



Mr. SLIM

Air-Conditioners

PCA-A-GA

MANUEL D'INSTALLATION

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.

POUR L'INSTALLATEUR

Français

Index

1. Consignes de sécurité	14
2. Emplacement pour l'installation	15
3. Installation de l'appareil intérieur	15
4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant	17
5. Mise en place du tuyau d'écoulement	18
6. Installations électriques	18
7. Marche d'essai	22
8. Fonction d'entretien aisément	25

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:

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

⚠ Avertissement:

- Contacter un revendeur ou un technicien agréé pour installer l'appareil.
- Pour l'installation, respecter les instructions du manuel d'installation et utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçus pour une utilisation avec le réfrigérant spécifié 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.
- L'appareil doit être solidement installé sur une structure pouvant supporter son poids.
- Si le climatiseur est installé dans une petite pièce, certaines mesures doivent être prises pour éviter que la concentration de réfrigérant ne dépasse le seuil de sécurité en cas de fuite. 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.

1.1. Avant l'installation (Environnement)

⚠ Précaution:

- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement inhabitable. 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.

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, 44 lbs 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.

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

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.

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

⚠ Avertissement:

Prendre soin de lire les étiquettes se trouvant sur l'appareil principal.

- 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 travail sur les installations électriques doit être effectué par un technicien qualifié conformément aux réglementations locales et aux instructions fournies dans ce manuel.
- N'utiliser que les câbles spécifiés pour les raccordements.
- Le couvercle du bloc de sortie de l'appareil doit être solidement fixé.
- N'utiliser que les accessoires agréés par Mitsubishi Electric et contacter un revendeur ou un technicien agréé pour les installer.
- L'utilisateur ne doit jamais essayer de réparer ou de déplacer l'appareil.
- 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.

- 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.

- 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 évités conformément aux spécifications à l'aide d'une clé dynamométrique. S'ils sont trop serrés, ils peuvent casser après une période prolongée.

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.

- 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

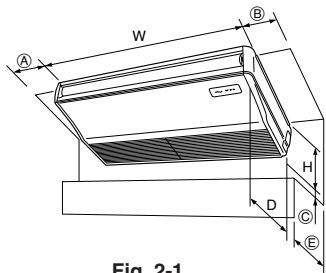


Fig. 2-1

3. Installation de l'appareil intérieur

⚠ Précaution:

Installer l'appareil intérieur à au moins 2,4 m, 8 ft au-dessus du niveau du sol ou du fond.

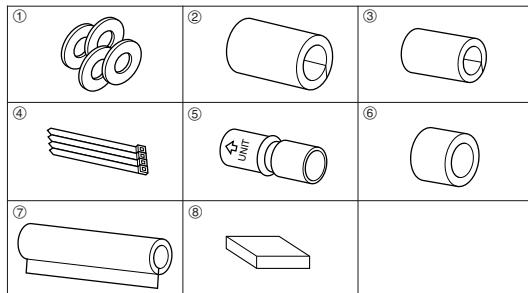


Fig. 3-1

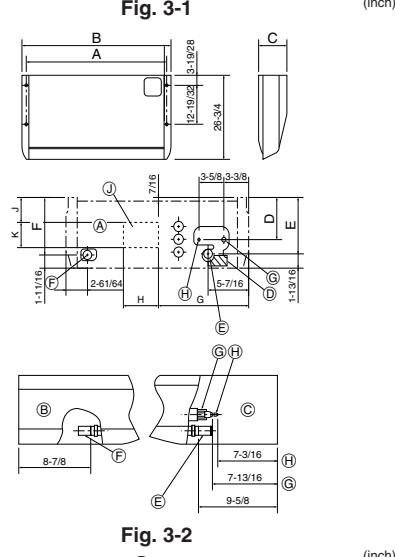


Fig. 3-2

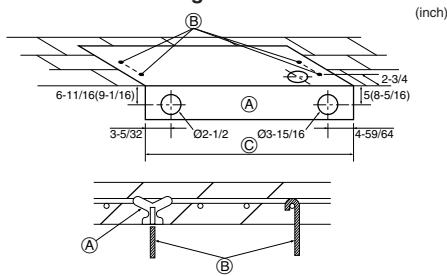


Fig. 3-3

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.

Modèles	W	D	H	(A)	(B)	(C)	(E)
A24, A30	1310 51-9/16	680 26-7/32	221 8-9/32	Min. 270 10-5/8	Min. 300 Min. 11-13/16	Min. 500 Min. 19-11/16	Max. 250 Max. 9-13/16
A36, A42	1310 51-9/16	680 26-7/32	281 10-5/8	Min. 270 10-5/8	Min. 300 Min. 11-13/16	Min. 500 Min. 19-11/16	Max. 250 Max. 9-13/16

2.2. Dimensions extérieures (Appareil extérieur)

Consulter le manuel d'installation de l'appareil extérieur. (mm)

3.1. Vérifier les accessoires qui accompagnent 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
②	Gaine protectrice de tuyau	1 grande taille (pour la tuyauterie à gaz)
③	Gaine protectrice de tuyau	1 petite taille (pour la tuyauterie à liquide)
④	Courroie	4
⑤	Douille	1 Marquée "UNIT" (APPAREIL)
⑥	Gaine de la douille	1
⑦	Gaine du tuyau d'évacuation	1
⑧	Télécommande filaire	1

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

3.2.1. Espace et installation du boulon de suspension

(mm, inch)

Modèles	A	B	C
A24, A30	1240, 48-13/16	1310, 51-9/16	221, 8-9/32
A36, A42	1240, 48-13/16	1310, 51-9/16	281, 10-5/8

3.2.2. Emplacement des tuyaux d'évacuation et du réfrigérant

(mm)
(inch)

Modèles	D	E	F
A24, A30	131 5-5/32	175 6-7/8	178 7-3/32
A36, A42	191 7-9/16	235 9-9/32	238 9-3/8

- Ⓐ Sortie de la face avant
- Ⓑ Sortie du côté gauche
- Ⓒ Sortie du côté droit
- Ⓓ Pièce indépendante (peut être enlevé)
- Ⓔ Tuyau d'évacuation droit
- Ⓕ Tuyau d'évacuation gauche
- Ⓖ Tuyau à gaz
- Ⓗ Tuyau à liquide

3.2.3. Entrée d'air frais

Au moment de l'installation, utiliser les orifices de conduite (défonçables) situés aux endroits indiqués dans le diagramme suivant en fonction des nécessités.

① Entrée d'air frais (orifice défonçable)

(mm, inch)

Modèles	G	H	J	K
A24, A30	300 11-13/16	100 3-15/16	57 2-1/4	54 2-1/8
A36, A42	330 13	200 7-7/8	55 2-3/16	150 5-7/8

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

En vous servant du schéma fourni pour l'installation, choisissez les positions correctes pour les boulons de suspension et les tuyaux et préparez les orifices nécessaires.

- Ⓐ Schéma
- Ⓑ Orifice du boulon de suspension
- Ⓒ Largeur de l'appareil intérieur

Fixer les boulons de suspension de la manière décrite ci-dessous ou utiliser des aisseliers ou des carres de bois pour l'installation des boulons.

- Ⓐ Utiliser des clavettes de 100 à 150 kg, 220 à 230 lbs chacune
- Ⓑ Utiliser des boulons de suspension de taille W3/8 ou M10

3. Installation de l'appareil intérieur

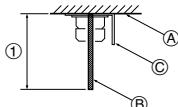


Fig. 3-4

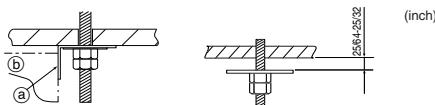


Fig. 3-5

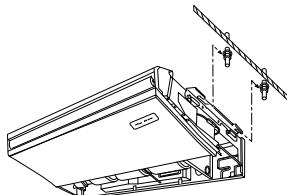


Fig. 3-6

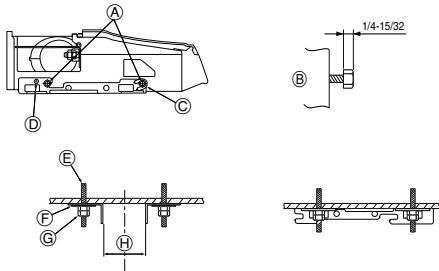


Fig. 3-7

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

1. Installer les boulons de suspension (les boulons W8/32 ou M10 seront fournis localement).

Déterminer d'avance la distance du plafond (① à 100 mm, 3-59/64 inch près).

- Ⓐ Surface du plafond
- Ⓑ Boulon de suspension
- Ⓒ Support de suspension

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

Utiliser la méthode de suspension applicable ci-dessous, selon la présence ou l'absence de matériaux de plafond. (Fig. 3-5)

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

- Ⓐ Support de suspension
- Ⓑ Appareil

1) Suspender l'appareil directement (Fig. 3-6)

Méthodes d'installation

1. Mettre en place la rondelle ① (fournie avec l'appareil) et l'écrou (sera fourni localement).

2. Accrocher l'appareil aux boulons de suspension.

3. 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.

Lors de l'encastrement des tuyaux dans le mur

2) Installer en premier le support de suspension au plafond (Fig. 3-7)

Méthodes d'installation

1. Enlever les supports de suspension, les rondelles en forme de U, et les vis de fixation du support de suspension de l'appareil.

2. Ajuster les boulons de fixation du support de suspension se trouvant sur l'appareil.

3. Attacher les supports de suspension aux boulons de suspension.

4. Accrocher l'appareil aux supports de suspension.

* Soyez sûr d'avoir mis les rondelles en forme de U en place.

Ⓐ Boulon	(mm, inch)	
Ⓑ Appareil	A24 - A42	1207 - 1212, 47-1/2 à 47-23/32
Ⓒ Rondele		
Ⓓ Vis de fixation du support de suspension		
Ⓔ Boulon		
Ⓕ Rondele ①		
Ⓖ Ecrous doubles		

4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant

4.1. Consignes

4.1.1. Pour les appareils utilisant le réfrigérant R410A

- Appliquer une petite quantité d'huile ester, éther ou alkylbenzène comme huile réfrigérante sur les sections évasees.
- 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 ou du déplacement du climatiseur, n'utiliser que le réfrigérant spécifié (R410A) pour remplir les tuyaux de réfrigérant. Ne pas le mélanger avec un autre réfrigérant et faire le vide d'air dans les tuyaux. La présence d'air dans les tuyaux peut provoquer des pointes de pression entraînant une rupture et d'autres risques.

	A24, A30, A36, A42
Conduit de liquide	ø9,52 mm, 3/8 inch épaisseur 0,8 mm, 1/32 inch
Conduit de gaz	ø15,88 mm, 5/8 inch épaisseur 1,0 mm, 3/64 inch

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

4.2. 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, 212°F ou supérieure et d'une épaisseur de 12 mm, 1/2 inch 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, 23/64 inch 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 évaseé.
- 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.

⑥ Couple de serrage du raccord conique

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm, inch)	Diam. ext. raccord conique (mm, inch)	Couple de serrage (N·m, ft-lbs)
ø6,35, 1/4"	8,7 - 9,1, 11/32-23/64	14 - 18, 10-13
ø9,52, 3/8"	12,8 - 13,2, 1/2-33/64	34 - 42, 25-30
ø12,7, 1/2"	16,2 - 16,6, 41/64-21/32	49 - 61, 35-44
ø15,88, 5/8"	19,3 - 19,7, 49/64-25/32	68 - 82, 49-59

⑦ Appliquer de l'huile réfrigérante sur toute la surface évaseée du fond.

⑧ Utiliser des écrous évaseés corrects correspondant à la taille des tuyaux de l'appareil extérieur.

Tailles de tuyaux disponibles

	A24, A30, A36, A42
Côté liquide	—
	ø9,52
Côté gaz	—
	ø15,88
	—

○ : Fixation de l'écrou évase d'usine à l'échangeur thermique.

4.3. Tuyaux isolants (Fig. 4-2)

1. Glisser la gaine du tuyau ② autour du tuyau à gaz jusqu'à ce qu'elle soit pressée contre la tôle à l'intérieur de l'appareil.
2. Glisser la gaine du tuyau ③ autour du tuyau à liquide jusqu'à ce qu'elle soit pressée contre la tôle à l'intérieur de l'appareil.
3. Nouer les courroies fournies ④ aux deux extrémités (15 - 20 mm, 5/8-3/4 inch) des gaines des tuyaux ② et ③.

④ Tuyau à gaz

⑤ Tuyau à liquide

⑥ Courroie ④

⑦ Gaine de tuyau ②

⑧ Gaine de tuyau ③

⑨ Presser la gaine du tuyau contre la tôle

⑩ Matériel isolant du tuyau à réfrigérant

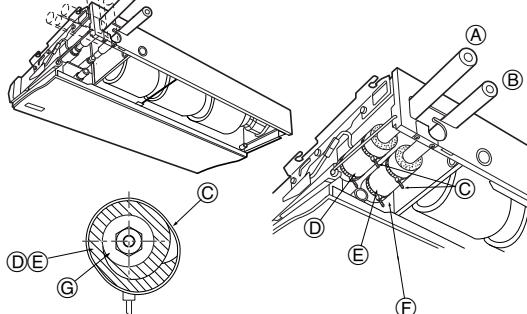


Fig. 4-2

5. Mise en place du tuyau d'écoulement

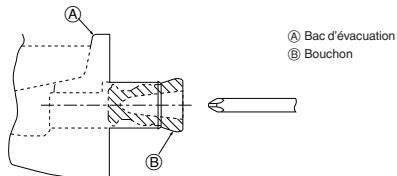


Fig. 5-1

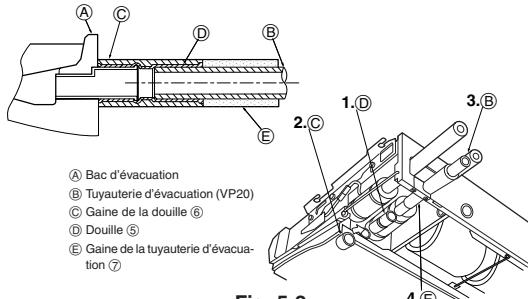


Fig. 5-2

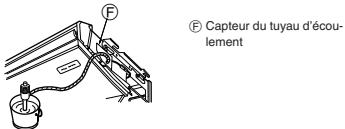


Fig. 5-3

6. Installations électriques

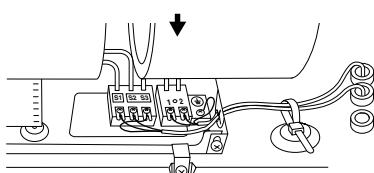
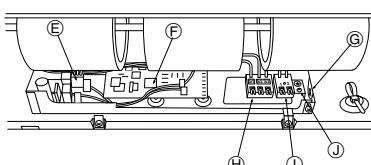
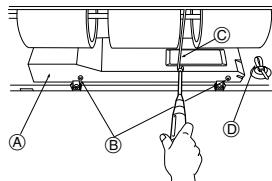


Fig. 6-1

5.1. Préparation pour l'installation du tuyau sur le côté gauche (Fig. 5-1)

- Si vous installez le tuyau sur le côté gauche, soyez sûr d'insérer le bouchon en caoutchouc dans l'orifice d'évacuation droit.
- Installer le tuyau d'évacuation pour qu'il soit continuellement dirigé vers le bas.
- Après la fin des travaux, vérifier que le correct tuyau d'évacuation sort de l'orifice de débit du tuyau d'évacuation.

5.2. Méthodes d'installation (Fig. 5-2)

1. Relier la douille (5) fournie avec l'appareil à l'orifice d'évacuation de l'appareil avec un adhésif au chlorure de vinyle.
2. Attacher la gaine (6) (fournie avec l'appareil) au tuyau d'évacuation (5).
3. Attacher un tuyau en PVC (D.E. ø26 mm, 1-1/32 inch) sur la prise de raccord (5) avec de la colle au chlorure de vinyle.
4. Envelopper la gaine (7) (fournie avec l'appareil) autour du tuyau d'évacuation (bandage de soudure)

5.3. Contrôle de l'écoulement (Fig. 5-3)

1. Remplir le bac d'évacuation avec environ 1 l, 1/4 gal d'eau à partir de l'orifice d'accès du capteur de la tuyauterie
2. Contrôler l'écoulement.
3. Après avoir vérifier que le système d'évacuation est correct, remettre en place le couvercle de l'orifice d'accès du capteur de la tuyauterie.

6.1. Installation électrique (Fig. 6-1)

Méthodes pour l'installation électrique

1. Enlever les (deux) vis à tête, puis enlever le couvercle de la partie électrique.
2. Connecter les fils électriques fermement aux bornes correspondantes.
3. Remettre en place les pièces enlevées.
4. Attacher les fils électriques au serre-fils local se trouvant dans le côté droit de la boîte de jonction.
 - (A) Couvercle
 - (B) Vis sans tête
 - (C) Verge
 - (D) Serre-fils
 - (E) Tableau d'alimentation
 - (F) Tableau de contrôle
 - (G) Entrée de service des fils
 - (H) Bloc de sortie pour la connexion des appareils intérieur et extérieur
 - (I) Bloc de sortie de la télécommande
 - (J) Connecteur du câble de mise en terre.

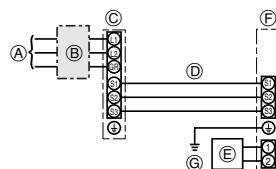
6. Installations électriques

6.1.1. Alimentation de l'appareil intérieur provenant de l'appareil extérieur (application commande A)

Les schémas de connexion suivants sont disponibles.

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

Système 1:1



- (A) Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- (B) Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- (C) Appareil extérieur
- (D) Câbosités de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- (E) Commande à distance
- (F) Appareil intérieur
- (G) Mise à la terre de l'appareil intérieur

* 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
Courant admissible minimum du circuit	1A
Valeur nominale maximum du dispositif de protection contre les surintensités	15A
Câblage No du fil de l'appareil intérieur	Appareil intérieur-appareil extérieur *1
	3 x AWG14 (polar)
	Mise à la terre de l'appareil intérieur
	1 x Min. AWG14
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *2
	2 x AWG22 (Non polarisé)
Tension du circuit	Appareil intérieur-appareil extérieur S1-S2 *3
	AC 208/230 V
	Appareil intérieur-appareil extérieur S2-S3 *3
	DC24 V
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *3
	DC12 V

*1. 50 m, 165ft max.

*2. Un câble de 10 m, 30ft est fixé à la télécommande. Max. 500 m, 1500ft

*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. Utiliser des fils d'alimentation en cuivre.
3. Utiliser des fils d'une intensité nominale de 300V ou plus pour les câbles d'alimentation et les câbles de raccordement de l'appareil intérieur/l'appareil extérieur.
4. Installer un câble de terre plus long que les autres câbles.

6. Installations électriques

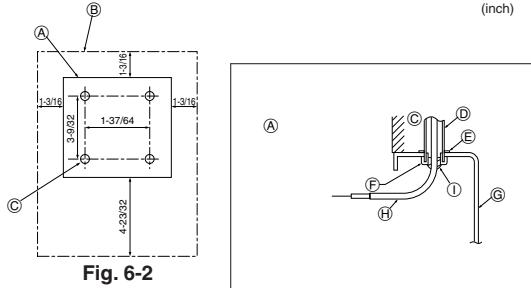


Fig. 6-2

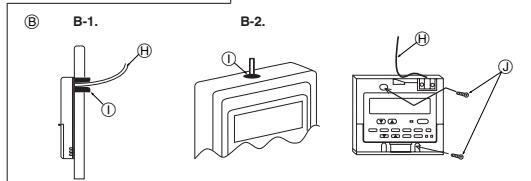


Fig. 6-3

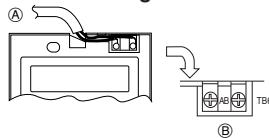


Fig. 6-4

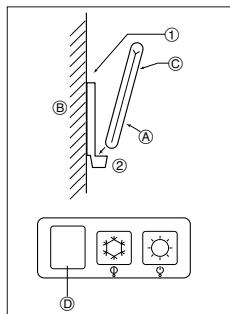


Fig. 6-5

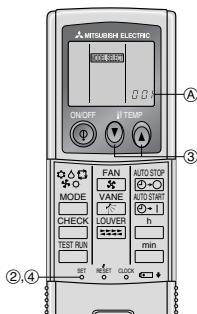


Fig. 6-6

Intérieur	Extérieur	Ⓐ No. modèle.
PLA, PCA, PKA (A12, A18)	modèles à pompe à chaleur	001
	modèles de refroidissement uniquement	033
	modèles à pompe à chaleur	003
PKA (A24, A30, A36)	modèles de refroidissement uniquement	035

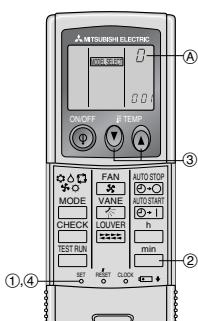


Fig. 6-7

6.2. Télécommande

6.2.1. Pour la télécommande filaire

1) Méthodes d'installation

(1) Sélectionner l'endroit d'installation de la télécommande. (Fig. 6-2)

Les détecteurs de température se trouvent sur la télécommande et l'appareil intérieur.

► Fournir les pièces suivantes localement:

Boîte de commutation pour deux pièces

Tuyau de conduit en cuivre fin

Contre-écrous et manchons

(A) Description de la télécommande

(B) Espaces nécessaires autour de la télécommande

(C) Emplacement de l'installation

(2) Sceller l'entrée de service du cordon de la télécommande avec du mastic pour éviter toute invasion possible de rosée, d'eau, de cafards ou de vers. (Fig. 6-3)

(A) Pour l'installation dans la boîte de commutation:

(B) Pour une installation directe au mur, choisir une des méthodes suivantes:

- Faire un trou dans le mur pour passer le cordon de la télécommande (afin de faire passer le cordon de la télécommande par derrière), puis sceller le trou avec du mastic.
- Faire passer le cordon de la télécommande à travers la partie supérieure coupée, puis sceller l'encoche avec du mastic de la même façon que ci-dessus.

B-1. Pour faire passer le cordon de la télécommande derrière la télécommande:

B-2. Pour faire passer le cordon de la télécommande à travers la partie supérieure:

(3) Pour l'installer directement au mur

(C) Mur

(D) Conduit

(E) Contre-écrou

(F) Manchon

(G) Boîte de commutation

(H) Cordon de la télécommande

(I) Sceller avec du mastic

(J) Vis en bois

2) Méthodes de connexion (Fig. 6-4)

(1) Connecter le cordon de la télécommande au bornier.

(A) A TB5 de l'appareil intérieur

(B) TB6 (Pas de polarité)

3) 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.

6.2.2. Pour la télécommande sans fil

1) Où l'installer

- Dans un endroit protégé des rayons du soleil.
- Éloigné de toute source de chaleur.
- Dans un endroit où la télécommande ne sera pas sujette aux vents froids ou chauds.
- Dans un endroit où il sera facile d'utiliser la télécommande.
- Hors de la portée des enfants.

2) Méthode d'installation (Fig. 6-5)

(1) Attacher le support de la télécommande à l'endroit voulu à l'aide de vis à taraud.

(2) Mettre la partie inférieure de la télécommande dans le support.

(A) Télécommande

(B) Mur

(C) Écran d'affichage

(D) Récepteur

• Le signal peut voyager jusqu'à 7 mètres, 23ft en ligne droite jusqu'à un angle de 45 degrés sur la droite ou la gauche de la ligne centrale de l'appareil.

3) Programmation (Fig. 6-6)

(1) Introduire les piles.

(2) Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.

MODE SEL clignote et le numéro du modèle est allumé.

(3) Appuyer sur le bouton temp (④) pour programmer le numéro du modèle.

(4) Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.

MODE SEL et le numéro du modèle s'allument pendant trois secondes puis s'éteignent.

4) Attribuer une télécommande à chaque appareil (Fig. 6-7)

Chaque appareil sera contrôlé par sa propre télécommande.

Vous assurer d'attribuer à chaque paire de télécommande et de plaque de circuit imprimé d'un appareil intérieur le même numéro de paire.

5) Programmation des numéros de paires de la télécommande sans fil

(1) Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.

Cette opération s'effectue quand l'affichage de la télécommande est éteint.

MODE SEL clignote et le numéro du modèle s'allume.

(2) Appuyer deux fois sans relâcher sur le bouton **SET**.

Le numéro "0" clignote.

(3) Appuyer sur le bouton temp (④) pour attribuer le numéro de paires de votre choix.

(4) Appuyer sur le bouton SET à l'aide d'un objet pointu.

Le numéro de paires attribué s'allume pendant trois secondes puis s'éteint.

Ⓐ No paire de télécommandes sans fil	Carte à circuit imprimé intérieure
0	Réglage d'usine
1	Couper J41
2	Couper J42
3-9	Couper J41, J42

6. Installations électriques

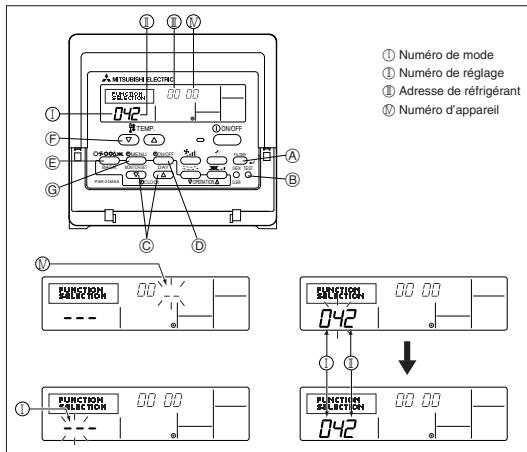


Fig. 6-8

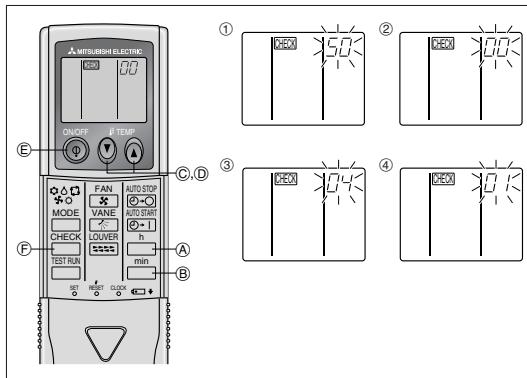


Fig. 6-9

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. 6-8)

Réglage de la tension d'alimentation

- Toujours veiller à modifier le réglage de tension en fonction de l'alimentation utilisée.
- Passer au mode de réglage des fonctions.

Eteindre la télécommande.

Appuyer simultanément sur les touches **A** et **B** et les maintenir enfoncées pendant au moins 2 secondes. **FUNCTION** commencera à clignoter.

- Utiliser la touche **C** pour régler l'adresse du réfrigérant (**III**) sur 00.
- Appuyer sur **D** ; **[--]** se met à clignoter sur l'affichage du numéro d'appareil (**IV**).
- Utiliser la touche **C** pour attribuer le numéro 00 à l'appareil (**IV**).
- Appuyer sur la touche **E** (MODE) pour spécifier l'adresse du réfrigérant/numéro d'appareil ; **[--]** clignote momentanément sur l'affichage du numéro de mode (**I**).
- Appuyer sur les touches **F** pour régler le numéro de mode (**I**) sur 04.
- Appuyer sur la touche **G**, le numéro de programmation actuellement sélectionné (**II**) clignotera.

Utiliser la touche **F** pour changer de numéro de programmation selon la tension d'alimentation à utiliser.

Tension d'alimentation

230 V : numéro de programmation = 1

208 V : numéro de programmation = 2

- Appuyer sur la touche **E**, les numéros de programmation et de mode (**I**) et (**II**) changeront et seront continuellement affichés, et les détails de la programmation pourront être confirmés.
- Appuyer simultanément sur les touches **F** et **G** pendant au moins 2 secondes. L'écran de sélection des fonctions apparaît momentanément, et l'affichage d'arrêt du climatiseur apparaît.

2 Pour la télécommande sans fil (Fig. 6-9)

Réglage de la tension d'alimentation

- Bien modifier le réglage de la tension en fonction de la tension utilisée.

① Accéder au mode de sélection des fonctions

Appuyer sur le bouton **CHECK** **F** deux fois sans le relâcher.

(Commencer cette action quand l'affichage de la télécommande est éteint.)

CHECK est allumé est "00" clignote.

Appuyer une fois sur le bouton temp **V** **C** pour sélectionner le chiffre "50". Diriger la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche **A**.

② Réglage du numéro de l'appareil

Appuyer sur le bouton temp **V** **C** et **G** pour attribuer le numéro "00" à l'appareil. Diriger la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche **B**.

③ Sélection d'un mode

Entrer 04 pour modifier le réglage de tension d'alimentation à l'aide des touches **V** **C** et **G**. Diriger la télécommande sans fil vers le récepteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche **A**.

Numéro de réglage actuel:

1 = 1 bip (une seconde)

2 = 2 bips (d'une seconde chacun)

3 = 3 bips (d'une seconde chacun)

④ Sélection du numéro de réglage

Utiliser les touches **V** **C** et **G** pour mettre le réglage de tension d'alimentation sur 01 (240 V). Diriger la télécommande sans fil vers le capteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche **A**.

⑤ Sélection de plusieurs fonctions de manière continue

Répéter les opérations ③ et ④ pour modifier les réglages de plusieurs fonctions de manière continue.

⑥ Fin de la sélection de fonction

Diriger la télécommande sans fil vers le capteur de l'appareil intérieur et appuyer sur la touche **G**.

Remarque:

En cas de modification des paramètres des fonctions après installation ou maintenance, veiller à indiquer les modifications par un repère dans la colonne "Réglage" du tableau des fonctions.

6.3.2. Réglage des fonctions sur la commande à distance

Consulter le mode d'emploi de l'appareil intérieur.

Tableau des fonctions

Sélectionner l'appareil numéro 00

Mode	Paramètre	No. de Mode	No. de réglage	Réglage initial	Réglage
Restauration automatique après une coupure de courant	Non disponible	01	1		
	Disponible		2	○	
Détection de la température intérieure	Moyenne de fonctionnement de l'appareil intérieur	02	1		
	Réglée par la télécommande de l'appareil intérieur		2		
	Détecteur interne de la télécommande		3		
Connectivité LOSSNAY	Non supportée	03	1	○	
	Supportée (l'appareil intérieur n'est pas équipé d'une prise d'air extérieure)		2		
	Supportée (l'appareil intérieur est équipé d'une prise d'air extérieure)		3		
Tension d'alimentation	230 V	04	1	○	
	208 V		2		
Mode auto (uniquement pour PUZ)	Cycle d'économie d'énergie automatiquement activé	05	1	○	
	Cycle d'économie d'énergie automatiquement désactivé		2		

6. Installations électriques

Selectionner 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	07	1		
	2500 heures		2	○	
	Pas d'indicateur de signe du filtre		3		
Vitesse du ventilateur	Standard (PLA)/Silencieux (PCA)	08	1		
	Plafond élevé ① (PLA)/Standard (PCA)		2	○	
	Plafond élevé ② (PLA)/Haut plafond (PCA)		3		
No. de sorties d'air	4 directions	09	1	—	
	3 directions		2	—	
	2 directions		3	—	
Options installées (filtre hautes performances)	Non supporté	10	1	○	
	Supporté		2		
Réglage haut/bas des volets	Pas de volets	11	1		
	Equipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ①)		2	○	
	Equipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ②)		3		
Débit d'air d'économie d'énergie (Mode chauffage)	Désactivé	12	1	○	
	Activé		2		

*1 Une fois l'alimentation rétablie, le climatiseur redémarre après 3 minutes.

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 500V pour s'assurer que la résistance entre les terminaux d'alimentation électrique et la terre soit au moins de 1,0 MΩ.

▶ 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 MΩ.

Résistance de l'isolation

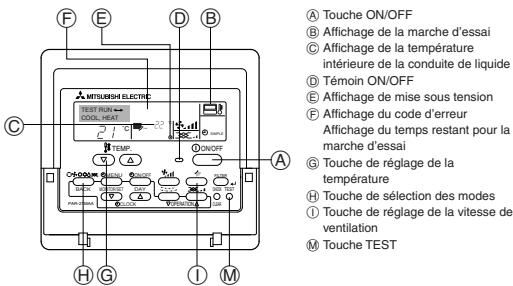


Fig. 7-1

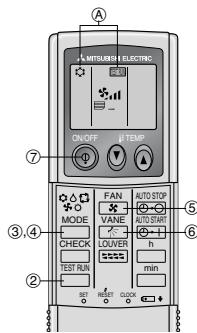


Fig. 7-2

7.2. Marche d'essai

Utiliser une des 3 méthodes suivantes.

7.2.1. Utilisation de la télécommande filaire (Fig. 7-1)

- ① Mettre l'appareil sous tension au moins douze heures avant l'essai de fonctionnement.
- ② Appuyer deux fois sur la touche [TEST] (ESSAI). ➔ Affichage à cristaux liquides "TEST RUN" (ESSAI DE FONCTIONNEMENT)
- ③ Appuyer sur la touche [Mode selection] (Sélection Mode). ➔ Vérifier si la soufflerie fonctionne.
- ④ 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).
- ⑤ Appuyer sur la touche [Fan speed] (Vitesse soufflerie). ➔ Vérifier si la vitesse de la soufflerie change.
- ⑥ Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur de l'appareil extérieur.
- ⑦ Arrêter l'essai de fonctionnement en appuyant sur la touche [ON/OFF] (Marche/Arrêt). ➔ Arrêt
- ⑧ 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.

7.2.2. Utilisation de la télécommande sans fil (Fig. 7-2)

- ① Mettre l'appareil sous tension au moins 12 heures avant l'essai de fonctionnement.
- ② Appuyer sur le bouton TEST RUN deux fois sans le relâcher. (Commencer cette opération alors que l'affichage de la télécommande est éteint.) ➔ MODE et le mode d'opération en cours sont affichés.
- ③ Pousser le bouton MODE (△ ▽ ▢ ▣) pour activer le mode rafraîchissement COOL, puis vérifier que l'appareil expulse de l'air frais.
- ④ Pousser le bouton MODE (△ ▽ ▢ ▣) pour activer le mode chauffage HEAT □, puis vérifier que l'appareil expulse de l'air chaud.
- ⑤ Appuyer sur la touche FAN et vérifier si la vitesse de la soufflerie change.
- ⑥ Pousser le bouton de la vanne VANE et vérifier que la vanne automatique marche correctement.
- ⑦ Pousser le bouton de marche/arrêt ON/OFF pour arrêter l'essai.

Remarque:

- Diriger la télécommande vers le récepteur de l'appareil intérieur durant les étapes ② à ⑦.
- Il n'est pas possible de faire fonctionner les modes ventilateur (FAN), de déshumidification (DRY) ou automatique (AUTO).

7.2.3. Utilisation de SW4 dans l'appareil intérieur

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

7. Marche d'essai

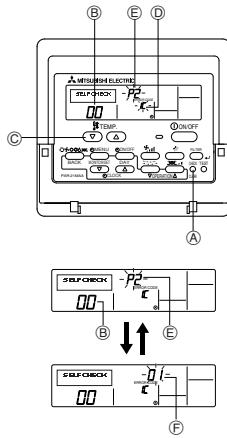


Fig. 7-3

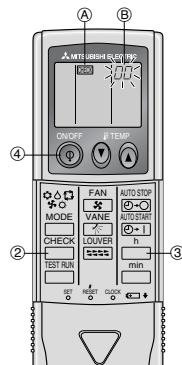


Fig. 7-4

7.3. Auto-vérification

7.3.1. Pour la télécommande filaire (Fig. 7-3)

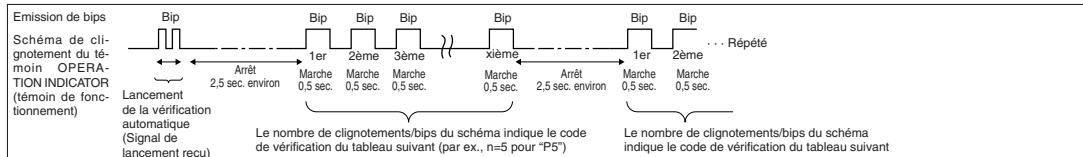
- ① Mettre sous tension.
- ② Appuyer deux fois sur la touche [CHECK] (vérification).
- ③ Régler l'adresse du réfrigérant à l'aide de la touche [TEMP] lors de l'utilisation de la télécommande du système.
- ④ Appuyer sur la touche [ON/OFF] (marche/arrêt) pour arrêter l'auto-vérification.
- ⑤ Touche de vérification (CHECK)
- ⑥ Adresse du réfrigérant
- ⑦ Touche TEMP.
- ⑧ IC: Appareil intérieur
- ⑨ OC: Appareil extérieur
- ⑩ Code de vérification
- ⑪ Adresse de l'appareil

7.3.2. Pour la télécommande sans fil (Fig. 7-4)

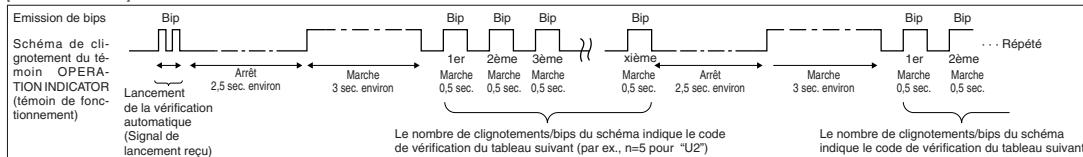
- ① Mettre sous tension.
- ② Appuyer deux fois sur la touche (vérification). (Commencer cette opération alors que l'affichage de la télécommande est éteint.)
- ③ (vérification) s'allume.
- ④ "00" commencera à clignoter.
- ⑤ Diriger la télécommande vers le récepteur de l'appareil et appuyer sur le bouton . Le code de vérification sera indiqué par le nombre de sonneries venant du récepteur et le nombre de clignotements du voyant d'opération.
- ⑥ Pousser le bouton de marche/arrêt ON/OFF pour arrêter l'auto-vérification.

• Consultez les tableaux suivants pour obtenir de plus amples informations sur les codes de vérification. (Télécommande sans fil)

[Schéma de sortie A]



[Schéma de sortie B]



[Schéma de sortie A] Erreurs détectées par l'appareil intérieur

Télécommande sans fil	Télécommande filaire	Symptôme	Remarque
Emission de bips/clignotements du témoin OPERATION INDICATOR (Nombre de fois)	Code de vérification		
1	P1	Erreur du capteur d'admission	
2	P2, P9	Erreur du capteur sur tuyaux (Tuyau liquide ou à 2 phases)	
3	E6, E7	Erreur de communication de l'appareil intérieur/extérieur	
4	P4	Erreur du capteur d'écoulement	
5	P5	Erreur de la pompe d'écoulement	
6	P6	Fonctionnement du dispositif de protection en cas de gel/surchauffe	
7	EE	Erreur de communication entre les appareils intérieur et extérieur	
8	P8	Erreur de température des tuyaux	
9	E4	Erreur de réception du signal de la télécommande	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Erreur du système de contrôle de l'appareil intérieur (erreur de mémoire, etc.)	
Aucun son	— — —	Aucun	

7. Marche d'essai

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

Télécommande sans fil	Télécommande filaire	Symptôme	Remarque
Emission de bips/clignotements du témoin OPERATION INDICATOR (Nombre de fois)	Code de vérification		
1	E9	Erreur de communication de l'appareil intérieur/extérieur (Erreur de transmission) (Appareil extérieur)	
2	UP	Interruption due à la surintensité du compresseur	
3	U3, U4	Circuit ouvert/court-circuit des thermistances de l'appareil extérieur	
4	UF	Interruption due à la surintensité du compresseur (Quand compresseur verrouillé)	
5	U2	Température de décharge anormalement élevée/fonctionnement de 49°C/réfrigérant insuffisant	
6	U1, Ud	Pression anormalement élevée (Fonctionnement de 63H)/Fonctionnement du dispositif de protection en cas de surchauffe	
7	U5	Température anormale de la source de froid	
8	U8	Arrêt du dispositif de protection du ventilateur de l'appareil extérieur	
9	U6	Interruption due à la surintensité du compresseur/Module d'alimentation anormal	
10	U7	Surchauffe anormale due à une température de décharge basse	
11	U9, UH	Anomalies telles que surtension ou sous-tension et signal synchronisé anormal vers le circuit principal/Erreur du capteur d'intensité	
12	—	—	
13	—	—	
14	Autres	Autres erreurs (Consultez le manuel technique de l'appareil extérieur.)	

*1 Si l'émetteur de bips ne sonne plus suite aux deux bips initiaux pour confirmer que le signal de lancement de la vérification automatique a été reçu et si le témoin OPERATION INDICATOR (témoin de fonctionnement) ne s'allume pas, ceci signifie qu'aucune erreur n'a été enregistrée.

*2 Si l'émetteur de bips sonne trois fois de suite "bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 sec.)", après les deux bips initiaux pour confirmer que le signal de lancement de la vérification automatique a été reçu, ceci signifie que l'adresse du réfrigérant spécifié est incorrecte.

- Sur la télécommande sans fil
La sonnerie continue est déclenchée dans la section de réception de l'appareil intérieur.
Clignotement du témoin de fonctionnement
- 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)	
PLEASE WAIT	Pendant environ 2 minutes après la mise sous tension.	• Pendant environ deux minutes après la mise sous tension, il n'est pas possible d'utiliser la télécommande à cause du démarrage du système (Fonctionnement correct).
PLEASE WAIT → Code d'erreur	Après un délai d'environ deux minutes suivant la mise sous tension.	• Le connecteur pour le dispositif de protection de l'appareil extérieur n'est pas raccordé. • Câblage inversé ou en phase ouverte pour le bloc d'alimentation de l'appareil extérieur (L1, L2, GR)
Aucun message n'est affiché même lorsque l'interrupteur de fonctionnement est sur ON (le témoin de fonctionnement ne s'allume pas).		• Câblage incorrect entre les appareils intérieur et extérieur (polarité incorrecte de S1, S2, S3) • Court-circuit de la télécommande

Sur la télécommande sans fil, avec les problèmes susmentionnés, il se passe ce qui suit :

- Aucun signal de la télécommande n'est accepté.
- Le témoin OPE clignote.
- La sonnerie émet un son court et aigu.

Remarque:

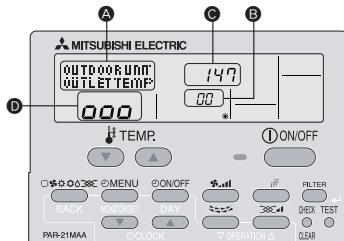
Son utilisation n'est pas possible pendant 30 secondes après l'annulation de la sélection de fonction (Fonctionnement correct).

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

LED1 (alimentation du micro-ordinateur)	Indique si l'alimentation est fournie au contrôleur. Ce témoin doit toujours être allumé.
LED2 (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".
DEL 3 (communication entre les appareils intérieur et extérieur uniquement pour la commande A)	Indique l'état de communication entre les appareils intérieur et extérieur. Ce témoin doit toujours clignoter.

8. Fonction d'entretien aisé [Cette fonction est uniquement pour la commande A]

Exemple d'affichage (température de décharge du comp. 147°F)



A l'aide du mode d'entretien, il est possible d'afficher plusieurs types de données d'entretien sur la commande à distance, telles que la température de l'échangeur thermique et la consommation électrique du compresseur pour les appareils intérieur et extérieur. Cette fonction peut être utilisée que le climatiseur fonctionne ou non. En fonctionnement, les données peuvent être vérifiées pendant le fonctionnement normal ou le fonctionnement stable en mode d'entretien.

- * Cette fonction ne peut pas être utilisée pendant la marche d'essai.
- * La disponibilité de cette fonction dépend de la connexion de l'appareil extérieur. Consulter les brochures.

Procédures de fonctionnement en mode d'entretien

- Appuyer sur la touche **TEST** pendant trois secondes pour activer le mode d'entretien. Affichage A **MAINTENANCE**
- Appuyer sur les touches TEMP. (de température) **▼** **▲** pour régler l'adresse de réfrigérant. Affichage B **00 ↔ 01 15 ↴**
- Selectionner les données à afficher.

Informations sur le compresseur ② MENU	Durée cumulative de fonctionnement	Nombre ON/OFF (marche/arrêt)	Courant de fonctionnement
Affichage A COMP ON x10 HOURS	COMP ON x100 TIMES	COMP ON CURRENT (A)	

Informations sur l'appareil extérieur ② ON/OFF	Température de l'échangeur thermique	Température de décharge du comp.	Température ambiante (extérieur)
Affichage A OUTDOOR UNIT H-EXC. TEMP	OUTDOOR UNIT OUTLET TEMP	OUTDOOR UNIT OUTDOOR TEMP	

Informations sur l'appareil intérieur ③ ST	Température ambiante (intérieur)	Température de l'échangeur thermique	Durée de fonctionnement du filtre
Affichage A INDOOR UNIT INLET TEMP	INDOOR UNIT H-EXC. TEMP	INDOOR UNIT FILTER USE H	

* La durée de fonctionnement du filtre affichée correspond au nombre d'heures d'utilisation du filtre depuis sa réinitialisation.
- Appuyer sur la touche **FILTER**.
- Les données s'affichent en **C** (Exemple d'affichage de la température du flux d'air)

Clignotement	10 s environ	147	147 °F
Affichage C			
Attente de réponse			

* Répéter les étapes (2) à (5) pour vérifier une autre date.
- Appuyer sur la touche **TEST** pendant trois secondes ou sur la touche **① ON/OFF** pour désactiver le mode d'entretien.

Fonctionnement stable

Le mode d'entretien permet de déterminer la fréquence de fonctionnement et de stabiliser le fonctionnement. En cas d'arrêt du climatiseur, utiliser la procédure suivante pour le redémarrer.

Appuyer sur la touche **④ MODE** pour sélectionner le mode de fonctionnement.



Appuyer sur la touche **FILTER**.

Attente de fonctionnement stable

Affichage C **000 → 0 → 00 → 000 → 000** 10-20 min.

Fonctionnement stable

* Vous pouvez vérifier les données à l'aide des étapes (3) à (5) des procédures de fonctionnement en mode d'entretien tout en attendant le fonctionnement stable.

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

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