (5/8")	1,0 - 1,5
ø19,05 (3/4")	1,0 - 1,5



- Tuyau de liquide (avec isolation)
- © Courroie ®
- Gaine de tuyau ②
- © Gaine de tuyau ③
  - © Presser la gaine du tuyau contre la tôle
  - © Matériau d'isolation thermique du tuyau de réfrigérant

Fig. 4-3

# 4.2. Appareil intérieur (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.
- Lorsque le raccord des tuyaux est terminé, utiliser un détecteur de fuite de gaz ou une solution savonneuse à base d'eau pour s'assurer qu'il n'y ait pas de fuite de gaz.
- Utiliser l'isolant pour tuyaux de réfrigérant fourni en vue d'isoler les connexions de l'appareil intérieur. Isoler soigneusement les tuyaux comme indiqué ci-dessous.
- Utiliser des écrous évasés corrects correspondant à la taille des tuyaux de l'appareil extérieur.
- En cas de repose des tuyaux de réfrigérant après démontage, refaites la partie évasée du tuyau.

#### Tailles de tuyaux disponibles

	M71
Côté liquide	ø9,52
Côté gaz	ø15,88

#### Avertissement:

Pendant l'installation de l'appareil, brancher correctement les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur.

#### Méthodes d'installation

- Glisser la gaine du tuyau fournie ② sur le tuyau de gaz jusqu'à ce qu'elle soit pressée contre la tôle à l'intérieur de l'appareil.
- Glisser la gaine du tuyau fournie 3 sur le tuyau de gaz jusqu'à ce qu'elle soit pressée contre la tôle à l'intérieur de l'appareil.
- Nouer les courroies fournies (a) aux deux extrémités (15 20 mm) des gaines des tuyaux (2) et (3).
- Après le raccordement du tuyau de réfrigérant à l'appareil intérieur, vérifier toutes les connexions et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite de gaz en envoyant de l'azote à l'état gazeux dans les tuyaux (Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant au niveau du tuyau de réfrigérant connecté à l'appareil intérieur.).

Effectuer le test d'étanchéité à l'air avant de connecter la vanne d'arrêt de l'appareil extérieur et le tuyau de réfrigérant.

Si le test est effectué après la connexion de la vanne et du tuyau, le gaz qui est utilisé pour vérifier l'étanchéité à l'air fuira par la vanne d'arrêt et se répandra dans l'appareil extérieur; il en résultera un fonctionnement anormal.

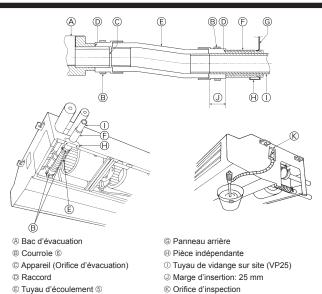


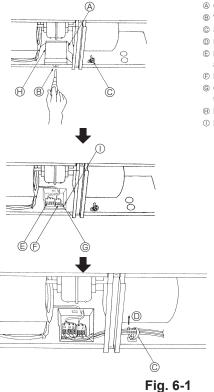
Fig. 5-1

#### Méthodes d'installation

- 1. Retirer la pièce indépendante (2 vis) de l'appareil intérieur.
- 2. Attacher la courrole ® fournie avec l'appareil au tuyau d'écoulement ®.
- 3. Raccorder le tuyau d'écoulement ⑤ à l'orifice d'évacuation de l'appareil.
- Raccorder le tuyau de vidange sur site (VP 25/TUBE PVC D.E. ø32) au tuyau d'écoulement ⑤.
- 5. Serrer la courroie 6 en 2 endroits.
- 6. Enrouler la gaine du tuyau d'évacuation ① fournie avec l'appareil.
- 7. Installer la pièce indépendante.
- 8. Vérifier que l'évacuation s'effectue correctement.
- \* Remplir le bac d'évacuation avec environ 1 L d'eau à partir de l'orifice d'accès du capteur.
- \* Après avoir vérifié que l'évacuation se fait correctement, remettre en place le couvercle de l'orifice d'accès du capteur.

# 6. Installations électriques

© Cache du tuyau d'écoulement ⑦



- A Couvercle du bornier
- ® Vis sans tête
- © Serre-fils
- Pousser
- © Bloc de sortie pour la connexion des appareils intérieur et extérieur
- © Bloc de sortie de la télécommande
- © Connecteur du câble de mise en terre.
- ⊕ Boîtier T.B.
- ① Entrée des fils

# 6.1. Installation électrique (Fig. 6-1)

Méthodes pour l'installation électrique

- 1. Insérer tous les fils électriques dans l'appareil.
- 2. Enlever le couvercle du bornier (1 vis).
- 3. Connecter fermement les fils électriques aux bornes correspondantes.
- 4. Replacer le couvercle du bornier.
- Attacher les fils électriques à l'aide du serre-fils local situé du côté droit du boîtier de raccordement.

#### Avertissement:

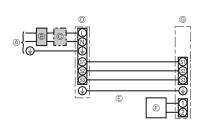
Ne jamais effectuer de jonction du câble d'alimentation ou du câble de raccordement intérieur-extérieur car cela peut entraîner une surchauffe, un incendie ou un raccordement défaillant.

# 6.1.1. Alimentation de l'appareil intérieur provenant de l'appareil extérieur

Les schémas de connexion suivants sont disponibles.

Les schémas d'alimentation de l'appareil extérieur varient selon les modèles.

# Système 1:1

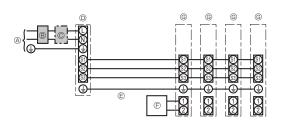


- Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- Disjoncteur de fuite à la terre
- © Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- Appareil extérieur
- © Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
  - © Commande à distance
  - © Appareil intérieur

<sup>\*</sup> Apposer une étiquette A fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

# 6. Installations électriques

#### Système double/triple/quadruple simultané



- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disioncteur de fuite à la terre
- © Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- Appareil extérieur
- © Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- © Commande à distance
- \* Apposer une étiquette A fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

Modèle de l'appareil intérieur			PCA	
Câblage du câble x le en (mm²)	Appareil intérieur-appareil extérieur	*1	3 × 1,5 (Polar)	
ablag lu cât	Mise à la terre de l'appareil intérieur/extérieur	*1	1 × Min.1,5	
No d	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur	*2	2 × 0,3 (Non polarisé)	
E i	Appareil intérieur-appareil extérieur S1-S2	*3	230 V CA	
Fension u circuit	Appareil intérieur-appareil extérieur S2-S3	*3	24 V CC	
무무	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur	*3	12 V CC	

\*1. < Application de l'appareil extérieur 25-140>

45 m max

En cas d'utilisation de 2,5 mm², 50 m max.

En cas d'utilisation de 2,5 mm² et S3 séparée, 80 m max.

<Application de l'appareil extérieur 200/250>

18 m max

En cas d'utilisation de 2,5 mm<sup>2</sup>, 30 m max.

En cas d'utilisation de 4 mm² et S3 séparée, 50 m max.

En cas d'utilisation de 6 mm² et S3 séparée, 80 m max.

\*2. Max. 500 m

(Lorsque 2 télécommandes sont utilisées, la longueur maximale de câblage pour les câbles de télécommande est de 200 m.)

\*3. Les chiffres ne s'appliquent PAS toujours à la mise à la terre.

La borne S3 présente une différence de 24 V CC par rapport à la borne S2. Les bornes S3 et S1 ne sont pas isolées électriquement par le transformateur ou tout autre appareil.

- Remarques: 1. La taille des fils doit être conforme aux réglementations nationales et locales pertinentes.
  - 2. Le poids des câbles de connexion entre l'appareil intérieur et l'appareil extérieur doit être égal ou supérieur au poids de câbles flexibles à gaine polychloroprène (conception 60245 IEC 57).
  - 3. Installer un câble de terre plus long que les autres câbles.
  - 4. Les câbles de connexion des appareils intérieur et extérieur sont polarisés. Respectez les numéros de borne (S1, S2, S3) pour procéder à un raccordement
  - Le câble de la télécommande doit être maintenu à une certaine distance (au moins 5 cm) du câble d'alimentation afin d'éviter les interférences dues au bruit électrique généré par le câble d'alimentation.
  - 6. L'installation doit être conforme au règlement relatif au câblage électrique.

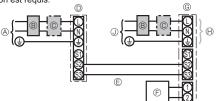
# 6.1.2. Sources d'alimentation différentes pour l'appareil intérieur/extérieur (pour les applications PUZ/PUHZ uniquement)

Les schémas de connexion suivants sont disponibles.

Les schémas d'alimentation de l'appareil extérieur varient selon les modèles.

#### Système 1:1

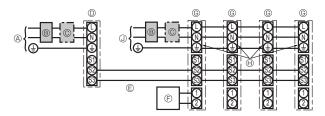
\* Le kit de remplacement de câblage en option est requis.



- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- ® Disjoncteur de fuite à la terre
- © Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- © Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- © Commande à distance
- Appareil intérieur
- ⊕ Option
- Source d'alimentation de l'appareil intérieur
- \* Apposer une étiquette B fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

# Système double/triple/quadruple simultané

\* Les kits de remplacement de câblage en option sont requis



- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disjoncteur de fuite à la terre
- © Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- Appareil extérieur
- © Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- © Commande à distance

- Source d'alimentation de l'appareil intérieur

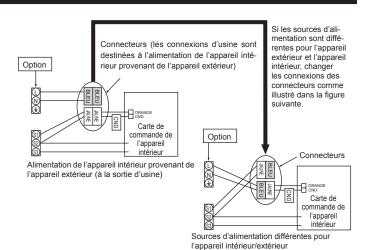
<sup>\*</sup> Apposer une étiquette B fournie avec les manuels près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur.

# 6. Installations électriques

Si les sources d'alimentation sont différentes pour l'appareil extérieur et l'appareil intérieur, se référer au tableau ci-dessous. Si le kit de remplacement de câblage en option est utilisé, modifier le câblage du boîtier électrique de l'appareil intérieur conformément à la figure de droite, ainsi que le réglage du commutateur DIP de la carte de commande de l'appareil extérieur

	Spécifications de l'appareil intérieur		
Kit de bornes d'alimentation de l'appareil intérieur (en option)	Nécessaire		
Modification de la connexion du connecteur du boîtier électrique de l'appareil intérieur	Nécessaire		
Etiquette apposée près de chaque schéma de câblage des appareils intérieur et extérieur	Nécessaire		
Réglages du commutateur DIP de l'appareil extérieur (lors de l'utilisation de sources d'alimentation différentes pour l'appareil intérieur/extérieur uniquement)	ON 3 OFF 1 2 (SW8)		

Il existe trois types d'étiquettes (étiquettes A, B et C). Apposer les étiquettes appropriées sur les appareils en fonction de la méthode de câblage.



Modèle de l'appareil intérieur		PCA		
Aliment	ation de l'appareil intérieur	~/N (Monophasé), 50 Hz, 230 V		
Capacit	é d'entrée de l'appareil intérieur *1	16 A		
Interrup	teur principal (Disjoncteur)	10 A		
n <sup>2</sup> ×	Alimentation de l'appareil intérieur	2 × Min. 1,5		
Câblage du câble x le en (mm²)	Mise à la terre de l'alimentation de l'appareil intérieur	1 × Min. 1,5		
àbla u cé	Appareil intérieur-appareil extérieur *2	2 × Min. 0,3		
C d	Mise à la terre de l'appareil intérieur/extérieur	_		
No d taille	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *3	2 × 0,3 (Non polarisé)		
_ ≡	Appareil intérieur L-N *4	230 V CA		
nsion circuit	Appareil intérieur-appareil extérieur S1-S2 *4	_		
Tension du circui	Appareil intérieur-appareil extérieur S2-S3 *4	24 V CC		
_ F	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *4	12 V CC		

- \*1. Utiliser un disjoncteur sans fusible (NF) ou un disjoncteur de fuite à la terre (NV) avec un écartement de 3 mm minimum entre les contacts de chaque pôle
- \*2. Max. 120 m
- \*3. Max. 500 m
  - (Lorsque 2 télécommandes sont utilisées, la longueur maximale de câblage pour les câbles de télécommande est de 200 m.)
- \*4. Les chiffres ne s'appliquent PAS toujours à la mise à la terre.

Remarques: 1. La taille des fils doit être conforme aux réglementations nationales et locales pertinentes.

- 2. Le poids des câbles de connexion entre l'appareil intérieur et l'appareil extérieur doit être égal ou supérieur au poids de câbles flexibles à gaine polychloroprène (conception 60245 IEC 57).
- 3. Installer un câble de terre plus long que les autres câbles.
- 4. Le câble de la télécommande doit être maintenu à une certaine distance (au moins 5 cm) du câble d'alimentation afin d'éviter les interférences dues au bruit électrique généré par le câble d'alimentation.
- 5. L'installation doit être conforme au règlement relatif au câblage électrique.

Ne jamais effectuer de jonction du câble d'alimentation ou du câble de raccordement intérieur-extérieur car cela peut entraîner une surchauffe, un incendie ou un raccor-

# 6.2. Télécommande (Fig. 6-2)

# Pour la télécommande filaire

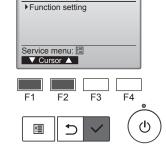
#### 1) Réglage des deux commandes à distance

Si deux télécommandes sont connectées, réglez l'une sur "principal" et l'autre sur "auxiliaire". Pour prendre connaissance des procédures de configuration, consultez "Sélection des fonctions" dans le mode d'emploi de l'appareil intérieur.

# 6. Installations électriques



Fig. 6-2



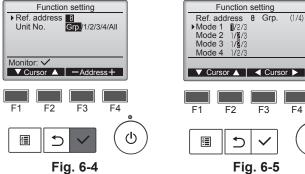
Settings menu

Fig. 6-3

F3

(1/4)

(l)



Function setting Ref. address 8 Grp.

F3

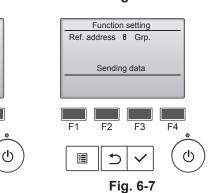
F4

Mode 1 1/2/3 Mode 2 1/2/3 ► Mode 3 1/2/8

Mode 4

F1

÷



6.3. Réglage des fonctions

# 6.3.1. Réglage des fonctions sur l'appareil (sélection des fonctions de l'appareil)

#### 1) Pour la télécommande filaire

- (Fig. 6-2)
   Sélectionnez "Service" dans le menu général puis appuyez sur la touche [CHOIX].
  - Sélectionnez "Settings" (Réglages) dans le menu SAV, puis appuyez sur la touche
- ② (Fig. 6-3)
- · Sélectionnez "Function settings" (Réglage des fonctions) à l'aide de la touche [CHOIX].
- - Réglez les adresses de réfrigérant des unités intérieures et le nombre d'unités à l'aide des boutons [F1] à [F4], puis appuyez sur le bouton [CHOIX] pour valider le réglage

#### <Contrôle du No. Unité intérieure>

Une pression sur le bouton [CHOIX] démarre le ventilateur de l'unité intérieure. Si l'unité est commune, ou lorsque toutes les unités tournent, les ventilateurs de toutes les unités intérieures correspondant à l'adresse de réfrigérant démarrent.

- 4 (Fig. 6-5)
  - · Une fois la collecte de données terminée depuis les unités intérieures, les réglages actuels apparaissent en surbrillance. Les éléments qui ne sont pas en surbrillance indiquent qu'aucune fonction n'est réglée. L'aspect de l'écran varie en fonction du réglage "N° unité".
- ⑤ (Fig. 6-6)
  - · Utilisez le bouton [F1] ou [F2] pour déplacer le curseur pour sélectionner la valeur du mode, puis modifiez-le à l'aide du bouton [F3] ou [F4].
- ⑥ (Fig. 6-7)
  - Une fois les réglages terminés, appuyez sur le bouton [CHOIX] pour transmettre les données de réglage du contrôleur à distance aux unités intérieures.
  - · Une fois la transmission terminée, l'écran Réglage des fonctions réapparaît.

#### Remarque:

- · Paramétrez les réglages ci-dessus sur les unités Mr. Slim au besoin.
- Le tableau des fonctions récapitule les options de réglage de chaque numéro de
- · Veillez à noter le réglage de chaque fonction si l'un des réglages initiaux a été modifié après l'installation.

# Tableau des fonctions

F2

1

Sélectionner l'appareil numéro 00

Fig. 6-6

Mode	Paramètre	No. de Mode	No. de réglage	Réglage initial	Réglage
Restauration automatique après une coupure de courant	Non disponible	01	1	*2	
	Disponible *1	] 01	2	*2	
Détection de la température intérieure	Moyenne de fonctionnement de l'appareil intérieur		1	0	
	Réglée par la télécommande de l'appareil intérieur	02	2		
	Détecteur interne de la télécommande		3		
Connectivité LOSSNAY	Non supportée		1	0	
	Supportée (l'appareil intérieur n'est pas équipé d'une prise d'air extérieure)	03	2		
	Supportée (l'appareil intérieur est équipé d'une prise d'air extérieure)	1	3		
Tension d'alimentation	240 V	- 04	1		
	220 V, 230 V	1 04	2	0	

Sélectionner les appareils numéro 01 à 03 ou tous les appareils (AL [télécommande avec fil] / 07 [télécommande sans fil])

• •		.,			
Mode	Paramètre	No. de Mode	No. de réglage	Réglage initial	Réglage
Signe du filtre	100 heures		1	0	
	2500 heures	07	2		
	Pas d'indicateur de signe du filtre		3		

<sup>\*1</sup> Une fois l'alimentation rétablie, le climatiseur redémarre après 3 minutes.

<sup>\*2</sup> La configuration initiale de la restauration automatique en cas de coupure d'électricité dépend du branchement de l'appareil extérieur

# 7. Marche d'essai

#### 7.1. 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 MO.

Résistance de l'isolation

#### 7.2. Marche d'essai

#### 7.2.1. Utilisation de la télécommande filaire

Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant le test fonctions. (En particulier les rubriques relatives à la sécurité)

#### Étape 1 Mettez sous tension.

- Télécommande: le système se met en mode de démarrage et le témoin d'alimentation de la télécommande (vert) et le message "PLEASE WAIT" (Veuillez patienter) clignotent. Tant que la lampe et le message clignotent, la télécommande ne peut pas être utilisée. Attendez que le message "PLEASE WAIT" (Veuillez patienter) ne soit plus affiché avant d'utiliser la télécommande. Après la mise sous tension, le message "PLEASE WAIT" (Veuillez patienter) s'affiche pendant environ 3 minutes.

  Panneau du contrôleur intérieur: LED 1 est allumé, LED 2 est allumé (si l'adresse est 0) ou éteint (si l'adresse n'est pas 0), et LED 3 clignote.
- Panneau du contrôleur extérieur: LED 1 (vert) et LED 2 (rouge) sont allumés. (Une fois le démarrage du système terminé, LED 2 s'éteint.) Si le panneau du contrôleur extérieur dispose d'un affichage numérique, [-] et [-] s'affichent alternativement, à intervalle d'une seconde. Si le système ne fonctionne pas correctement après exécution des procédures de l'étape 2 et suivantes, les causes suivantes doivent être recherchées et corrigées le cas échéant.

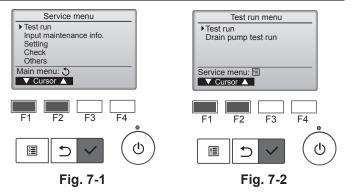
(Les symptômes ci-dessous se produisent en mode de test fonctions. "Startup" (Démarrage) dans le tableau se réfère à l'affichage LED mentionné plus haut.)

Symptômes en mode de test fonctions			
Affichage de la télécommande	Affichage LED PANNEAU EXTERIEUR  < > indique affichage numérique.	Cause	
La télécommande affiche "PLEASE WAIT" (Veuillez patienter) et est inutilisable.	Après affichage de "startup" (démarrage), seul le témoin vert s'allume. <00>	Après mise sous tension, "PLEASE WAIT" (Veuillez patienter) e affiché pendant 3 minutes pendant le démarrage du système. (Norm	
Après mise sous tension, "PLEASE WAIT"	Après affichage de "startup" (démarrage), les témoins vert (une fois) et rouge (une fois) clignotent en alternance. <f1></f1>	- Mauvaise connexion du bloc de sorties extérieur (L, N et $S_1,S_2,S_3$	
(Veuillez patienter) est affiché pendant 3 minutes puis un code d'erreur s'affiche.	Après affichage de "startup" (démarrage), les témoins vert (une fois) et rouge (deux fois) clignotent en alternance. <f3, f5,="" f9=""></f3,>	Le connecteur du dispositif de protection de l'appareil extérieur e ouvert.	
Rien ne s'affiche même lorsque la télécomman-	Après affichage de "startup" (démarrage), les témoins vert (deux fois) et rouge (une fois) clignotent en alternance. <ea. eb=""></ea.>	<ul> <li>Câblage Incorrect entre l'appareil intérieur et l'appareil extérie (mauvaise polarité pour S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub>.)</li> <li>Court-circuit du fil de transmission de la télécommande.</li> </ul>	
de est activée. (Le témoin de fonctionnement ne s'allume pas.)	Après affichage de "startup" (démarrage), seul le témoin vert s'allume. <00>	<ul> <li>Il n'y a pas d'appareil extérieur dont l'adresse est 0. (L'adresse e autre que 0.)</li> <li>Circuit du fil de transmission de la télécommande ouvert.</li> </ul>	
L'affichage apparaît mais s'efface rapidement même lorsque la télécommande est utilisée.	Après affichage de "startup" (démarrage), seul le témoin vert s'allume. <00>	<ul> <li>Après utilisation de la fonction d'annulation, toute utilisation e impossible pendant environ 30 secondes. (Normal)</li> </ul>	

# 7. Marche d'essai

#### Étape 2 Placez la télécommande sur "Test run" (Test fonctions)

- ① Dans le Menu SAV, sélectionnez "Test run" (Test fonctions) puis appuyez sur la touche [CHOIX]. (Fig. 7-1)
- ② Dans le Menu test de fonctionnement, sélectionnez "Test run" (Test fonctions) puis appuyez sur la touche [CHOIX]. (Fig. 7-2)
- ③ Le test fonctions démarre et l'écran Test fonctions s'affiche.



#### Étape 3 Effectuez le test de fonctionnement et vérifiez la température du flux d'air.

① Appuyez sur la touche [F1] pour changer de mode de fonctionnement. (Fig. 7-3) Mode de refroidissement: vérifiez si la soufflerie souffle de l'air froid. Mode de chauffage: vérifiez si la soufflerie souffle de l'air chaud.

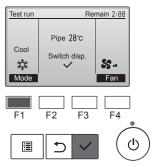


Fig. 7-3

#### Étape 4 Vérifiez le fonctionnement du ventilateur de l'appareil extérieur.

La vitesse du ventilateur de l'appareil extérieur est commandée de manière à contrôler les performances de l'appareil. En fonction de la température de l'air ambiant, le ventilateur tournera à faible vitesse et continuera à tourner à cette vitesse à moins que les performances ne soient insuffisantes. Par conséquent, le vent extérieur peut provoquer l'arrêt du ventilateur, ou sa rotation en sens inverse, mais ceci ne constitue pas un problème.

# Étape 5 Arrêtez le test fonctions.

① Appuyez sur la touche [MARCHE/ARRÊT] pour arrêter le test fonctions. (Le Menu test de fonctionnement s'affiche.) Remarque: si une erreur s'affiche sur la télécommande, voir le tableau ci-dessous.

LCD	Description du dysfonctionnement	LCD	Description du dysfonctionnement	LCD	Description du dysfonctionnement
P1	Erreur du capteur d'admission	P9	Erreur du capteur sur tuyaux (tuyau à paroi double)	1 F()~F5	Erreur de communication entre la télé-
P2	Erreur du capteur sur tuyaux (tuyau de liquide)	FB	Erreur du panneau du contrôleur intérieur		commande et l'appareil intérieur
P6	Protection contre le gel/la surchauffe activée	U*, F* (* représente	Dysfonctionnement de l'appareil		Erreur de communication entre l'appa-
P8	Erreur de température des tuyaux	un caractère alphanumérique sauf FB.)	extérieur. Référez-vous au diagramme de câblage de l'appareil extérieur.	E6 ~ EF	reil intérieur et l'appareil extérieur

<sup>\*</sup> Si une autre erreur se produit, consulter le Manuel de maintenance de l'appareil intérieur et de l'appareil extérieur.

Voir le tableau ci-dessous pour les détails de l'affichage LED (LED 1, 2 et 3) du panneau du contrôleur intérieur.

LED1 (alimentation du micro-ordinateur)	Indique si l'alimentation est fournie au contrôleur. Ce témoin doit toujours être allumé.
I I E 12 (alimentation de la telecommande)	Indique si l'alimentation est fournie à la télécommande filaire. Ce témoin s'allume uniquement pour l'appareil intérieur raccordé à l'appareil extérieur dont l'adresse est 0.
LED3 (communication entre les appareils intérieur et extérieur)	Indique si les appareils intérieur et extérieur communiquent. Ce témoin doit toujours clignoter.

Remarque: Si l'appareil fonctionne de manière continue pendant un test de fonctionnement, il s'arrête après 2 heures.

# 7.2.2. Utilisation de SW4 dans l'appareil intérieur

Consulter le manuel d'installation de l'appareil extérieur.

## 7.3. Auto-vérification (Fig. 7-2)

Pour en savoir plus, consultez le manuel d'installation fourni avec chaque télécommande.

# 7. Marche d'essai

[Schéma de sortie B] Erreurs détectées par un appareil autre que l'appareil intérieur (appareil extérieur, etc.)

Code de vérification	Symptôme	Remarque
E9	Erreur de communication de l'appareil intérieur/extérieur (Erreur de transmission) (Appareil extérieur)	
UP	Interruption due à la surintensité du compresseur	
U3, U4	Circuit ouvert/court-circuit des thermistances de l'appareil extérieur	
UF	Interruption due à la surintensité du compresseur (Quand compresseur verrouillé)	
U2	Température de décharge anormalement élevée/fonctionnement de 49C/réfrigérant insuffisant	
U1, Ud	Pression anormalement élevée (Fonctionnement de 63H)/Fonctionnement du dispositif de protection en cas de surchauffe	Pour de plus amples informations, contrôlez l'écran LED du panneau du
U5	Température anormale de la source de froid	contrôleur extérieur.
U8	Arrêt du dispositif de protection du ventilateur de l'appareil extérieur	
U6	Interruption due à la surintensité du compresseur/Module d'alimentation anormal	
U7	Surchauffe anormale due à une température de décharge basse	
U9, UH	Anomalies telles que surtension ou sous-tension et signal synchronisé anormal vers le circuit principal/Erreur du capteur d'intensité	
Autres	Autres erreurs (Consultez le manuel technique de l'appareil extérieur.)	

- Sur la télécommande filaire Code de vérification affiché à l'écran LCD.
- Si vous ne parvenez pas à faire fonctionner l'appareil correctement après avoir mené à bien le test d'essai indiqué ci-dessus, consulter le tableau suivant pour en trouver la cause éventuelle.

Symptôme			Cause	
Télécommande filaire		Témoin 1, 2 (circuit de l'appareil extérieur)	Cause	
PLEASE WAIT	Pendant environ 3 minutes après la mise sous tension.	LED 1 et 2 sont allumés, LED 2 s'éteint, puis seul LED 1 reste allumé (Fonctionnement correct).	<ul> <li>Pendant environ 3 minutes après la mise sous tension, il n'est pas possible d'utiliser la télécommande à cause du démarrage du système (Fonctionnement correct).</li> </ul>	
PLEASE WAIT → Code d'erreur	mise sous tension.	Seul LED 1 est allumé. → LED 1 et 2 clignotent.	<ul> <li>Le connecteur pour le dispositif de protection de l'appareil extérieur n'est pas raccordé.</li> <li>Câblage inversé ou en phase ouverte pour le bloc d'alimentation de l'appareil extérieur (L1, L2, L3)</li> </ul>	
Aucun message n'est affiché même lorsque l'interrupteur de fonctionnement est sur ON (le témoin de fonctionnement ne s'allume pas).		Seul LED 1 est allumé. → LED 1 clignote deux fois, LED 2 clignote une fois.	Câblage incorrect entre les appareils intérieur et extérieur (polarité incorrecte de S1, S2, S3)     Court-circuit de la télécommande	

#### Remarque:

Son utilisation n'est pas possible pendant 30 secondes après l'annulation de la sélection de fonction (Fonctionnement correct).

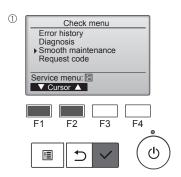
Pour la description de chacun des témoins (LED 1, 2, 3) repris sur le contrôleur de l'appareil intérieur, se reporter au tableau suivant.

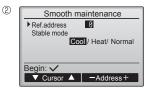
LED 1 (alimentation du micro-ordinateur)	Indique si l'alimentation est fournie au contrôleur. Ce témoin doit toujours être allumé.	
LED 2 (alimentation de la télécommande)	Indique si l'alimentation est fournie à la télécommande. Ce témoin s'allume uniquement pour l'appareil	
	intérieur raccordé à l'appareil réfrigérant extérieur dont l'adresse est "0".	
LED 3 (communication entre les appareils intérieur et extérieur)	Indique l'état de communication entre les appareils intérieur et extérieur. Ce témoin doit toujours clignoter.	

# 8. Fonction d'entretien aisé

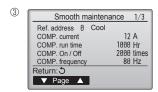
Les données de maintenance, telles que la température de l'échangeur thermique et le courant de fonctionnement du compresseur de l'appareil intérieur/extérieur, peuvent être affichées à l'aide de la fonction "Smooth maintenance" (Entretien facile).

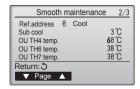
- \* Ceci ne peut pas être effectué en mode d'essai.
- \* En fonction de la combinaison avec l'appareil extérieur, ceci peut ne pas être pris en charge par certains modèles.













- Sélectionnez "Service" dans Main menu (menu général) puis appuyez sur la touche [CHOIX].
- Sélectionnez "Check" (Vérif.) à l'aide de la touche [F1] ou [F2] puis appuyez sur la touche [CHOIX].
- Sélectionnez "Smooth maintenance" (Entretien facile) à l'aide de la touche [F1] ou [F2] puis appuyez sur la touche [CHOIX].

#### Sélectionnez chaque élément

- Sélectionnez l'élément à modifier à l'aide de la touche [F1] ou [F2].
- · Sélectionnez le réglage requis à l'aide de la touche [F3] ou [F4].

```
Réglage "Ref. address" (Adresse réf.)............. "0" - "15"
Réglage "Stable mode" (Mode stable) ............. "Cool" (Froid) / "Heat" (Chaud) / "Normal"
```

- Appuyez sur la touche [CHOIX], le fonctionnement stable démarre.
- \* Stable mode (mode Stable) prend environ 20 minutes.

Les données de fonctionnement apparaissent.

La durée cumulative de fonctionnement du compresseur (COMP. run) est exprimée en unités de 10 heures, et le nombre de cycles marche/arrêt (COMP. On/Off) en unités de 100 fois (sans fractions).

#### Naviguer dans les écrans

- Pour revenir au menu SAV...... Touche [MENU]
- Pour revenir à l'écran précédent ...... Touche [RETOUR]

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

Importer:
Mitsubishi Electric Europe B.V. Capronilaan 46, 1119 NS, Schiphol Rijk, The Netherlands
French Branch 25, Boulevard des Bouvets, 92741 Nanterre Cedex, France
German Branch Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany
Belgian Branch Autobaan 2, 8210 Loppem, Belgium
Irish Branch Westgate Business Park, Ballymount, Dublin 24, Ireland
Italian Branch Centro Direzionale Colleoni, Palazzo Sirio-Ingresso 1 Viale Colleoni 7, 20864 Agrate Brianza (MB), Italy
Norwegian Branch Gneisveien 2D, 1914 Ytre Enebakk, Norway
Portuguese Branch Avda. do Forte, 10, 2799-514, Carnaxide, Lisbon, Portugal
Spanish Branch Carretera de Rubi 76-80 - Apdo. 420 08173 Sant Cugat del Valles (Barcelona), Spain
Scandinavian Branch Hammarbacken 14, P.O. Box 750 SE-19127, Sollentuna, Sweden
UK Branch Travellers Lane, Hatfield, Herts., AL10 8XB, England, U.K.
Polish Branch Krakowska 50, PL-32-083 Balice, Poland
MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRİK ÜRÜNLERI A.Ş. Şerifali Mah. Kale Sok. No: 41 34775 Ümraniye, İstanbul / Turkey
MITSUBISHI ELECTRIC (RUSSIA) LLC 115114, Russia, Moscow, Letnikovskaya street 2, bld.1, 5th floor
Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.