

# Air-Conditioners

## PLA-RP·BA

### INSTALLATION MANUAL

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

**FOR INSTALLER**

### INSTALLATIONSHANDBUCH

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

**FÜR INSTALLATEURE**

### 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**

### INSTALLATIEHANDLEIDING

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

**VOOR DE INSTALLATEUR**

### MANUAL DE INSTALACIÓN

Para un uso seguro y correcto, lea detalladamente este manual de instalación antes de montar la unidad de aire acondicionado.

**PARA EL INSTALADOR**

### MANUALE DI INSTALLAZIONE

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.

**PER L'INSTALLATORE**

### 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 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.

**PARA O INSTALADOR**

### INSTALLATIONS手册

**TIL INSTALLATØREN**

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

### INSTALLATIONS手册

**FÖR INSTALLATÖREN**

Läs bruksanvisningen och utomhusenhets 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 dış 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**

# Index

1. Consignes de sécurité.....	38
2. Emplacement pour l'installation.....	39
3. Installation de l'appareil intérieur.....	39
4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant.....	41
5. Mise en place du tuyau d'écoulement.....	42
6. Installations électriques.....	43
7. Marche d'essai .....	50
8. Contrôle du système .....	53
9. Installer la grille .....	53
10. Fonction d'entretien aisé .....	55

## 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 inhabituel. Si le climatiseur est installé dans des endroits exposés à la vapeur, à l'huile volatile (notamment l'huile de machine), au gaz sulfureux 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 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.

### 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.

### 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.

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.

- Isoler le tuyau de réfrigérant pour éviter la condensation. S'il n'est pas correctement isolé, 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 évités conformément aux spécifications à l'aide d'une clé dynamométrique. S'ils sont trop serrés, ils peuvent casser après une période prolongée.

- 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.

- 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

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

## 3. Installation de l'appareil intérieur

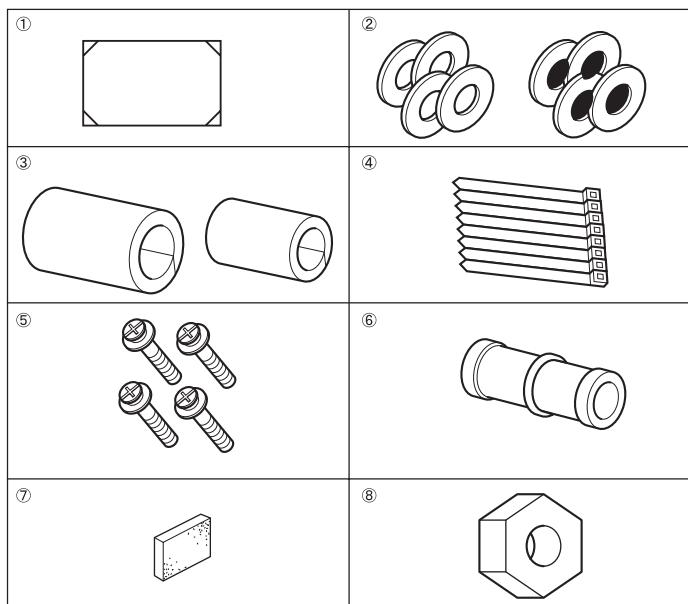


Fig. 3-1

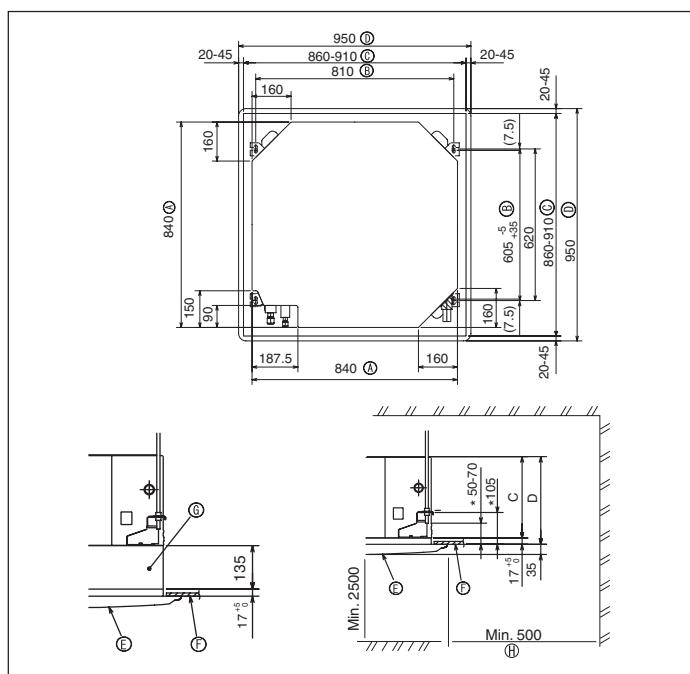


Fig. 3-2

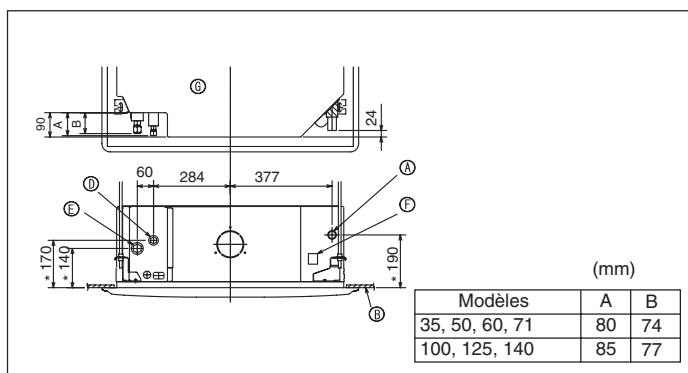


Fig. 3-3

### 3.1. Vérifier les accessoires qui accompagnent l'appareil intérieur (Fig. 3-1)

L'appareil intérieur doit être livré avec les accessoires suivants:

	Nom de l'accessoire	Qté
①	Schéma d'installation	1
②	Rondelles (avec isolation)	4
	Rondelles (sans isolation)	4
③	Cache-tuyaux (pour le raccord des tuyaux de réfrigérant) petit diamètre	1
	grand diamètre	1
④	Courroie	8
⑤	Vis avec rondelle (M5 x 25) pour monter la grille	4
⑥	Prise d'écoulement	1
⑦	Isolation	1
⑧	Ecrou évasé 1/4F(P60)	1

### 3.2. Ouvertures dans le plafond et emplacement des boulons de suspension (Fig. 3-2)

#### Attention:

Installer l'appareil intérieur à 2,5 m au moins au-dessus du sol ou sur un plan surélevé.

Pour les appareils qui ne sont pas accessibles au public.

- Utiliser le schéma d'installation (dans le haut du colis) et le gabarit (fourni comme accessoire avec la grille) pour créer une ouverture dans le plafond de sorte à pouvoir installer l'appareil principal comme illustré sur le schéma. (Les méthodes d'utilisation du schéma et du gabarit sont indiquées également.)

\* Avant toute utilisation, vérifier les dimensions du schéma et du gabarit car celles-ci peuvent changer en fonction de la température et de l'humidité.

\* Les dimensions de l'ouverture dans le plafond peuvent être définies au sein de la plage indiquée dans la Fig.3-2 ; centrer l'appareil principal par rapport à l'ouverture dans le plafond, en veillant à la symétrie de chaque côté par rapport à l'orifice.

- Utiliser des boulons de suspension M10 (3/8").

\* L'acquisition des boulons de suspension doit se faire localement.

- Installer l'appareil de manière sûre, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de vide entre le panneau du plafond et la grille ni entre l'appareil principal et la grille.

Ⓐ Partie extérieure de l'appareil principal Ⓡ Grille

Ⓑ Ecartement entre les boulons Ⓢ Plafond

Ⓒ Ouverture dans le plafond Ⓣ Boîtier multifonctions (optionnel)

Ⓓ Partie extérieure de la grille Ⓥ Toute la périphérie

\*Ne pas oublier que l'espace laissé entre le panneau de l'appareil côté plafond et le pan de plafond, etc. doit être de 10 à 15 mm.

\* Lors de l'installation du boîtier multifonctions disponible en option, ajouter 135 mm aux dimensions indiquées dans la figure.

(mm)

Modèles	C	D
35, 50, 60, 71	241	258
100, 125, 140	281	298

### 3.3. Emplacement des tuyaux de réfrigérant et d'écoulement de l'appareil intérieur

Les chiffres marqués d'une \* sur le croquis représentent les dimensions de l'appareil principal sans tenir compte de celles du boîtier multifonctions disponible en option. (Fig. 3-3)

Ⓐ Tuyau d'évacuation

Ⓑ Plafond

Ⓒ Grille

Ⓓ Tuyau de réfrigérant (liquide)

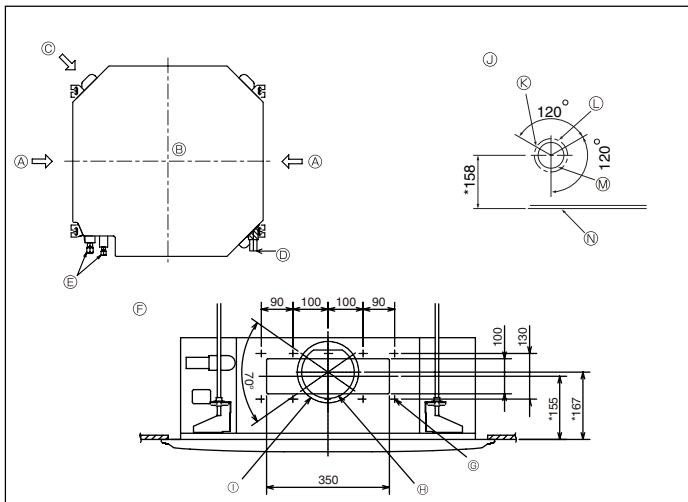
Ⓔ Tuyau de réfrigérant (gaz)

Ⓕ Arrivée d'eau

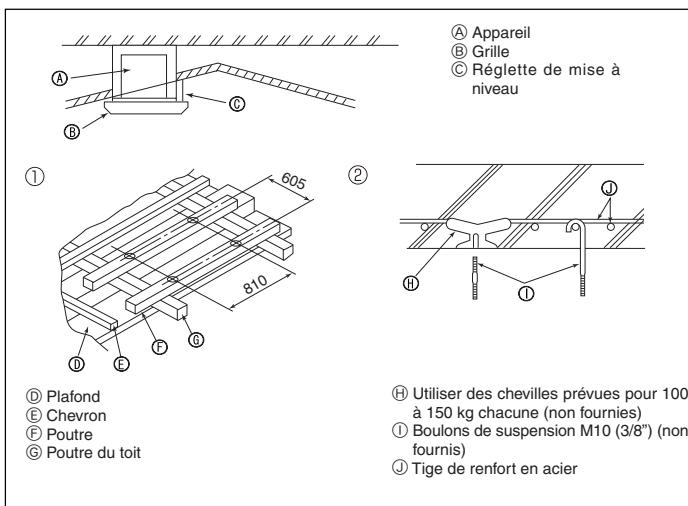
Ⓖ Appareil principal

\* Lors de l'installation d'un boîtier multifonctions disponible en option, ajouter 135 mm aux dimensions indiquées sur le croquis.

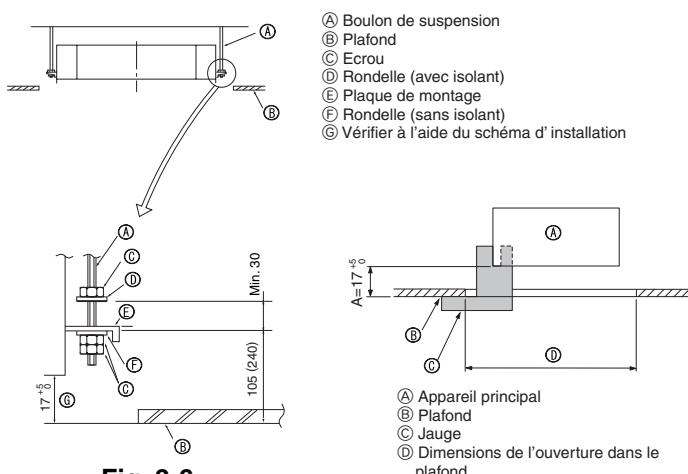
### 3. Installation de l'appareil intérieur



**Fig. 3-4**

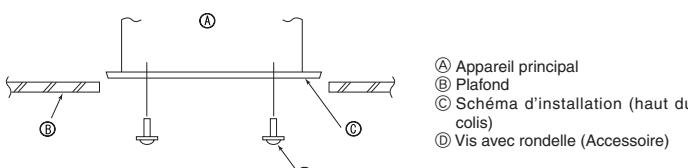


**Fig. 3-5**



**Fig. 3-6**

**Fig. 3-7**



**Fig. 3-7**

### 3.4. Orifice pour le tuyau d'embranchement et orifice pour l'arrivée d'air frais (Fig. 3-4)

Lors de l'installation, utiliser les orifices des tuyaux (coupés) dont les positions sont indiquées dans les Fig.3-4, en cas de nécessité.

- Il est également possible de créer un orifice d'arrivée d'air frais pour le boîtier multifonctions en option.

#### Remarque :

La figure marquée d'un astérisque \* sur le schéma représente les dimensions de l'appareil principal sans tenir compte des dimensions du boîtier multifonctions disponible en option.

Lors de l'installation de ce boîtier multifonctions, ajouter 135 mm aux dimensions reprises sur la figure.

Lors de l'installation des tuyaux d'embranchement, veiller à toujours les isoler correctement sinon la condensation risque de se former et des gouttes pourraient tomber.

Ⓐ Orifice du tuyau d'embranchement	Ⓖ Orifice perforé 14-ø2,8
Ⓑ Appareil intérieur	Ⓗ Orifice pré découpé ø150
Ⓒ Orifice d'arrivée d'air frais	Ⓘ Ecartement de l'orifice perforé ø175
Ⓓ Tuyau d'écoulement	Ⓛ Diagramme de l'orifice d'arrivée d'air frais
Ⓔ Tuyau de réfrigérant	Ⓜ Orifice perforé 3-ø2,8
Ⓕ Diagramme de l'orifice du tuyau	Ⓛ Diagramme de l'orifice perforé ø125
⠀ d'embranchement	Ⓜ Ecartement de l'orifice perforé ø125
(vu du côté opposé)	Ⓜ Orifice pré découpé ø100
	Ⓝ Plafond

### 3.5. Structure de suspension (Construire une structure renforcée à l'endroit de suspension de l'appareil) (Fig. 3-5)

Les travaux à effectuer au plafond varient en fonction du type d'édifice. Il convient de consulter les constructeurs et les décorateurs du bâtiment pour plus de détails.

- Etendue de la découpe dans le plafond: Le plafond doit être parfaitement à l'horizontale et ses fondations (encadrement: linteaux de bois ou supports de linteaux) doivent être renforcées afin d'éviter qu'il ne vibre.
- Découper et déposer les fondations du plafond.
- Renforcer les extrémités de la fondation du plafond à l'endroit de la découpe et ajouter une fondation de renfort pour assurer les extrémités des traverses du plafond.
- Lors de l'installation de l'appareil sur un plafond incliné, installer une réglette de mise à niveau entre le plafond et la grille de telle sorte que l'appareil soit à l'horizontale.

#### ① Structures en bois

- Utiliser les tirants (pour les maisons de plain-pied) ou les poutres de l'étage (pour les maisons à étage) comme renforts.
- Les poutres en bois devant servir à soutenir les climatiseurs doivent être robustes et leurs côtés doivent avoir au moins 6 cm de long si les poutres sont séparées d'un intervalle de maximum 90 cm ou ils doivent avoir 9 cm de long si les poutres sont séparées par un intervalle allant jusqu'à 180 cm. Les boulons de suspension doivent avoir 10 mm de diamètre (3/8"). (Ces boulons ne sont pas livrés avec l'appareil.)

#### ② Structures en béton armé

Fixer les boulons de suspension à l'aide de la méthode illustrée ou utiliser des chevilles en acier ou en bois, etc. pour installer les boulons de suspension.

### 3.6. Méthodes de suspension de l'appareil (Fig. 3-6)

Suspendre l'appareil principal comme indiqué sur le diagramme.

Les chiffres fournis entre parenthèses représentent les dimensions nécessaires en cas d'installation d'un boîtier multifonctions en option.

- Poser à l'avance les éléments sur les boulons de suspension dans l'ordre rondelles (avec isolant), rondelles (sans isolant) et écrous (double).
- Placer la rondelle avec isolant de telle sorte que la partie isolante soit tournée vers le bas.
- En cas d'utilisation de rondelles supérieures pour suspendre l'appareil principal, les rondelles inférieures (avec isolant) et les écrous (doubles) doivent être installés postérieurement.
- Lever l'appareil à la hauteur adéquate des boulons de suspension pour introduire la plaque de montage entre les rondelles et la serrer convenablement.
- Lorsque l'appareil principal ne peut pas être aligné contre l'orifice de montage au plafond, il est possible de le régler par une fente prévue sur la plaque de montage.
- S'assurer que le point A s'effectue dans une fourchette allant de 17 à 22 mm. Le non respect de cette marge pourrait être à l'origine de certains dégâts. (Fig. 3-7)

#### ⚠ Précaution:

Utiliser la moitié supérieure du carton comme couvercle de protection pour empêcher les poussières ou les débris de pénétrer à l'intérieur de l'appareil avant la mise en place du couvercle de finition ou lors de l'application de matériaux de revêtement du plafond.

### 3.7. Confirmer l'emplacement de l'appareil principal et serrer les boulons de suspension (Fig. 3-8)

- A l'aide du gabarit fixé à la grille, s'assurer que le bas de l'appareil est aligné par rapport à l'ouverture dans le plafond. Veiller à bien vérifier ce point sinon des gouttes de condensation dues aux fuites d'air, etc. risquent de tomber.
- A l'aide d'un niveau ou d'un tube en vinyle rempli d'eau, vérifier que l'appareil principal soit bien à l'horizontale.

- Lorsque la bonne position de l'appareil principal est définie avec certitude, serrer convenablement les écrous des boulons de suspension pour le fixer.
- Le schéma d'installation (dans le haut du colis) peut servir de feuille protectrice pour empêcher la poussière de pénétrer à l'intérieur de l'appareil lorsque les grilles doivent rester enlevées pendant un certain temps ou si le recouvrement du plafond doit être remis en place ou ré-égalisé après l'installation de l'appareil.

\* Pour plus de détails concernant le montage, veuillez vous reporter aux instructions du schéma d'installation.

## 4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant

### 4.1. Consignes

Pour les appareils utilisant le réfrigérant R410A

- 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 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.

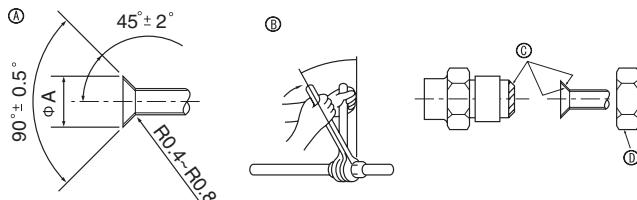


Fig. 4-1

(a) Dimension de l'évasement

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	Dimensions évasement Dimensions ØA (mm)
Ø 6,35	8,7 - 9,1
Ø 9,52	12,8 - 13,2
Ø 12,7	16,2 - 16,6
Ø 15,88	19,3 - 19,7
Ø 19,05	23,6 - 24,0

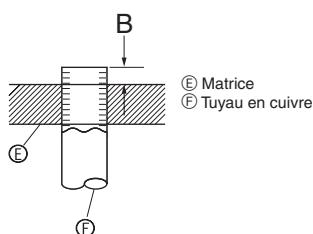


Fig. 4-2

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	B (mm)
	Outil d'évasement pour le R410A
Ø 6,35 (1/4")	1,0 - 1,5
Ø 9,52 (3/8")	1,0 - 1,5
Ø 12,7 (1/2")	1,0 - 1,5
Ø 15,88 (5/8")	1,0 - 1,5
Ø 19,05 (3/4")	1,0 - 1,5

- 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 ou supérieure et d'une épaisseur de 12 mm ou plus).
- Les parties intérieures du tuyau d'écoulement doivent également être entourées de matière isolante en mousse de polyéthylène (avec une poids spécifique de 0,03 et de 9 mm d'épaisseur ou plus).
- Appliquer un film mince d'huile réfrigérante sur la surface du tuyau et du support du joint avant de serrer l'écrou évasé.
- Utiliser deux clés pour serrer les connexions des tuyaux.
- Utiliser la matière isolante des tuyaux de réfrigérant fournie afin d'envelopper les connexions des appareils intérieurs. Effectuer l'isolation avec soin.

(b) Couple de serrage du raccord conique

Diam. ext. Tuyau en cuivre (mm)	Diam. ext. raccord conique (mm)	Couple de serrage (N·m)
Ø 6,35	17	14-18
Ø 6,35	22	34-42
Ø 9,52	22	34-42
Ø 12,7	26	49-61
Ø 12,7	29	68-82
Ø 15,88	29	68-82
Ø 15,88	36	100-120
Ø 19,05	36	100-120

(c) Appliquer de l'huile réfrigérante sur toute la surface évasée du fond.

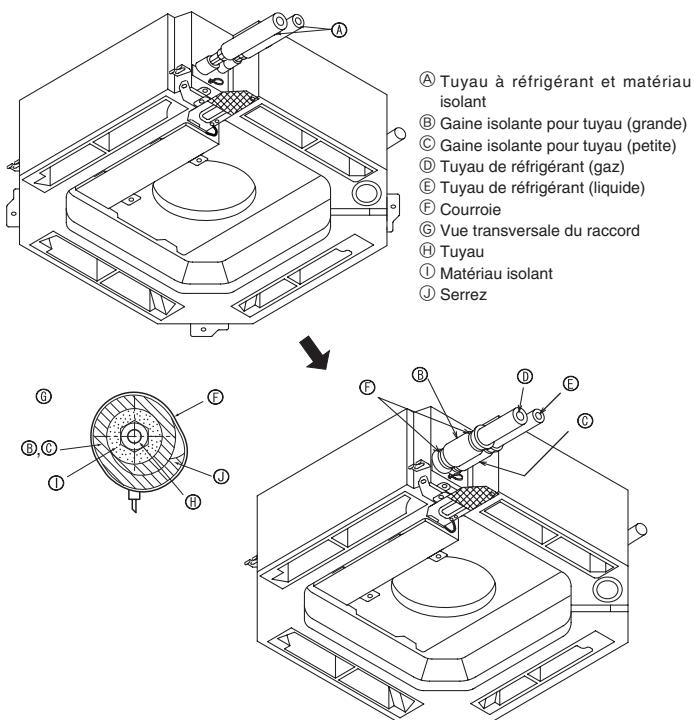
(d) Utiliser des écrous évasés corrects correspondant à la taille des tuyaux de l'appareil extérieur.

#### Tailles de tuyaux disponibles

	RP35, 50	RP60	RP71-140
Côté liquide	Ø 6,35 <input checked="" type="radio"/>	Ø 6,35	—
Côté gaz	Ø 12,7 <input checked="" type="radio"/>	Ø 9,52 <input checked="" type="radio"/>	Ø 9,52 <input checked="" type="radio"/>

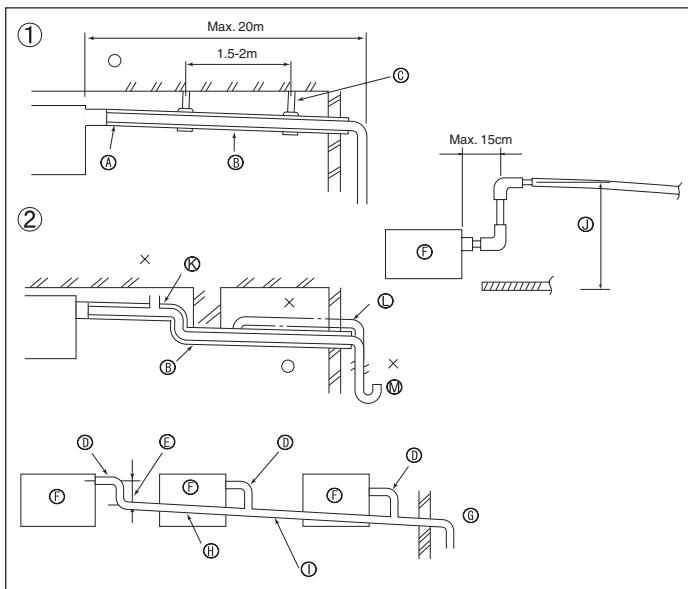
: Fixation de l'écrou évasé d'usine à l'échangeur thermique.

## 4. Installation de la tuyauterie du réfrigérant

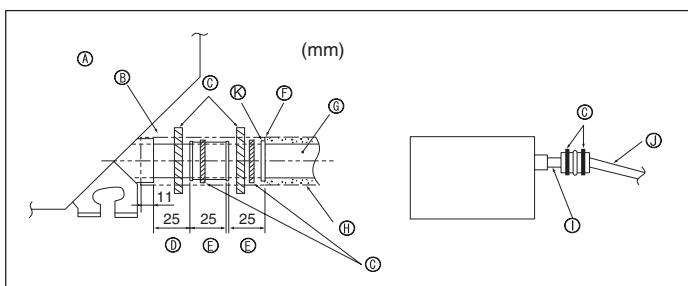


**Fig. 4-3**

## 5. Mise en place du tuyau d'écoulement



**Fig. 5-1**



**Fig. 5-2**

### 4.3. Appareil intérieur (Fig. 4-3)

#### Isolation des tuyaux de réfrigérant contre la chaleur:

- 1 Enrouler le cache-tuyaux de grande dimension fourni autour du tuyau de gaz, en s'assurant que l'extrémité du cache-tuyaux touche le côté de l'appareil.
- 2 Enrouler le cache-tuyaux de petite dimension fourni autour du tuyau de liquide, en s'assurant que l'extrémité du cache-tuyaux touche le côté de l'appareil.
- 3 Fixer les deux extrémités de chaque cache-tuyaux à l'aide des bandes fournies. (Attacher les bandes à 20 mm des extrémités des cache-tuyaux.)
- 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.)

### 4.4. Pour double/triple combinaison

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

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

- Utiliser un tuyau VP25 (en PVC, O.D. ø32) pour les tuyaux d'écoulement et prévoir une pente d'1% ou plus.
- Toujours veiller à raccorder les joints des tuyauteries à l'aide d'adhésif de type polyvinyle.
- Se baser sur le schéma pour les travaux de mise en place des tuyaux.
- Utiliser le tuyau d'écoulement livré pour modifier le sens d'évacuation.

① Tuyautage correct	② Tuyautage erroné	③ Support métallique
④ Isolant (9 mm ou plus)	⑤ Soufflerie d'air	⑥ Soulevé
⑦ Pente descendante (1% ou plus)	⑧ Trappe à odeurs	⑨

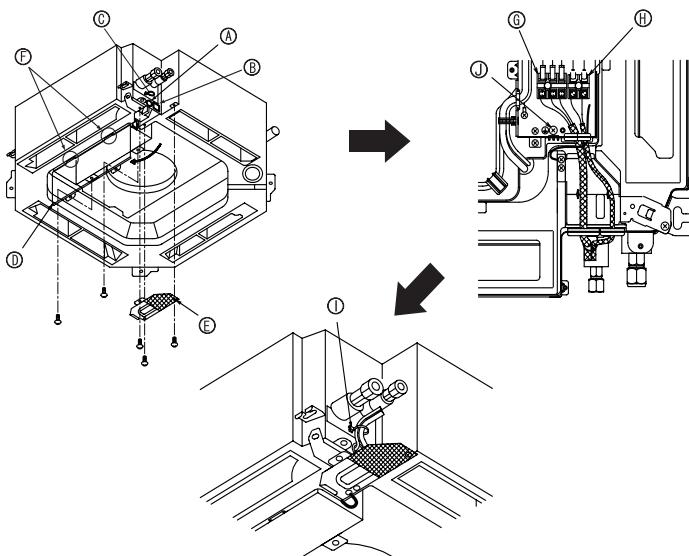
#### Mise en place groupée des tuyaux

⑩ Tube en PVC, O.D. ø32	⑪ Pente descendante (1% ou plus)
⑫ Passage aussi long que possible.	⑬ Tube en PVC, O.D. ø38 pour la mise en place groupée des tuyaux. (isolant de 9 mm ou plus)
⑭ Appareil intérieur	⑮ Prévoir un orifice suffisamment grand pour la mise en place groupée des tuyaux.
⑯ Jusqu'à 85 cm	

1. Raccorder la prise d'écoulement (fourni avec l'appareil) au port de drainage. (Fig. 5-2) (Apposer le tube à l'aide de ruban adhésif en PVC puis le fixer avec une sangle.)
2. Installer un tuyau de drainage à se procurer sur place (tuyau en PVC, O.D. ø32). (Apposer le tuyau à l'aide de ruban adhésif en PVC puis le fixer avec une sangle.)
3. Isoler le tube et le tuyau. (Tuyau en PVC, O.D. ø32 et prise)
4. Vérifier si le drainage s'effectue normalement, de manière régulière.
5. Isoler le port de drainage avec de la matière isolante, puis l'attacher avec une sangle. (La matière isolante et la sangle sont toutes deux livrées avec l'appareil.)

⑰ Appareil	⑲ Tuyau de drainage (Tuyau en PVC, O.D. ø32)
⑱ Matière isolante	⑳ Matière isolante (à se procurer sur place)
⑲ Courroie	㉑ Tuyau en PVC transparent
㉒ Port de drainage (transparent)	㉒ Tuyau en PVC, O.D. ø32 (Avec une pente minimum de 1/100)
㉓ Marge d'insertion	㉔ Prise d'écoulement
㉕ Correspondance	

## 6. Installations électriques



**Fig. 6-1**

### 6.1. Appareil intérieur (Fig. 6-1)

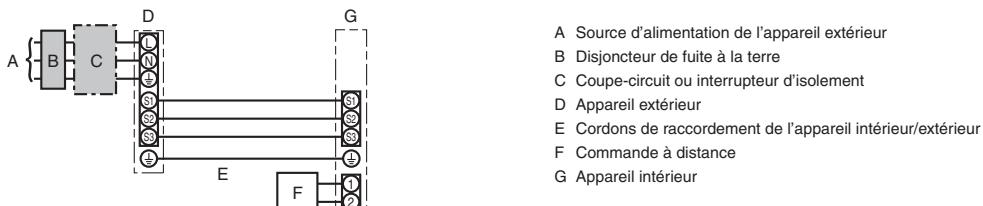
1. Retirer le panneau de service du câblage électrique.
  2. Retirer le couvercle du boîtier électrique.
  3. Faire passer le câble d'alimentation et celui de commande séparément par les entrées de fils respectives indiquées sur le diagramme.
  - Ne pas laisser les vis des bornes desserrées.
  - Garder un excédent de câbles de sorte à pouvoir laisser pendre le boîtier électrique audessous de l'appareil pendant les interventions techniques. (Environ 50 à 100 mm)
- Ⓐ Entrée pour le câble de commandes
  - Ⓑ Entrée pour l'alimentation
  - Ⓒ Attache
  - Ⓓ Couvercle du boîtier électrique
  - Ⓔ Panneau de service pour le câblage électrique
  - Ⓕ Crochet temporaire du couvercle du boîtier électrique
  - Ⓖ Bornes de raccordement de l'appareil intérieur/de l'appareil extérieur
  - Ⓗ Connecteur de la commande à distance
  - Ⓘ Fixer avec une attache
  - Ⓛ Borne de mise à la terre

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

Les schémas de connexion suivants sont disponibles.

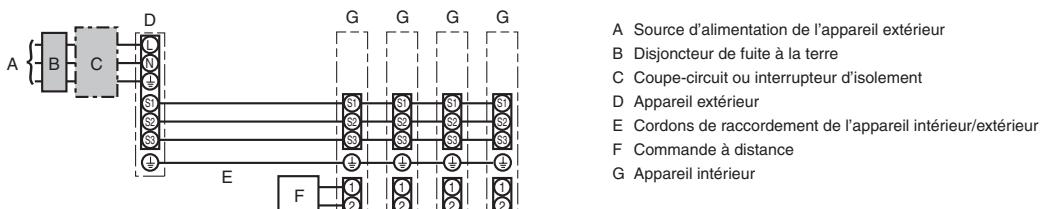
Les schémas d'alimentation de l'appareil extérieur varient selon les modèles.

Système 1:1



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

Système double/triple/quadruple simultané



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

Modèle de l'appareil intérieur		PLA
Câblage Nominal en mm²	Appareil intérieur-appareil extérieur	*1
	Mise à la terre de l'appareil intérieur/extérieur	*1
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur	*2
Tension du circuit	Appareil intérieur (Réchauffeur) L-N	*3
	Appareil intérieur-appareil extérieur S1-S2	*3
	Appareil intérieur-appareil extérieur S2-S3	*3
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur	*3

\*1. <Application de l'appareil extérieur 35-140>

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 mm², 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. Un câble de 10 m est fixé à la télécommande. Max. 500 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.

## 6. Installations électriques

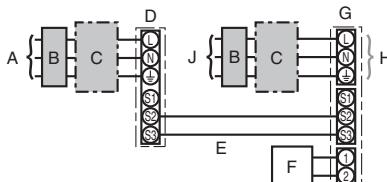
### 6.1.2. Sources d'alimentation différentes pour l'appareil intérieur/extérieur (pour les applications PUHZ uniquement)

Les schémas de connexion suivants sont disponibles.

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

#### 1:1 Simultané

\* Le kit de bornes d'alimentation de l'appareil intérieur est requis.

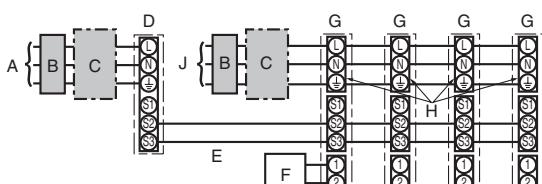


- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disjoncteur de fuite à la terre
- C Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- D Appareil extérieur
- E Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- F Commande à distance
- G Appareil intérieur
- H Option
- J Source d'alimentation 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 bornes d'alimentation de l'appareil intérieur sont requis.



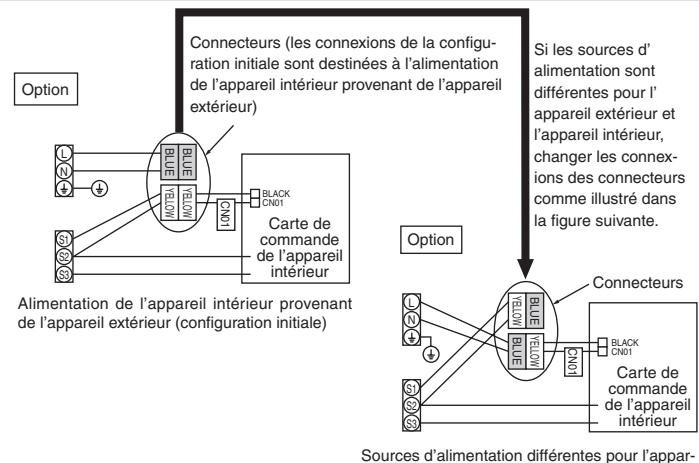
- A Source d'alimentation de l'appareil extérieur
- B Disjoncteur de fuite à la terre
- C Coupe-circuit ou interrupteur d'isolement
- D Appareil extérieur
- E Cordons de raccordement de l'appareil intérieur/extérieur
- F Commande à distance
- G Appareil intérieur
- H Option
- J Source d'alimentation de l'appareil intérieur

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

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 bornes d'alimentation de l'appareil intérieur 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)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) Régler le SW8-3 sur ON.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

\* 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.



Sources d'alimentation différentes pour l'appareil intérieur/appareil extérieur

Modèle de l'appareil intérieur	PLA
Alimentation de l'appareil intérieur	~/N (Monophasé), 50 Hz, 230 V
Capacité d'entrée de l'appareil intérieur	*1 16 A
Interrupteur principal (Disjoncteur)	
Câblage No du câble x taille en (mm²)	Alimentation de l'appareil intérieur
	2 x Min. 1,5
	Mise à la terre de l'alimentation de l'appareil intérieur
	1 x Min. 1,5
	Appareil intérieur-appareil extérieur *2
	2 x Min. 0,3
	Mise à la terre de l'appareil intérieur/extérieur
	–
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *3
	2 x 0,3 (Non polarisé)
	Appareil intérieur L-N *4
	AC 230 V
Tension du circuit	Appareil intérieur-appareil extérieur S1-S2 *4
	–
	Appareil intérieur-appareil extérieur S2-S3 *4
	DC24 V
	Raccordement de la commande à distance-appareil intérieur *4
	DC12 V

\*1. Utiliser un disjoncteur sans fusible (NF) ou un disjoncteur de fuite à la terre (NV) avec un écartement de 3,0 mm minimum entre les contacts de chaque pôle.  
 Le coupe-circuit est prévu pour assurer la déconnexion de tous les conducteurs actifs de phase de l'alimentation.

\*2. Max. 120 m

\*3. Un câble de 10 m est fixé à la télécommande. Max. 500 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.

## 6. Installations électriques

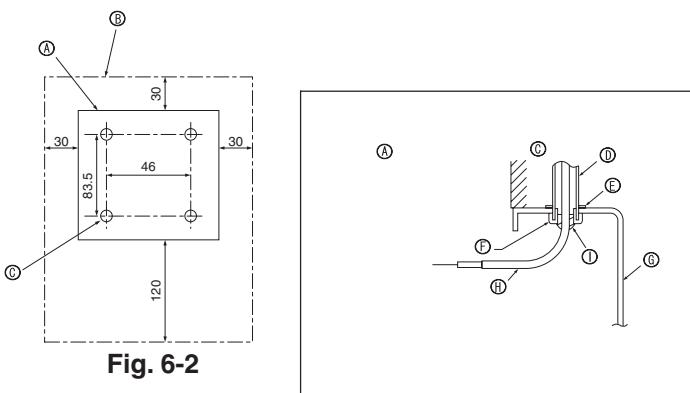


Fig. 6-2

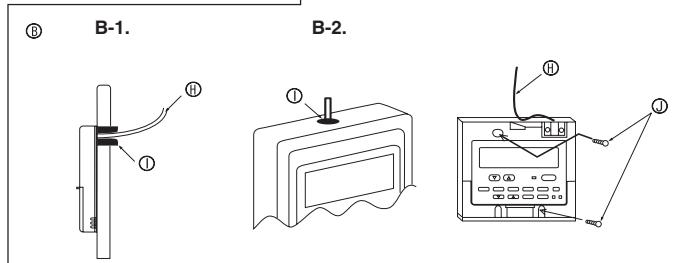


Fig. 6-3

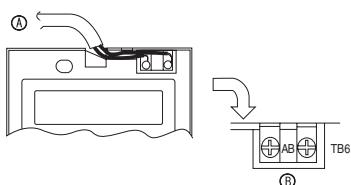


Fig. 6-4

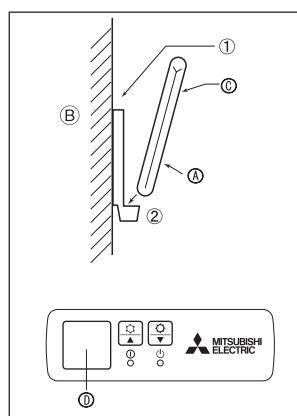


Fig. 6-5

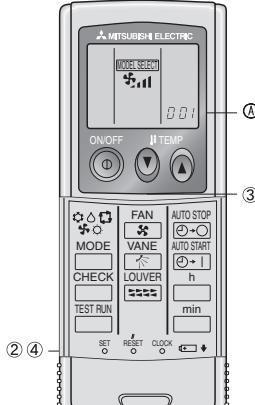


Fig. 6-6

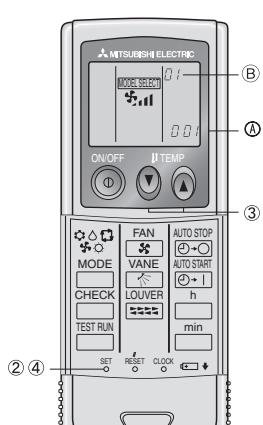


Fig. 6-7

## 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

#### [Fig. 6-2]

- Ⓐ Description de la télécommande
- Ⓑ Espaces nécessaires autour de la télécommande
- Ⓒ 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)

Ⓐ Pour l'installation dans la boîte de commutation

Ⓑ 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 coupée avec du mastic.

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

**B-2. Pour faire passer le cordon de la télécomamnde à travers la partie supérieure**

#### [Fig. 6-3]

- |                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| Ⓐ Mur           | Ⓐ Boîte de commutation      |
| Ⓑ Conduit       | Ⓑ Cordon de la télécommande |
| Ⓔ Contre-écrout | Ⓔ Sceller avec du mastic    |
| Ⓕ Manchon       | Ⓕ Vis en bois               |

#### 2) Méthodes de connexion (Fig. 6-4)

① Connecter le cordon de la télécommande au bornier.

Ⓐ A TB5 de l'appareil intérieur

Ⓑ 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.
- Éloignée 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.

Ⓐ Télécommande Ⓑ Mur Ⓒ Écran d'affichage Ⓓ Récepteur

• Le signal peut voyager jusqu'à 7 mètres 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.

MODEL SELECT clignote et le numéro du modèle est allumé Ⓐ.

③ Appuyer sur le bouton temp Ⓑ Ⓒ pour programmer le numéro du modèle.

Si l'opération est erronée, appuyer sur la touche ON/OFF Ⓓ et recommencer à partir du point ②.

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

MODEL SELECT et le numéro du modèle s'allument pendant trois secondes puis s'éteignent.

Intérieur	Extérieur	Ⓐ No. modèle.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

#### 4) Réglage automatique de la vitesse du ventilateur (pour télécommande sans fil).

Il faut régler la télécommande sans fil uniquement lorsque la vitesse du ventilateur n'est pas automatiquement réglée par défaut.

Il n'est pas nécessaire de régler la vitesse automatique du ventilateur par défaut sur la télécommande avec fil.

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

Intervenir lorsque l'affichage de la télécommande est éteint.

MODEL SELECT, clignote et le No de modèle est allumé Ⓐ.

2. Appuyer sur la touche AUTO STOP Ⓑ.

⌚ clignote et le No de configuration est allumé Ⓒ.

(Configuration No 01: sans vitesse automatique du ventilateur)

3. Appuyer sur les touches temp. Ⓑ Ⓒ pour régler la configuration No 02.

(Configuration No 02: avec vitesse automatique du ventilateur)

Si l'opération est erronée, appuyer sur la touche ON/OFF Ⓓ et recommencer à partir du point 2.

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

MODEL SELECT, et le No de modèle s'allume pendant 3 secondes, puis s'éteint.



## 6. Installations électriques

### Tableau des fonctions

Selectionner 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 *1		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	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

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	Silent	08	1		
	Standard		2	○	
	High ceiling		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	Equipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ③)	11	1		
	Equipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ①)		2		
	Equipé de volets (Réglage de l'angle des ailettes ②)		3	○	

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

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

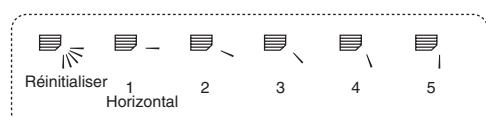
### 6.3.3 Comment régler la direction fixe de l'air vers le haut/bas.

(Pour télécommande avec fil uniquement et application PUHZ-RP/  
P, PU(H)-P)

- Seule la sortie particulière peut être fixée sur une certaine direction avec les procédures ci-dessous. Seule la sortie réglée est fixée chaque fois que le climatiseur est allumé. (Les autres sorties suivent la direction haute/basse du courant d'air de la télécommande.)

#### ■ Explication des termes

- "No. d'adresse du réfrigérant" et "No. d'unité" sont les numéros assignés à chaque climatiseur.
- "No. de sortie" est le numéro assigné à chaque sortie du climatiseur. (Voir l'illustration sur la droite.)
- "Direction haute/basse du courant d'air" est la direction (l'angle) à fixer.

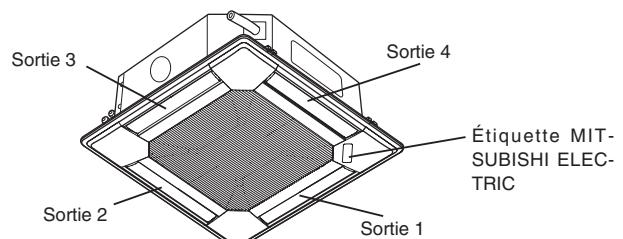


#### Réglage de la télécommande

La direction du courant d'air de cette sortie est contrôlée par le réglage de direction du courant d'air de la télécommande.

#### Fixation

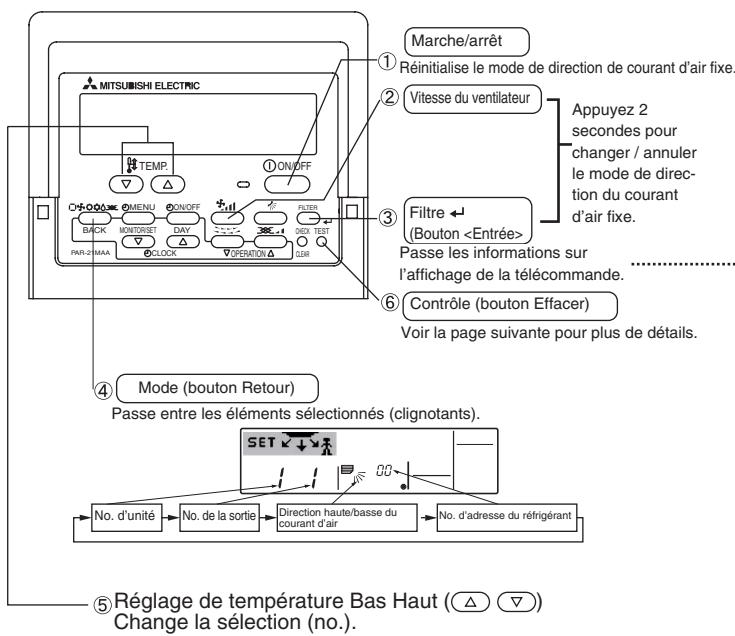
La direction du courant d'air de cette sortie est fixée dans une direction particulière.  
※ La direction de la sortie peut être fixée horizontalement pour éviter un courant d'air direct.



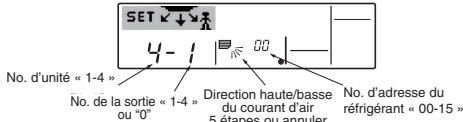
Remarque: « 0 » indique toutes les sorties.

## 6. Installations électriques

### Bouton d'opération (en mode de direction de courant d'air fixe)



- Appuyez sur le bouton lorsque le no. d'adresse du réfrigérant, le no. d'unité ou le no. de sortie clignote.
- Uniquement le climatiseur dont le No se trouve sur la télécommande et ses sorties sont réglés sur le réglage 5 de direction de soufflerie. Ceci est utilisé pour identifier le climatiseur et la sortie à régler.
- Appuyez sur le bouton lorsque que le voyant de la direction haute/basse du courant d'air clignote.
- Attention**
- Seul le climatiseur avec le numéro sur la télécommande et sa sortie sont définis. Ceci est utilisé pour assigner une direction. Attention: Assurez-vous de bien régler le climatiseur voulu.



#### <Procédé de réglage>

##### [1] Pour éteindre le climatiseur et passer la télécommande en mode de direction du courant d'air fixe

- 1.Appuyez sur le bouton marche/arrêt ① pour éteindre le climatiseur.
- 2.Appuyez au moins deux secondes sur les boutons ② Vitesse du ventilateur et ③ Filtre ↔ simultanément pour activer le mode de direction du courant d'air fixe.

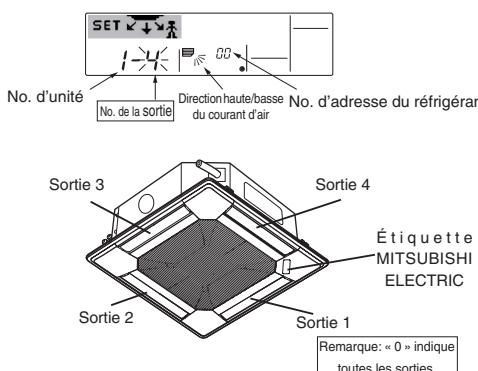
Affichage du mode de direction du courant d'air fixe



※ L'air est soufflé vers le bas en mode de direction du courant d'air fixe

##### [2] Pour sélectionner et identifier la sortie à régler

- 1.Appuyez sur le bouton Réglage de température ⑤ pour sélectionner la sortie à régler.



- 2.Appuyez sur le bouton ③ Filtre ↔ pour passer les informations à la télécommande.

3. Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?

→ Seul le courant d'air de la sortie sélectionnée souffle vers le bas.

→ Passez à l'étape [3].

→ Le courant d'air de la mauvaise sortie souffle vers le bas.

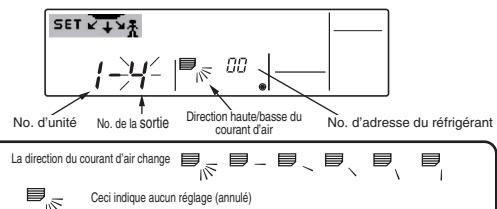
→ Répétez l'étape 1.

→ Toutes les sorties sont fermées.

→ Les numéros du climatiseur (adresse du réfrigérant, unité) sont incorrects. Consultez Comment trouver les numéros du climatiseur.

##### [3] Pour fixer la direction du courant d'air

- 1.Appuyez sur le bouton Mode (bouton Retour) ④ pour faire clignoter les indicateurs de la direction haute/basse du courant d'air.
- 2.Appuyez sur le bouton ⑤ Réglage de température pour choisir la direction à régler.
- 3.Appuyez sur le bouton ③ Filtre ↔ pour passer les informations de la télécommande au climatiseur.
- 4.Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?  
 → Le courant d'air est réglé dans la direction sélectionnée.  
 → Le réglage est terminé (passez à l'étape 4).  
 → Le courant d'air est réglé dans la mauvaise direction.  
 → Répétez l'étape 2.



##### [4] Pour annuler le mode de direction du courant d'air fixe

- 1.Appuyez sur le bouton ① marche/arrêt pour annuler le mode de direction du courant d'air fixe. Vous pouvez aussi appuyer au moins 2 secondes sur les boutons ② Vitesse du ventilateur et Filtre ↔ ③ simultanément.
- 2.N'utilisez pas la télécommande pendant 30 secondes après l'annulation du mode de direction du courant d'air fixe. La télécommande ne répondra pas.

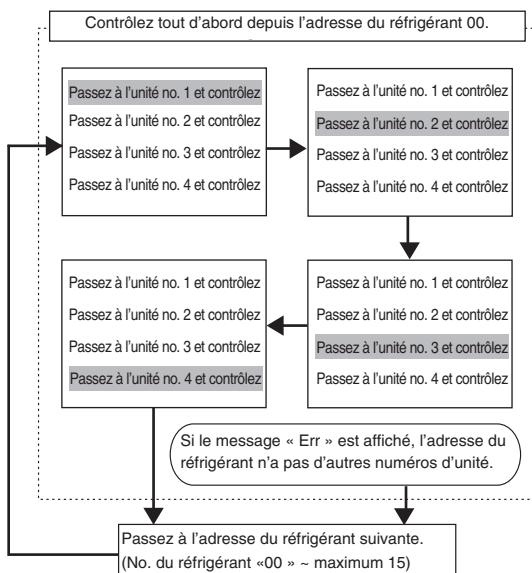
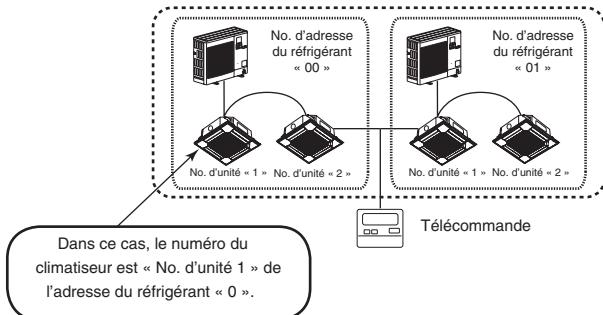
## 6. Installations électriques

### ■ Comment trouver les numéros du climatiseur

Chaque climatiseur à ses propres numéro d'adresse du réfrigérant et d'unité (voir l'exemple ci-dessous).

Suivez les procédures ci-dessous pour trouver le numéro du climatiseur à régler. Le numéro du climatiseur est trouvé par la direction de son courant d'air lorsque les no. d'unité sont changés.

#### Flux de procédure

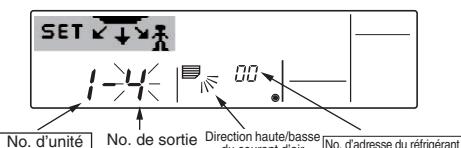


#### <Procédé pour trouver le numéro du climatiseur>

##### [1] Pour contrôler le numéro d'adresse du réfrigérant et le numéro de l'unité

1. Appuyez sur le bouton ④ Mode (bouton Retour), et les numéros de l'unité ou du réfrigérant clignotent.

Ajustez le numéro d'adresse du réfrigérant à « 00 » et le numéro d'unité à « 1 » avec le bouton ⑤ Réglage de température.



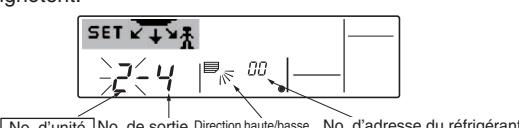
2. Appuyez sur le bouton ③ Filtre ↲ pour passer les informations à la télécommande.

3. Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?

- Seul le courant d'air de la sortie dont le numéro est affiché sur la télécommande souffle vers le bas.
- No. d'adresse du réfrigérant 00 et no. d'unité 1 sont les numéros du climatiseur.
- Toutes les sorties sont fermées.
- Passez à l'étape [2].

##### [2] Pour contrôler en changeant les numéros d'unité en succession (Le nombre d'unités maximum est 4)

1. Appuyez sur le bouton ④ Mode (bouton Retour), et les numéros d'unité clignotent.

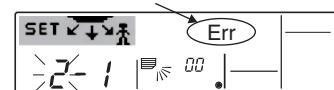


Passez au numéro suivant avec le bouton ⑤ Réglage de température. (Le numéro d'adresse du réfrigérant 00 est conservé.)

2. Appuyez sur le bouton ③ Filtre ↲ pour passer les informations à la télécommande.

3. Patientez 15 secondes. Comment fonctionne le climatiseur?

- Seul le courant d'air de la sortie dont le numéro est affiché sur la télécommande souffle vers le bas.
- Le numéro affiché sur la télécommande est le numéro du climatiseur (contrôle terminé).
- Toutes les sorties sont fermées.
- Répétez l'étape [1] et contrôlez. (Passez à l'étape [3] en cas de problème.)
- « Err » est affiché sur la télécommande.
- L'adresse du réfrigérant n'a pas d'autre unité. (Passez à l'étape [3].)



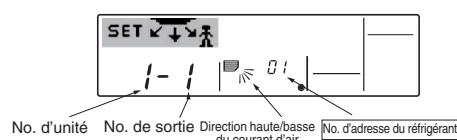
##### [3] Pour contrôler le numéro d'unité des numéros d'adresse du réfrigérant suivants (le nombre maximum d'adresse est 15)

1. Appuyez sur le bouton ④ Mode (bouton Retour), et les numéros d'adresse du réfrigérant clignotent.

Ajustez le numéro avec le bouton ⑤ Réglage de température.

\* Le numéro d'unité et le numéro de sortie retournent à l'affichage initial lorsque vous changez l'adresse du réfrigérant.

2. Retournez à l'étape [2] et contrôlez les numéros d'unité à nouveau.



#### Pour effacer les réglages

Pour réinitialiser les réglages aux défauts d'usine, appuyez pour plus de 3 secondes sur le bouton ⑥ Contrôle (bouton Effacer).

L'affichage de la télécommande clignote et les informations sont réinitialisées.

#### Remarque:

Cette opération efface tous les réglages de tous les climatiseurs connectés à la télécommande.

## 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.

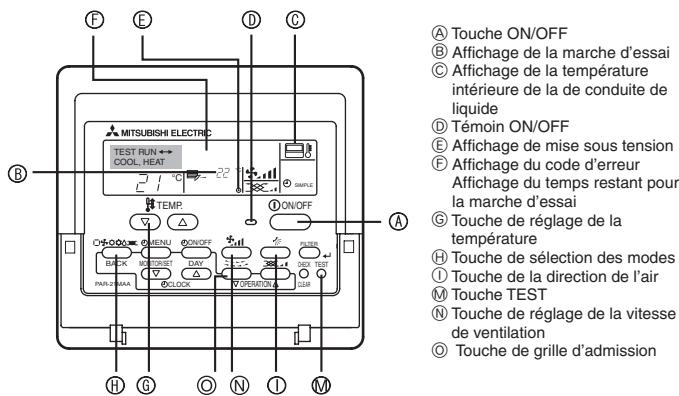


Fig. 7-1

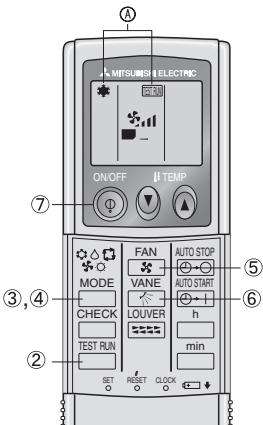


Fig. 7-2

- ▶ 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.

### 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) et passer en mode refroidissement (ou chauffage). ➔ Vérifier si la soufflerie souffle de l'air froid (ou chaud).
- ④ Appuyer sur la touche [Fan speed] (Vitesse soufflerie). ➔ Vérifier si la vitesse de la soufflerie change.
- ⑤ Appuyer sur [la touche de direction de l'air] ou sur [la grille d'admission]. ➔ Vérifier le fonctionnement des ailettes ou de la grille.
- 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.)  
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⌚, pour activer le mode chauffage
- 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 proprement.
- 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 d'exécuter le TEST RUN en mode FAN, DRY ou AUTO.

#### 7.2.3. Utilisation de SW4 dans l'appareil intérieur

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

### 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.
- (A) Touche de vérification (CHECK)  
(B) Adresse du réfrigérant  
(C) Touche TEMP.  
(D) IC: Appareil intérieur  
(E) OC: Appareil extérieur  
(F) Code de vérification  
(G) Adresse de l'appareil

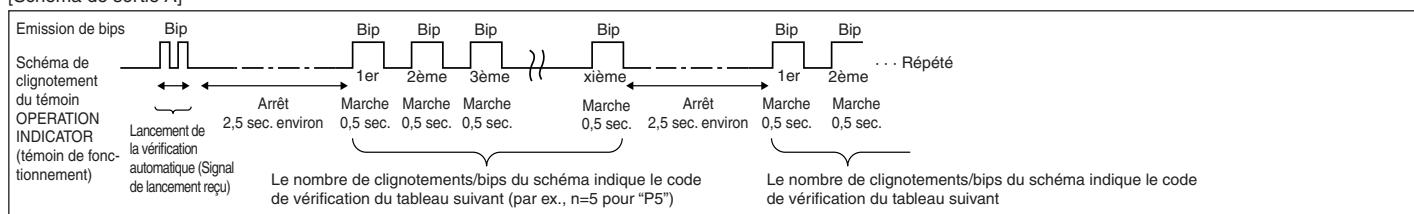
#### 7.3.2. Pour la télécommande sans fil (Fig. 7-4)

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

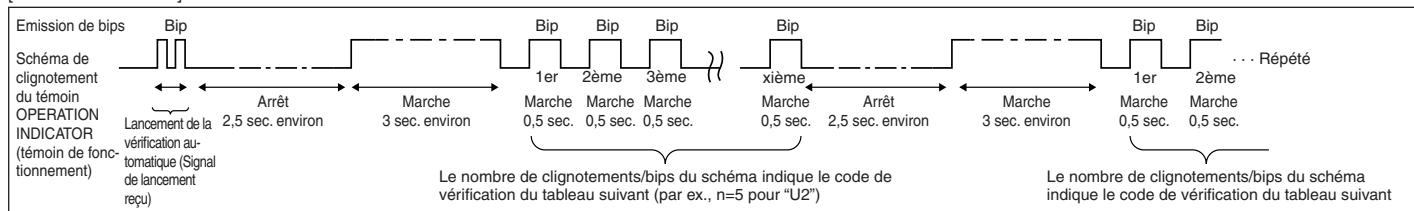
## 7. Marche d'essai

- 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	Erreur du capteur sur tuyaux (TH2)	
	P9	Erreur du capteur sur tuyaux (TH5)	
3	E6, E7	Erreur de communication de l'appareil intérieur/extérieur	
4	P4	Erreur du capteur d'écoulement / Connecteur de l'interrupteur à flotteur ouvert	
5	P5	Erreur de la pompe d'écoulement	
	PA	Erreur du compresseur à circulation forcée	
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	E0, E3	Erreur de transmission de la télécommande	
Aucun son	E1, E2	Erreur du panneau du contrôleur de la télécommande	
Aucun son	— —	Aucun	

[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)	Pour de plus amples informations, contrôlez l'écran LED du panneau du contrôleur 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 49C/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.

## 7. Marche d'essai

- 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			
PLEASE WAIT	Pendant environ 2 minutes après la mise sous tension.	LED 1 et 2 sont allumés, LED 2 s'éteint, puis seul LED 1 reste allumé (Fonctionnement correct).	• 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.	Seul LED 1 est allumé. → LED 1 et 2 clignotent.	• 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, L3)
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

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

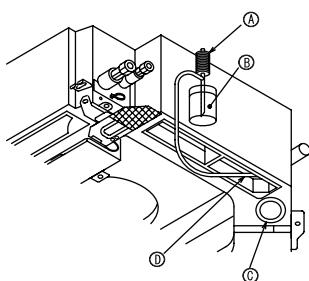
- Aucun signal de la télécommande n'est accepté.
- Le témoin OPERATION clignote.
- La sonnerie émet un son court et aigu.

### 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.

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.



- Ⓐ Pompe d'arrivée d'eau
- Ⓑ Eau (environ 1000 cc)
- Ⓒ Bouchon de vidange
- Ⓓ Verser l'eau à travers le conduit  
Veiller à ne pas éclabousser d'eau dans le mécanisme de la pompe d'écoulement.

### 7.4. Vérification de l'écoulement (Fig. 7-5)

- S'assurer de l'écoulement correct de l'eau et de la bonne étanchéité des joints.

#### Une fois l'installation électrique terminée.

- Verser de l'eau pendant le fonctionnement de la climatisation et vérifier.

#### Si l'installation électrique n'est pas terminée.

- Verser de l'eau pendant le fonctionnement en urgence et vérifier.  
\* Le plateau d'écoulement et le ventilateur sont activés simultanément lorsque les bornes S1 et S2 sont activées avec un courant monophasé de 220-240 V après le réglage sur ON du connecteur (SWE) sur la carte de commande du boîtier électrique de dérivation.

Veiller à rétablir l'état précédent à la fin des travaux.

## 8. Contrôle du système

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

## 9. Installer la grille

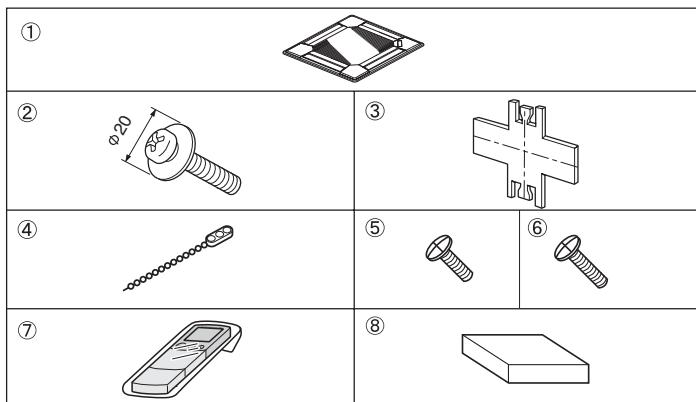


Fig. 9-1

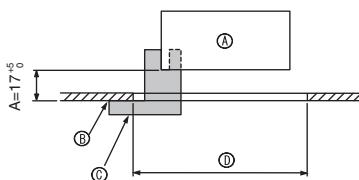


Fig. 9-2

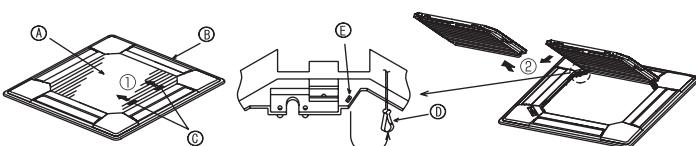


Fig. 9-3

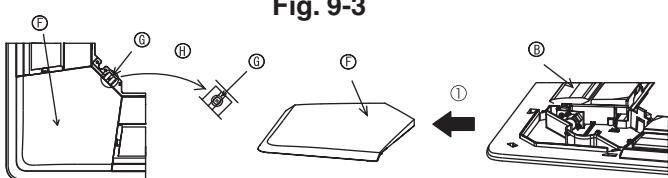


Fig. 9-4

	4 directions	3 directions
Systèmes de direction de la soufflerie	Un système: réglage d'usine 	4 systèmes: une sortie d'air entièrement fermée 
Systèmes de direction de la soufflerie	2 directions 6 systèmes: deux sorties d'air entièrement fermées 	

Table 1

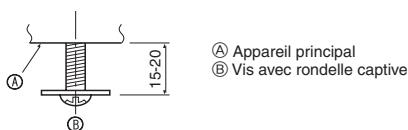


Fig. 9-5

### 9.1. Vérification du contenu (Fig. 9-1)

- Ce kit contient ce manuel et les pièces suivantes.

Nom de l'accessoire	Qté	Observations
① Grille	1	950 x 950 (mm)
② Vis avec rondelle captive	4	M5 x 0.8 x 25
③ Jauge	1	(Divided into four parts)
④ Attache	3	
⑤ Vis	4	4 x 8
⑥ Vis	1	4 x 12
⑦ Télécommande sans fil	1	pour PLP-6BALM
⑧ Télécommande câblée	1	pour PLP-6BAMD

### 9.2. Préparation avant d'attacher la grille (Fig. 9-2)

- A l'aide de la jauge ③ fournie avec ce kit, régler et vérifier la position de l'appareil par rapport au plafond. Si l'appareil n'est pas correctement positionné, il y aura des risques de fuites d'air et de la condensation pourrait s'accumuler.
- Vous assurer que l'ouverture dans le plafond se trouve dans les tolérances suivantes: 860 x 860 - 910 x 910 mm
- S'assurer que le point A s'effectue dans une fourchette allant de 17 à 22 mm. Le non respect de cette marge pourrait être à l'origine de certains dégâts.

- Ⓐ Appareil principal
- Ⓑ Plafond
- Ⓒ Jauge ③ (insérée dans l'appareil)
- Ⓓ Dimensions de l'ouverture dans le plafond

#### 9.2.1. Retrait de la grille d'admission (Fig. 9-3)

- Pour ouvrir la grille d'admission, faire glisser les leviers dans le sens indiqué par la flèche ①.
- Défaire le crochet qui sert à fixer la grille.
  - \* Ne pas décrocher le crochet de la grille d'admission.
- Lorsque la grille se trouve en position "ouverte", retirer la charnière de la grille d'admission comme indiqué par la flèche ②.

#### 9.2.2. Retrait du panneau en coin (Fig. 9-4)

- Retirer la vis du coin du panneau en coin. Faire glisser le panneau comme indiqué par la flèche ① pour le déposer.

- [Fig.9-3] [Fig.9-4]
- Ⓐ Grille d'admission
- Ⓑ Grille
- Ⓒ Leviers de la grille d'admission
- Ⓓ Crochet de la grille
- Ⓔ Orifice pour le crochet de la grille
- Ⓕ Panneau en coin
- Ⓖ Vis
- Ⓗ Détail

### 9.3. Sélection des sorties d'air

Pour cette grille, le sens d'expulsion de l'air peut être réglé de onze manières différentes. De plus, en réglant la télécommande sur les programmes appropriés, il est possible d'ajuster le flux d'air et la vitesse. Sélectionner les réglages nécessaires dans le tableau en fonction de l'endroit où vous souhaitez installer l'appareil.

- Décider du sens d'expansion.
- Veiller à ce que la télécommande soit correctement programmée, selon le nombre de sorties d'air et la hauteur du plafond auquel l'appareil sera installé.

#### Remarque:

Pour une sortie d'air dans deux ou trois directions, utiliser le volet de sortie d'air (en option).

## 9.4. Installer la grille

### 9.4.1. Préparatifs (Fig. 9-5)

- Installer les deux vis livrées, munies des rondelles d'étanchéité ②, dans l'appareil principal (dans le coin de la zone du tuyau d'écoulement et dans le coin opposé) comme indiqué sur le schéma.

## 9. Installer la grille

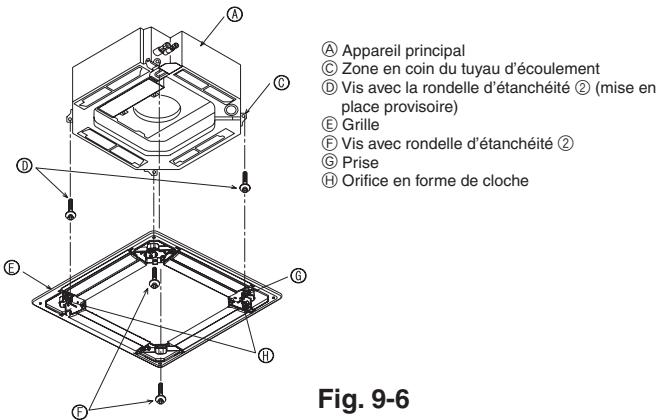


Fig. 9-6

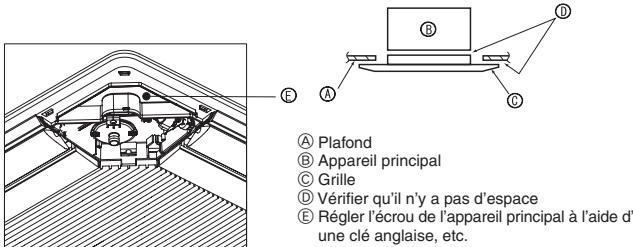


Fig. 9-7

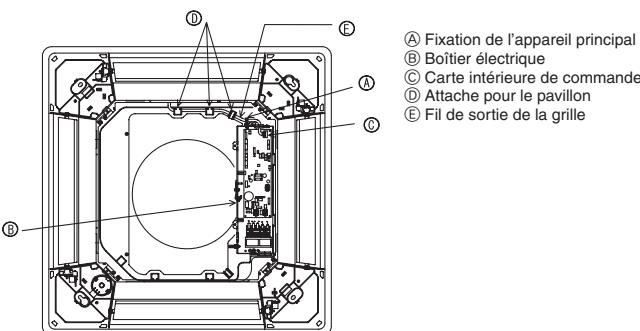


Fig. 9-8

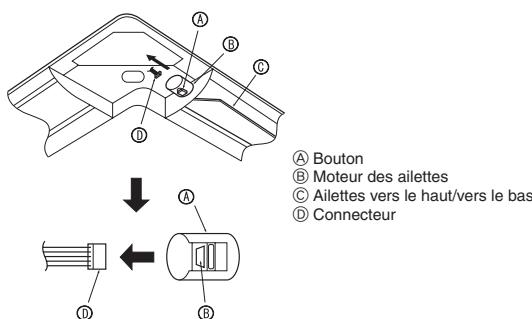


Fig. 9-9

### 9.4.2. Mise en place provisoire de la grille (Fig. 9-6)

- Attacher provisoirement la grille à l'aide des orifices en forme de cloche en alignant la zone du coin du tuyau d'écoulement de l'appareil principal sur la prise de la grille marquée Ⓛ.

\* Veiller à ne pas coincer les câbles de la grille entre la grille et l'appareil principal.

### 9.4.3. Fixation de la grille (Fig. 9-7)

- Attacher la grille à l'appareil principal en serrant les deux vis mises en place au préalable (avec des rondelles d'étanchéité captives) et en utilisant les deux vis restantes (avec rondelles captives également).

\* Vérifier qu'il n'y a pas d'espace entre l'appareil principal et la grille ou entre la grille et le plafond.

#### Suppression de tout espace entre la grille et le plafond

Lorsque la grille est en place, régler la hauteur de l'appareil principal pour supprimer tout espace vide.

### 9.4.4. Câblage (Fig. 9-8)

- Retirer les 2 vis fixant le couvercle du boîtier électrique de dérivation de l'appareil et ouvrir le couvercle.
- Veiller à raccorder le connecteur (blanc, pôle 20) du moteur des ailettes de la grille au connecteur CNV de la carte de commande de l'appareil.
- Comme pour le PLP-6BALM, le connecteur du câble de capteur sans fil est aussi raccordé au connecteur CN90 de la carte de commande intérieure.

Le fil de sortie de la grille passe parfaitement à travers l'attache du pavillon de l'appareil. Le fil de sortie restant est attaché avec l'agrafe de l'appareil. Remettre le couvercle de l'appareil avec 2 vis.

#### Remarque :

**Ne pas mettre le fil de sortie restant dans le boîtier électrique de dérivation de l'appareil.**

## 9.5. Verrouillage du sens de la soufflerie d'air vers le haut/vers le bas (Fig. 9-9)

Les ailettes de l'appareil peuvent être réglées et verrouillées dans le sens vers le haut ou vers le bas en fonction de l'environnement d'exploitation.

- Réglage les ailettes à la meilleure convenance de l'utilisateur.
- Le réglage du verrouillage vers le haut/vers le bas des ailettes et toutes les commandes automatiques ne peuvent pas être effectuées par le biais de la télécommande. En outre, la position réelle des ailettes peut varier par rapport à la position indiquée sur la télécommande.

① Mettre l'interrupteur principal hors tension.

Si le ventilateur de l'appareil devait fonctionner, vous risqueriez de vous blesser ou de recevoir une décharge électrique.

- ② Débrancher le connecteur du moteur des ailettes du ventilateur que vous souhaitez verrouiller. (Appuyer sur le bouton et, en même temps, retirer le connecteur dans le sens indiqué par la flèche illustrée sur le schéma.) Lorsque le connecteur est déposé, l'isoler avec du ruban spécialement conçu à cet effet.

Il est également possible de régler à l'aide de la télécommande. Voir 6.3.3

### 9.6. Vérification

- Vous assurer qu'il n'y a aucun espace entre l'appareil et la grille, ou entre la grille et la surface du plafond. S'il y a un espace quelconque entre l'appareil et la grille, ou entre la grille et la surface du plafond, il est possible que de la rosée s'y accumule.
- Vous assurer que les fils sont bien connectés.

