

Index

1. Consignes de sécurité.....	30	5. Installations électriques.....	35
2. Installation de l'appareil intérieur.....	30	6. Installer la grille.....	39
3. Raccordement du tuyau d'évacuation.....	32	7. Marche d'essai.....	42
4. Raccordement des conduites d'eau.....	33		

Remarque:

Dans le présent manuel d'utilisation, l'expression "Télécommande fi laire" fait uniquement référence au modèle PAR-32MAA. Pour toute information sur l'autre télécommande, reportez-vous au livret d'instructions ou au manuel de paramétrage initial fournis dans les boîtes.

1. Consignes de sécurité

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

⚠ Avertissement:

Précautions à suivre pour éviter tout danger de blessure ou de décès de l'utilisateur.

⚠ Précaution:

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

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

⚠ Avertissement:

- Demandez à votre revendeur ou à un technicien agréé d'installer le climatiseur.
- N'essayez jamais de réparer ou de déplacer vous-même l'appareil.
- Installez l'appareil sur une structure capable de supporter son poids.
- N'utilisez que les câbles spécifiés pour les raccordements. Les raccordements doivent être réalisés correctement sans tension sur les bornes. Ne jamais effectuer de jonction sur les câbles (sauf en cas d'indications contraires). Le non respect de cette consigne peut entraîner une surchauffe ou un incendie.
- Utiliser uniquement les accessoires agréés par Mitsubishi Electric et demander à votre revendeur ou à une société agréée de les installer.
- Ne touchez jamais les ailettes de l'échangeur de chaleur.

⚠ Précaution:

- N'utilisez pas le climatiseur près d'animaux ou de plantes ou près d'aliments, d'instruments de précision ou d'objets d'art.
- N'utilisez pas le climatiseur dans certains environnements.
- Mettez l'appareil à la terre.
- Installez un disjoncteur, comme spécifié.
- Utilisez des câbles d'alimentation dont la capacité à distribuer le courant et la valeur nominale sont adéquates.
- Utilisez uniquement un disjoncteur et un fusible de la valeur indiquée.
- Ne touchez pas les interrupteurs avec les doigts mouillés.
- Ne faites pas fonctionner le climatiseur lorsque les panneaux et dispositifs de sécurité ont été enlevés.

- ⊘ : Indique une action qui doit être évitée.
- ⚠ : Indique que des instructions importantes doivent être prises en considération.
- ⚡ : Indique un élément qui doit être mis à la terre.
- ⚠ : Indique des précautions à prendre lors du maniement de pièces tournantes.
- ⚠ : Indique que l'interrupteur principal doit être désactivé avant d'effectuer tout travail d'entretien.
- ⚠ : Danger d'électrocution.
- ⚠ : Attention, surface chaude.
- ⚠ ELV : Lors de travaux d'entretien, coupez l'alimentation de l'appareil intérieur ainsi que de l'appareil extérieur.

⚠ Avertissement:

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

⚠ Précaution :

Les appareils ne sont pas accessibles au public. Installer l'appareil intérieur à 2,5 m au moins au-dessus du sol ou sur un plan surélevé.

- Installez le climatiseur en respectant les instructions du manuel d'installation.
- Demandez à un électricien agréé d'effectuer l'installation électrique conformément aux réglementations locales.
- L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales relatives au câblage.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ses revendeurs ou un technicien qualifié pour éviter tout danger de choc électrique.
- Les parties détachées de la face prédécoupée peuvent blesser l'installateur (coupure, etc.). Il lui est donc demandé de porter des vêtements de protection (gants, etc.).

- Ne mettez pas l'appareil immédiatement hors tension après son fonctionnement.
- Si l'appareil fonctionne pendant de nombreuses heures lorsque la température/le taux d'humidité de l'air au-dessus du plafond sont élevés (point de rosée supérieur à 26 °C), de la condensation peut se produire dans l'appareil intérieur ou dans les matériaux du plafond. Si les appareils doivent être utilisés dans ces conditions, ajoutez une couche d'isolation (10 à 20 mm) sur toute la surface de l'appareil et du plafond pour éviter la condensation.

2. Installation de l'appareil intérieur

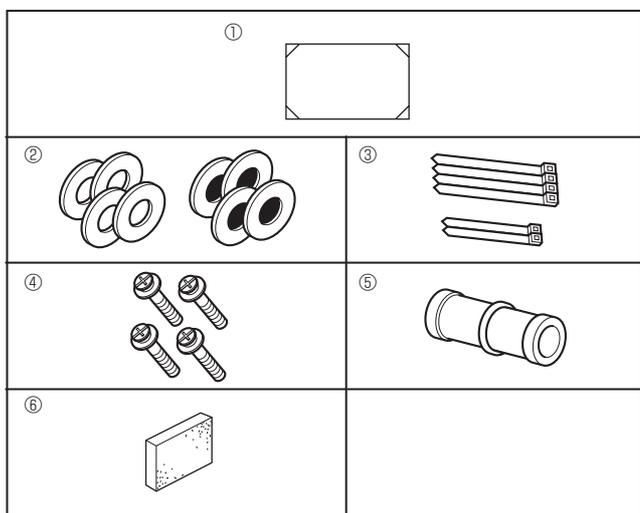


Fig. 2-1

2.1. Vérifier les accessoires qui accompagnent l'appareil intérieur (Fig. 2-1)

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

	Nom de l'accessoire	Qté
①	Schéma d'installation	1
②	Rondelles (avec isolation) Rondelles (sans isolation)	4 4
③	Courroie (grands) Courroie (petits)	4 2
④	Vis avec rondelle (M5 x 25) pour monter la grille	4
⑤	Prise d'écoulement	1
⑥	Isolation	1

2. Installation de l'appareil intérieur

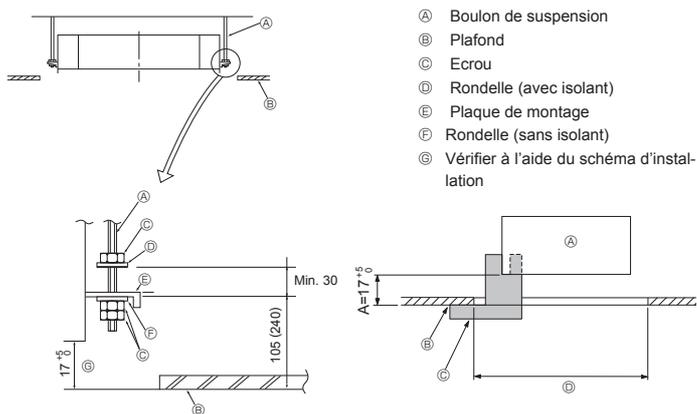


Fig. 2-5

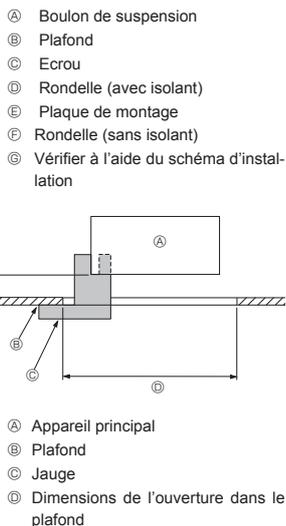


Fig. 2-6

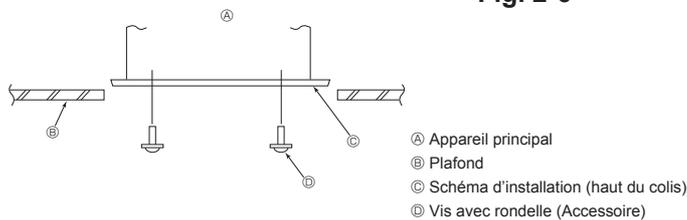


Fig. 2-7

2.5. Méthodes de suspension de l'appareil (Fig. 2-5)

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.

1. 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.
2. Lever l'appareil à la hauteur adéquate des boulons de suspension pour introduire la plaque de montage entre les rondelles et la serrer convenablement.
3. 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. 2-6)

⚠ Prémunition:

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.

2.6. Confirmer l'emplacement de l'appareil principal et serrer les boulons de suspension (Fig. 2-7)

- 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.

3. Raccordement du tuyau d'évacuation

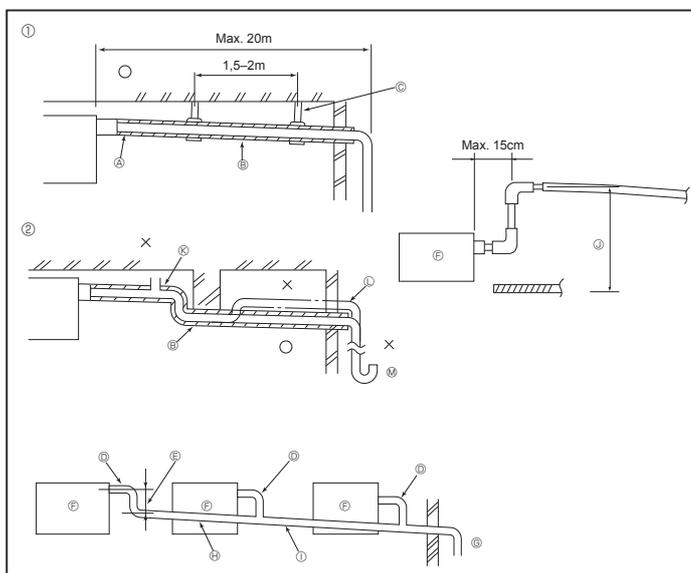


Fig. 3-1

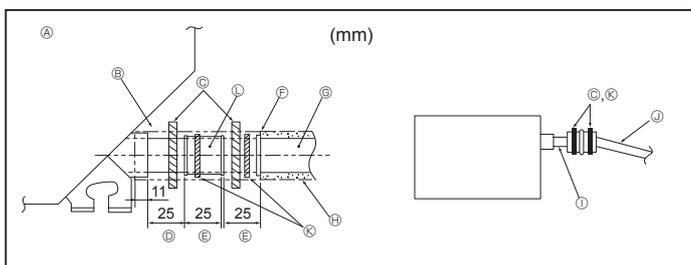


Fig. 3-2

3.1. Mise en place du tuyau d'écoulement (Fig. 3-1)

- Utiliser un tuyau VP25 (en PVC, O.D. 32) 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
- Ⓐ Isolant (9 mm ou plus)
- Ⓑ Pente descendante (1/100 ou plus)
- Ⓒ Support métallique
- Ⓓ Soufflerie d'air
- Ⓔ Soulevé
- Ⓜ Trappe à odeurs

Mise en place groupée des tuyaux

- Ⓜ Tube en PVC de O.D. 32
- Ⓟ Passage aussi long que possible.
- Ⓢ Appareil intérieur
- Ⓣ Prévoir un orifice suffisamment grand pour la mise en place groupée des tuyaux.
- Ⓤ Pente descendante (1/100 ou plus)
- ① Tube en PVC, O.D. 38 pour la mise en place groupée des tuyaux. (isolant de 9 mm ou plus)
- ② Jusqu'à 85 cm

1. Raccorder la prise d'écoulement (fourni avec l'appareil) au port de drainage. (Fig. 3-2) (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. 32). (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. 32 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.)

- Ⓐ Appareil
- Ⓑ Matière isolante
- Ⓒ Courroie (grands)
- Ⓓ Port de drainage (transparent)
- Ⓔ Marge d'insertion
- Ⓕ Correspondance
- Ⓖ Tuyau de drainage (Tuyau en PVC, O.D. 32)
- Ⓢ Matière isolante (à se procurer sur place)
- ① Tuyau en PVC transparent
- ② Tuyau en PVC, O.D. 32 (Avec une pente minimum de 1/100)
- Ⓚ Courroie (petits)
- Ⓗ Prise d'écoulement

4. Raccordement des conduites d'eau

Veillez observer les précautions suivantes au cours de l'installation.

4.1. Remarques importantes sur l'installation de la canalisation d'eau

- La résistance à la pression hydraulique des canalisations d'eau du système de source de chaleur est de 1,0 MPa [145psi].
- Veillez raccorder la canalisation d'eau de chaque unité intérieure sur le port de raccordement de la HBC. Dans le cas contraire, l'eau ne circulera pas correctement.
- Veuillez répertorier les unités intérieures sur la plaque d'identification du HBC en indiquant les adresses et le nombre de raccordements d'extrémité.
- Si le nombre d'unités intérieures est inférieur au nombre de ports sur le HBC, bouches les ports inutilisés. Sans bouchon, vous aurez des fuites d'eau.
- Utilisez la méthode à entrée et sortie opposées pour assurer la bonne résistance des tuyaux de chaque unité.
- Prévoir des joints et des ampoules autour de l'entrée / sortie de chaque unité pour faciliter les opérations d'entretien, de vérification et de remplacement.
- Installez un évent adéquat sur la conduite d'eau. Après avoir fait circuler de l'eau à travers la conduite, évacuez tout excès d'air.
- Sécurisez les tuyaux à l'aide de fixation en métal, en les positionnant à des endroits qui permettront d'empêcher les tuyaux de casser ou de plier.
- Ne confondez pas la tuyauterie d'entrée et de sortie de l'eau. Le code d'erreur 5102 apparaîtra sur le dispositif de commande à distance dans le cas où un test serait effectué alors que la canalisation n'est pas installée correctement (entrée raccordée sur la sortie et vice versa).
- Cet appareil n'est pas doté d'un chauffage pour empêcher l'apparition de gel dans les tuyaux. En cas d'arrêt du débit d'eau à une faible température ambiante, vidangez l'eau.
- Les pastilles défonçables non utilisées doivent être fermées et les trous d'accès des tuyaux de réfrigérant, des conduites d'eau, de l'alimentation électrique et des fils de transmission doivent être bouchés à l'aide de mastic.
- Installez la canalisation d'eau de manière à ce que le débit d'eau soit maintenu.
- Appliquez du ruban d'étanchéité de la manière suivante.
 - ① Enveloppez le joint de ruban d'étanchéité en suivant la direction des filets (dans le sens des aiguilles d'une montre), n'appliquez pas de ruban sur l'arête.
 - ② Superposez le ruban d'étanchéité des deux tiers aux trois quarts de sa largeur à chaque tour. Appuyez sur le ruban avec vos doigts de manière à bien l'appliquer contre chaque filet.
 - ③ N'appliquez pas de ruban entre le 1,5ème et le 2nd filets les plus éloignés de l'extrémité du tuyau.

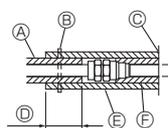


Fig. 4-1

- Ⓐ Matériau isolant pour tuyaux fourni localement
- Ⓑ Liez ici en utilisant une bande ou un ruban.
- Ⓒ Ne laissez aucune ouverture.
- Ⓓ Marge du tour : plus de 40 mm
- Ⓔ Matériau isolant (non fourni)
- Ⓕ Matériau isolant du côté de l'unité

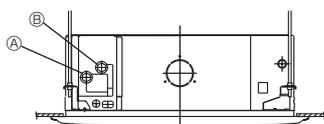


Fig. 4-2

- Ⓐ Canalisation d'eau : vers l'unité HBC
- Ⓑ Canalisation d'eau : de l'unité HBC

- Maintenez le tuyau en place sur le côté de l'appareil à l'aide d'une clé lors de l'installation des tuyaux ou de la crépine. Serrez les vis à un couple de 40 Nm.
- En cas de risque de gel, prenez les mesures nécessaires pour l'éviter.
- Lors du raccordement de la canalisation d'eau de l'appareil de source de chaleur et sur la canalisation d'eau sur site, appliquez un matériau d'étanchéité hydraulique sur la canalisation d'eau au-dessus du ruban d'étanchéité avant le raccordement.
- N'utilisez pas de tuyaux en acier pour la canalisation d'eau.
 - l'utilisation de tuyaux en cuivre est recommandée.
- Installez une crépine (maille de 40 min) sur le tuyau situé à proximité de la vanne pour retirer les corps étrangers.
- Veillez à prévoir un traitement anti-rosée et anti-condensation sur l'entrée et la sortie des canalisations d'eau et sur la vanne. Prévoyez un traitement approprié sur la surface de l'extrémité du matériaux d'étanchéité de rosée pour que la condensation n'entre pas.
- Dans le cas où de l'eau aurait circulé dans la canalisation d'eau, purgez l'air qui se trouve dans le circuit. Vous pourrez trouver de plus amples détails sur la procédure de purge dans le manuel d'entretien du circuit hydraulique.

4.2. Isolation de la canalisation d'eau

1. Raccordez les conduites d'eau de chaque unité intérieure avec les numéros de raccordement d'extrémité correspondants (corrects) indiqués sur la section de raccordement de l'unité intérieure de chaque dispositif de commande HBC. Dans le cas où une unité est raccordée au mauvais numéro de raccordement d'extrémité, l'appareil ne fonctionnera pas correctement.
2. Répertoriez le nom des modèles d'unités intérieures sur la plaque d'identification sur la boîte de commande du dispositif de commande HBC (à des fins d'identification), ainsi que les numéros de raccordement et les numéros d'adresse du dispositif de commande HBC sur le côté de l'unité intérieure. Scellez les raccordements non utilisés à l'aide de capuchons (vendus séparément). Le fait de ne pas remplacer un bouchon d'extrémité risque d'entraîner une fuite d'eau.
3. Veillez à bien procéder à des travaux d'isolation sur les conduites d'eau en couvrant séparément tuyauterie avec une épaisseur suffisante de polyéthylène résistant à la chaleur, de sorte qu'aucun écart ne soit observé au niveau de l'articulation entre l'unité intérieure et le matériau isolant et les matériaux isolants en eux-mêmes. Lorsque l'isolation est insuffisante, il y a un risque de condensation, etc. Faites tout particulièrement attention à l'isolation dans l'entre-plafond. [Fig.4-1]

- Les matériaux d'isolation des tuyaux à ajouter sur le site doivent répondre aux spécifications suivantes :

Dispositif de commande HBC -unité intérieure	20 mm ou plus
---	---------------

- Cette spécification pour les canalisations d'eau est basée sur le cuivre. Lorsque vous utilisez une tuyauterie en plastique, choisissez une épaisseur en fonction de la performance des tuyaux en plastique.
- Il se peut que l'installation de tuyaux dans un environnement à haute température et à humidité élevée, comme au dernier étage d'un immeuble, nécessite l'utilisation de matériaux isolants plus épais que ceux spécifiés dans le tableau ci-dessus.
- Lorsque le client exige à ce que certaines spécifications soient respectées, veillez à ce qu'elles répondent également aux spécifications du tableau ci-dessus.
- 4. Étancheisez les canalisations d'eau, les vannes et la tuyauterie de vidange. Étancheisez l'intégralité du circuit et notamment les extrémités des tuyaux pour que la condensation ne puisse pénétrer dans la tuyauterie isolée.
- 5. Calfeutrez les extrémités de l'isolant pour empêcher la condensation d'entrer entre la tuyauterie et l'isolation.
- 6. Ajoutez une vanne de vidange de sorte à ce que l'unité et la tuyauterie puissent être drainées.
- 7. Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'espace dans l'isolation de la tuyauterie. Isolez la tuyauterie jusqu'à l'unité.
- 8. Veillez à ce que le gradient de la tuyauterie de la cuvette de vidange soit telle que le refoulement puisse uniquement être purgé.

4. Raccordement des conduites d'eau

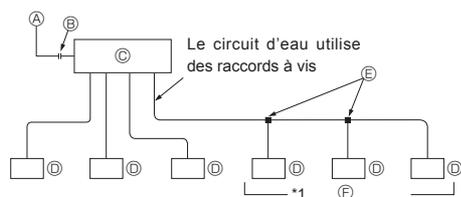


Fig. 4-3

- Ⓐ Vers l'unité extérieure
- Ⓑ Raccordement d'extrémité (brasage)
- Ⓒ Dispositif de commande HBC
- Ⓓ Unité intérieure
- Ⓔ Tuyau de pairage (non fourni)
- Ⓕ Jusqu'à trois unités pour 1 trou de ramification ; capacité totale : en-dessous de 80 (mais dans le même mode, refroidissement / chauffage)

Remarque :

*1. Raccordement de plusieurs unités intérieures avec un raccordement (ou tuyau d'assemblage)

- Capacité totale des unités intérieures connectables : moins de 80
- Nombre d'unités intérieures connectables : 3 ensembles maximum
- Sélection de la canalisation d'eau
Sélectionnez la taille en fonction de la capacité totale des unités intérieures à installer en aval.
- Veuillez grouper les unités qui fonctionnent sur 1 ramification.

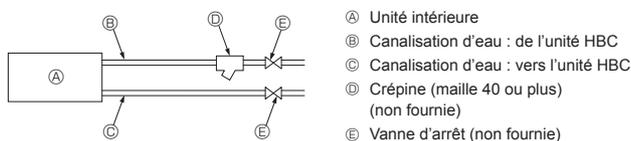


Fig. 4-4

- Ⓐ Unité intérieure
- Ⓑ Canalisation d'eau : de l'unité HBC
- Ⓒ Canalisation d'eau : vers l'unité HBC
- Ⓓ Crépine (maille 40 ou plus) (non fournie)
- Ⓔ Vanne d'arrêt (non fournie)

9. Taille des raccordement de la canalisation d'eau du HBC

Modèle de l'unité	Taille du raccordement		Taille des tuyaux		Volume d'eau (l)
	Entrée d'eau	Sortie d'eau	Sortie d'eau	Retour d'eau	
PLFY-WP32VBM	Vis Rc 3/4	Vis Rc 3/4	Diamètre intérieur ≥ 20 mm	Diamètre intérieur ≥ 20 mm	1,5
PLFY-WP40VBM					1,5
PLFY-WP50VBM					1,5

10. Veuillez-vous reporter à la [Fig. 4-4] lors du raccordement de l'alimentation en eau.
11. Installez une vanne d'arrêt et une crépine à un endroit qui soit facile d'accès et qui permette de procéder aisément aux travaux d'entretien.
12. Appliquez un isolant sur la tuyauterie de l'unité intérieure, la crépine, la vanne d'arrêt et le réducteur de pression.
13. Veuillez ne pas utiliser d'inhibiteur de corrosion dans le système d'eau.

4.3. Traitement de l'eau et contrôle de la qualité de l'eau

Pour préserver la qualité de l'eau, utilisez un circuit d'eau de type fermé. Lorsque la qualité de l'eau du circuit est mauvaise, l'échangeur de chaleur à eau peut s'entartrer, ce qui diminue sa puissance et peut conduire à sa corrosion. Toujours prendre le plus grand soin au traitement de l'eau et au contrôle de la qualité de celle-ci lors de l'installation du système avec circulation d'eau.

- Retirer tous les corps étrangers et les impuretés de la tuyauterie
- Pendant l'installation, évitez la pénétration de corps étrangers, comme des débris de soudure, des particules de joints ou de rouille dans les tuyaux.
- Traitement de la qualité de l'eau
 - ① En fonction de la qualité de l'eau froide utilisée dans le climatiseur, les tuyauteries en cuivre de l'échangeur de chaleur peuvent rouiller. Nous conseillons d'effectuer régulièrement un contrôle de la qualité de l'eau. Si un réservoir d'alimentation en eau est installé, mettez-le le moins possible en contact avec l'air et vérifiez que le niveau d'oxygène dissous de l'eau ne dépasse pas 1 mg/l.

- ② Norme de qualité de l'eau

Eléments	Circuit d'eau à température moyenne inférieure Temp. de l'eau		Tendance		
	Eau de recirculation [20<T<60°C]	Eau d'appoint	Corrosive	Incrustante	
pH (25°C)	7,0 ~ 8,0	7,0 ~ 8,0	○	○	
Eléments standard	Conductivité électrique (mS/m) (25°C)	30 ou moins [300 ou moins]	○	○	
	ions de chlore (mg Cl-/l)	50 ou moins	○	○	
	ions de sulfate (mg SO4 ²⁻ /l)	50 ou moins	○	○	
	Consommation acide (pH4,8) (mg CaCO ₃ /l)	50 ou moins		○	
	Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	70 ou moins		○	
	Dureté calcique (mg CaCO ₃ /l)	50 ou moins		○	
	Silice ionique (mg SiO ₂ /l)	30 ou moins		○	
	Eléments de référence	Fer (mg Fe/l)	1,0 ou moins	○	
Cuivre (mg Cu/l)		1,0 ou moins	○		
ions de soufre (mg S ²⁻ /l)		doivent être indétectables	doivent être indétectables	○	
ions d'ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)		0,3 ou moins	0,1 ou moins	○	
Chlore résiduel (mg Cl/l)		0,25 ou moins	0,3 ou moins	○	
Gaz carbonique à l'état libre (mg CO ₂ /l)		0,4 ou moins	4,0 ou moins	○	
Indice de stabilité Ryzner		6,0 ~ 7,0	—	○	○

Référence: Directive relative à la qualité de l'eau pour le matériel de réfrigération et de climatisation (JRA GL02E-1994)

- ③ Contacter un spécialiste du contrôle de la qualité des eaux pour en savoir plus sur les méthodes de contrôle et les calculs de dureté avant d'utiliser des solutions anti-corrosives pour la gestion de la qualité de l'eau.
- ④ Lors du remplacement d'un climatiseur installé auparavant (même lorsque seul l'échangeur de chaleur est remplacé), effectuer une analyse de la qualité de l'eau et vérifier s'il n'y a pas de corrosion. La corrosion peut se produire dans des systèmes à eau froide sans qu'il y ait eu de signes précurseurs. Si le niveau de la qualité de l'eau chute, régler correctement la qualité de l'eau avant de remplacer l'appareil.

5. Installations électriques

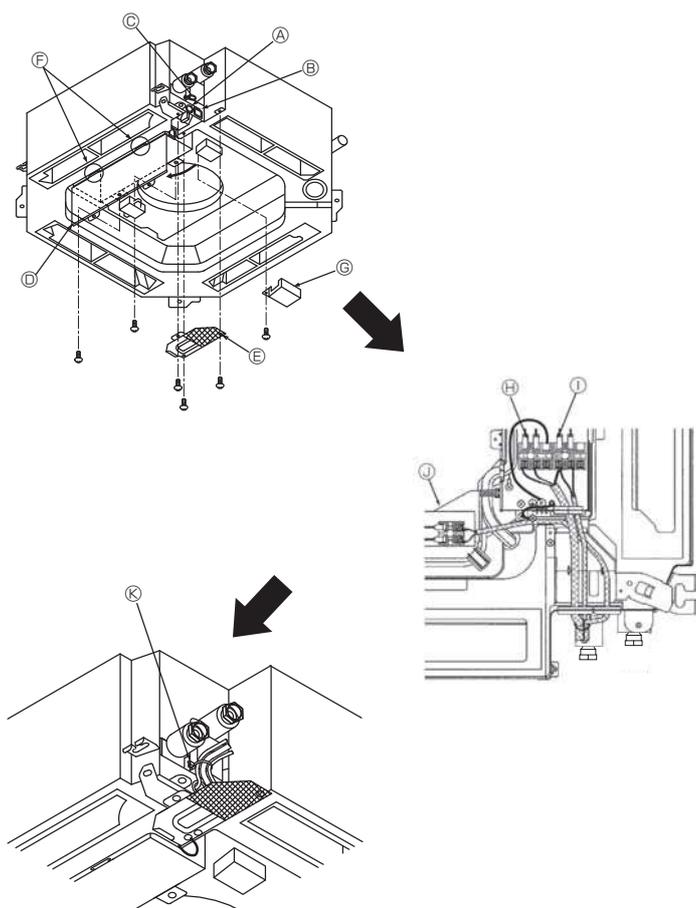


Fig. 5-1

5.1. Appareil intérieur (Fig. 5-1)

1. Retirer le panneau de service du câblage électrique.
 2. Retirer le couvercle du boîtier électrique.
 3. Retirer le couvercle de la borne de télécommande MA.
 4. Faire passer le câble d'alimentation et le câble de commande séparément par les entrées de câblage respectives indiquées sur le diagramme.
- Ne pas laisser les vis des bornes desserrées.
 - Laisser du jeu au câblage pour permettre de suspendre le boîtier électrique sous l'appareil pendant l'entretien. (50 à 100 mm environ).

- Ⓐ Entrée du câble de télécommande
- Ⓑ Entrée du câble d'alimentation et de commande
- Ⓒ Agrafe
- Ⓓ Couvercle du boîtier électrique
- Ⓔ Panneau de service pour câblage électrique
- Ⓕ Crochet temporaire pour couvercle de boîtier électrique
- Ⓖ Couvercle de borne de télécommande MA
- Ⓗ Bornes d'alimentation (avec borne de terre) (L, N, ⊕)
- Ⓜ Bornes de transmission (M1, M2, S)
- Ⓝ Borne de télécommande MA (1, 2)
- Ⓧ Verrouiller avec l'agrafe

5.2. Câblage de l'alimentation

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

[Fig. 5-2]

- Ⓐ Disjoncteur de fuite à la terre
- Ⓑ Commutateur local/Disjoncteur
- Ⓒ Appareil intérieur
- Ⓓ Boîte de tirage

⚠ Avertissement:

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

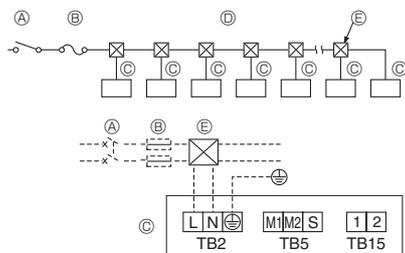


Fig. 5-2

5. Installations électriques

Courant de fonctionnement total de l'appareil intérieur	Épaisseur minimum câble (mm ²)			Disjoncteur de fuite à la terre *1	Commutateur local (A)		Disjoncteur de câblage (NFB)
	Câble principal	Ramification	Terre		Capacité	Fusible	
F0 = 16 A ou moins *2	1,5	1,5	1,5	Sensibilité de courant 20 A *3	16	16	20
F0 = 25 A ou moins *2	2,5	2,5	2,5	Sensibilité de courant 30 A *3	25	25	30
F0 = 32 A ou moins *2	4,0	4,0	4,0	Sensibilité de courant 40 A *3	32	32	40

Appliquez à IEC61000-3-3 environ l'impédance max. de système autorisée.

*1 Le disjoncteur de fuite à la terre doit prendre en charge le circuit onduleur.

Le disjoncteur de fuite à la terre doit se combiner à l'utilisation du commutateur local ou du disjoncteur de câblage.

*2 Prenez la plus grande des deux valeurs F1 ou F2 comme valeur pour F0.

F1 = Courant total maximum de fonctionnement des appareils intérieurs × 1,2

F2 = {V1 × (Quantité de type1)/C} + {V1 × (Quantité de type2)/C} + {V1 × (Quantité de type3)/C} + {V1 × (Quantité d'autres)/C}

Appareil intérieur		V1	V2
Type 1	PLFY-VBM, PEFY-VMS, PFFY-VLRMM	18,6	2,4
Type 2	PEFY-VMA	38	1,6

C : Multiple de courant de déclenchement au temps de déclenchement 0,01 s

Prenez "C" dans les caractéristiques de déclenchement du disjoncteur.

<Exemple de calcul "F2">

*Condition PEFY-VMS × 4 + PEFY-VMA × 1, C = 8 (reportez-vous au diagramme de droite)

$$F2 = 18,6 \times 4/8 + 38 \times 1/8$$

$$= 14,05$$

→ disjoncteur 16 A (courant de déclenchement = 8 × 16 A à 0,01 s)

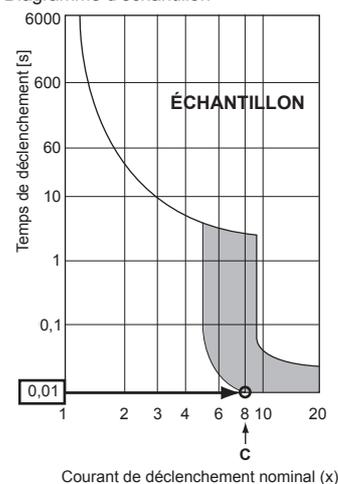
*3 La sensibilité de courant est calculée selon la formule suivante.

$$G1 = V2 \times (\text{Quantité de Type1}) + V2 \times (\text{Quantité de Type2}) + V2 \times (\text{Quantité de Type3}) + V2 \times (\text{Quantité d'autres}) + V3 \times (\text{Longueur câble [km]})$$

G1	Sensibilité de courant
30 ou moins	30 mA 0,1 sec ou moins
100 ou moins	100 mA 0,1 sec ou moins

Épaisseur câble	V3
1,5 mm ²	48
2,5 mm ²	56
4,0 mm ²	66

Diagramme d'échantillon



5.3. Types de câbles de commandes

1. Mise en place des câbles de transmission

Types de câbles de transmission	Câble blindé CVVS ou CPEVS
diamètre des câbles	Supérieur à 1,25 mm ²
Longueur	Inférieure à 200 m

2. Câbles de la Commande à distance M-NET

Types de câbles	Câble blindé MVVS
diamètre des câbles	De 0,5 à 1,25 mm ²
Longueur	Ajouter toute partie supérieure à 10 m à la longueur maximum permise de 200 m du câble de transmission.

3. Câbles de la Commande à distance MA

Types de câbles	Câble gainé à 2 âmes (non blindé)
diamètre des câbles	De 0,3 à 1,25 mm ²
Longueur	Inférieure à 200 m

5. Installations électriques

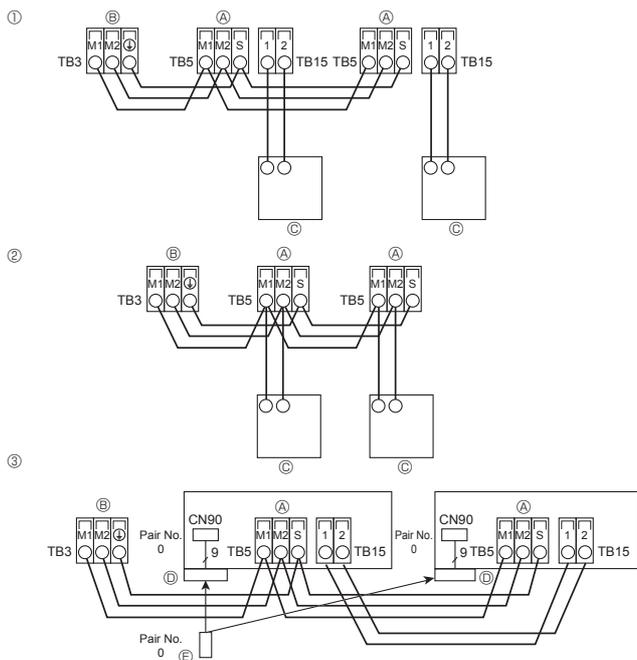


Fig. 5-3

5.4. Raccordement des câbles de la commande à distance et des câbles de transmission intérieurs et extérieurs (Fig. 5-3)

- Raccorder l'unité intérieure TB5 et l'unité intérieure TB3. (2 fils non polarisés) Le "S" sur l'unité intérieure TB5 est une connexion pour câbles blindés. Pour les spécifications techniques des câbles de connexion, se reporter au manuel d'installation de l'appareil extérieur.
- Installer une commande à distance conformément aux instructions du manuel fourni avec la commande à distance.
- Raccorder le câble de transmission de la commande à distance à l'aide d'un câble de 0,75 mm² de diamètre d'une longueur de 10 m maximum. Si la longueur nécessaire est supérieure à 10 m, utiliser un câble de raccordement de 1,25 mm² de diamètre.

- ① Commande à distance MA
 - Connecter les points "1" et "2" de la borne TB15 de l'appareil intérieur à une commande à distance MA. (2 fils non polarisés)
 - DC de 9 à 13 V entre 1 et 2 (Commande à distance MA)
 - ② Commande à distance M-NET
 - Connecter les points "M1" et "M2" de la borne TB5 de l'appareil intérieur à une commande à distance M-NET. (2 fils non polarisés)
 - DC de 24 à 30 V entre M1 et M2 (Commande à distance M-NET)
 - ③ Télécommande sans fil (lors de l'installation du récepteur de signal sans fil)
 - Raccorder le câble du récepteur de signal sans fil (câble à 9 pôles) au connecteur CN90 de la carte de commande intérieure.
 - Lorsque plus de deux appareils fonctionnent sous la commande de groupe avec télécommande sans fil, raccorder chaque borne TB15 avec le même nombre.
 - Pour modifier la configuration de No de paire, voir le manuel d'installation joint à la télécommande sans fil. (Le No de paire pour la configuration par défaut de l'appareil intérieur et de la télécommande sans fil est 0.)
- Ⓐ Bloc terminal pour le câble de transmission intérieur
 Ⓑ Bloc terminal pour le câble de transmission extérieur (M1(A), M2(B), Ⓣ(S))
 Ⓒ Commande à distance
 Ⓓ récepteur de signal sans fil
 Ⓔ télécommande sans fil

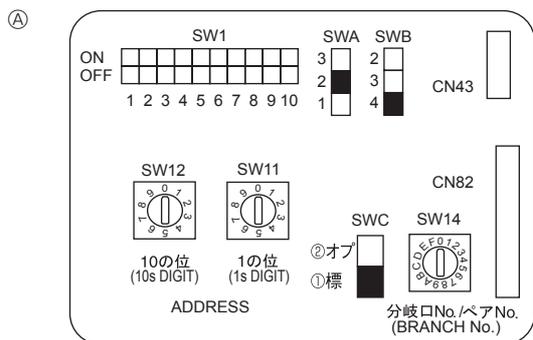


Fig. 5-4

5.5. Configuration des adresses (Fig. 5-4)

- (Toujours effectuer ces opérations lorsque le système est hors tension.)
- Il existe deux types de réglages de commutateurs rotatifs disponibles, pour le réglage des adresses de 1 à 9 et au-dessus de 10 et pour le réglage du nombre de ramifications.
- ① Comment définir les adresses
 - Exemple: Si l'adresse est "3", laisser le SW12 (pour les unités supérieures à 10) sur "0" et faire correspondre le SW11 (pour 1 – 9) avec "3".
 - ② Comment définir les numéros des ramifications SW14
 - Faire correspondre la conduite d'eau de l'appareil intérieur avec le numéro du raccordement d'extrémité du contrôleur HBC.
- Les boutons rotatifs sont tous mis sur "0" à la sortie d'usine. Ils servent à définir les adresses des appareils et les numéros de branches comme souhaité.
 - Die Festlegung der Adressen der Innengeräte variiert mit der Anlage vor Ort. Stellen Sie diese mithilfe des Datenheftes (Data Book) ein.
- Ⓐ Tableau d'adresses

5.6. Réglage du commutateur pour haut plafond ou en cas de modification du nombre de sorties d'air (Fig. 5-4)

Cet appareil permet d'ajuster le débit d'air et la vitesse de ventilation en réglant l'interrupteur à curseur marqué SWA/SWB. Sélectionner un réglage adéquat dans le tableau ci-dessous, en fonction de l'emplacement de l'appareil.

* Vérifier le bon positionnement de l'interrupteur à curseur marqué SWA/SWB pour éviter tout problème de refroidissement/chauffage.

■ PLFY-WP32, WP40, WP50VBM

SWB	SWA	②		
		①	Standard	③
④	4 directions	2,5 m	2,7 m	3,5 m
③	3 directions	2,7 m	3,0 m	3,5 m
②	2 directions	3,0 m	3,3 m	3,5 m

5.7. Détection de la température ambiante à l'aide du capteur intégré de la commande à distance (Fig. 5-4)

Si vous voulez détecter la température ambiante à l'aide du capteur intégré de la commande à distance, mettre le switch SW1-1 du tableau de commandes sur "ON". Un réglage adéquat des switch SW1-7 et SW1-8 permet également d'ajuster le débit d'air lorsque le thermomètre de chauffage est coupé (sur OFF).

5. Installations électriques

5.8. Caractéristiques électriques

Acronymes : MCA : Ampères max. circuit (= 1,25×FLA) FLA : Ampères pleine charge
IFM : Moteur ventilateur intérieur Sortie : Sortie nominale moteur ventilateur

Modèle	Alimentation		IFM		
	Volts/ Hz	Plage +/- 10 %	MCA (A)	Sortie (kW)	FLA (A)
PLFY-WP32VBM-E	220-240V / 50Hz	Max. : 264 V Min. : 198 V	0,44	0,05	0,35
PLFY-WP40VBM-E			0,44	0,05	0,35
PLFY-WP50VBM-E			0,57	0,05	0,45

5.9. Comment régler la direction haute/basse du courant d'air (seulement pour la télécommande sans fil)

- Pour l'appareil PLFY-BM, 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

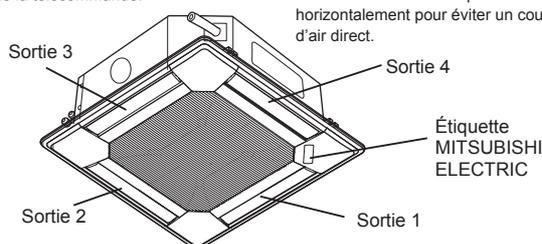
- “Adresse d'appareil intérieur” est le numéro attribué à chaque climatiseur.
- “No. de sortie” est le numéro assigné à chaque sortie du climatiseur. (Voir l'illustration sur la droite.)
- “Direction haute/basse du courant d'air” est la direction (l'angle) à fixer.



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.

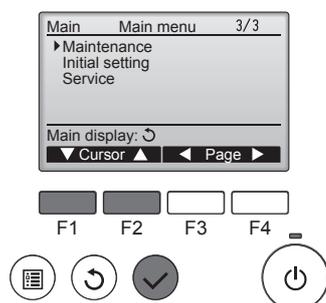
Fixation
La direction du courant d'air de cette sortie est fixée dans une direction particulière.

* La direction de la sortie peut être fixée horizontalement pour éviter un courant d'air direct.

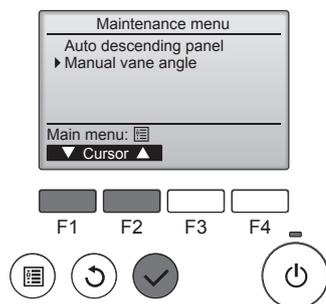


Remarque: “0” indique toutes les sorties.

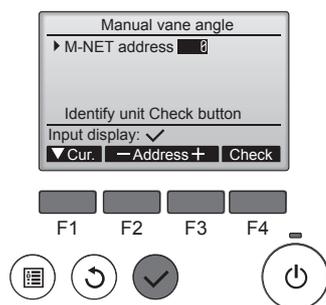
■ Angle de rotation des volets



① Sélectionnez “Maintenance” dans le Menu général, et appuyez sur la touche [CHOIX].



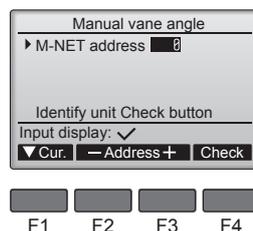
② Sélectionnez “Manual vane angle” (Angle de volet manuel) avec les touches [F1] ou [F2], et appuyez sur la touche [CHOIX].



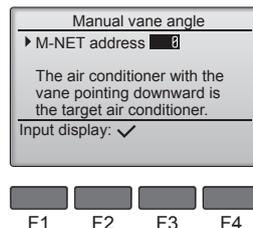
③ Sélectionnez, à l'aide de la touche [F2] ou [F3], la “M-NET address” (adresse M-NET) pour les unités dont les ailettes doivent être fixes, puis appuyez sur la touche [CHOIX].

Appuyez sur la touche [F4] pour confirmer le numéro. L'ailette de l'appareil intérieur cible seulement est orientée vers le bas.

■ Procédure de vérification



① Sélectionnez, à l'aide de la touche [F2] ou [F3], la “M-NET address” (adresse M-NET) pour les unités dont les ailettes doivent être fixes. Appuyez sur la touche [F4] pour confirmer le numéro.

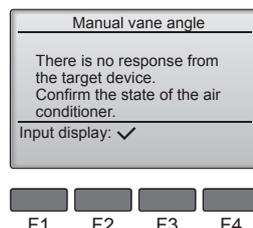


② Après avoir appuyé sur la touche [F4], attendez plus ou moins 15 secondes puis vérifiez l'état actuel du climatiseur.
→ Le volet est orienté vers le bas.
→ Ce climatiseur est affiché sur la télécommande.

→ Toutes les sorties sont fermées.
→ Appuyez sur la touche [RETOUR] et poursuivez l'opération depuis le début.

→ Les messages indiqués à gauche sont affichés. → L'appareil cible n'existe pas à cette adresse du réfrigérant.

• Appuyez sur la touche [RETOUR] pour revenir à l'écran initial.



③ Changez la “M-NET address” (adresse M-NET) par le numéro suivant.

• Reportez-vous à l'étape ① pour changer la “M-NET address” et poursuivez la confirmation.

6. Installer la grille

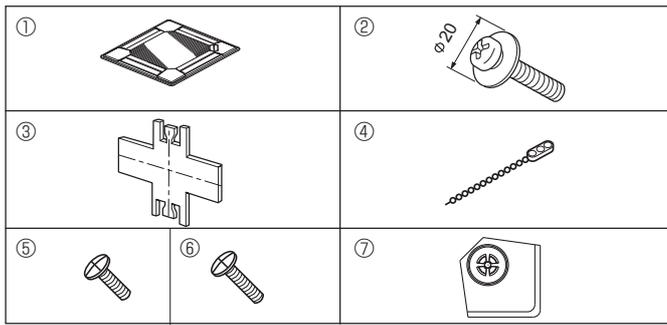


Fig. 6-1

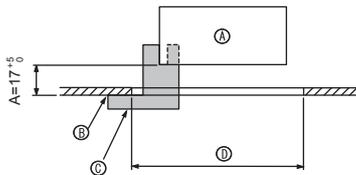


Fig. 6-2

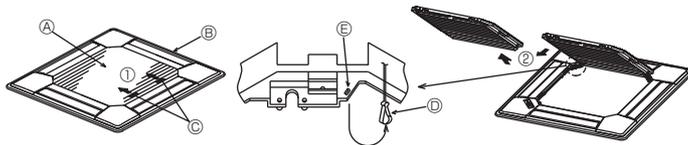


Fig. 6-3

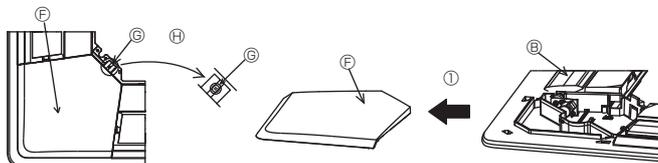


Fig. 6-4

	4 directions	3 directions
Systemes de direction de la soufflerie 1 système: réglage d'usine 		4 systèmes: 1 sortie d'air entièrement fermée
	2 directions	
Systemes de direction de la soufflerie 6 systèmes: 2 sorties d'air entièrement fermées 		

Tableau 1

6.1. Vérification du contenu (Fig. 6-1)

- Ce kit contient ce manuel et les pièces suivantes.

	Nom de l'accessoire	Qté	Observations
①	Grille	1	950 × 950 (mm)
②	Vis avec rondelle captive	4	M5 × 0,8 × 25
③	Jauge	1	(Divisée en quatre parties)
④	Attache	3	
⑤	Vis	4	4 × 8
⑥	Vis	1	4 × 12
⑦	Panneau en coin i-see sensor	1	pour PLP-6BAE

6.2. Préparation avant d'attacher la grille (Fig. 6-2)

- 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 × 860 - 910 × 910
- 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

6.2.1. Retrait de la grille d'admission (Fig. 6-3)

- 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.

6.2.2. Retrait du panneau en coin (Fig. 6-4)

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

[Fig. 6-3, 6-4]

- Ⓐ 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

6.3. 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 1 en fonction de l'endroit où vous souhaitez installer l'appareil.

- Décider du sens d'expulsion.
- 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 2 ou 3 directions, utiliser le volet de sortie d'air (en option).

6. Installer la grille



Fig. 6-5

- Ⓐ Appareil principal
- Ⓑ Vis avec rondelle captive

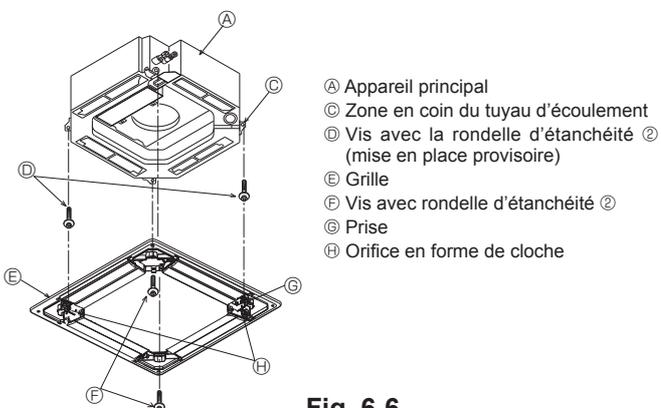


Fig. 6-6

- Ⓐ Appareil principal
- Ⓒ Zone en coin du tuyau d'écoulement
- Ⓓ Vis avec la rondelle d'étanchéité ② (mise en place provisoire)
- Ⓔ Grille
- Ⓕ Vis avec rondelle d'étanchéité ②
- Ⓖ Prise
- Ⓗ Orifice en forme de cloche

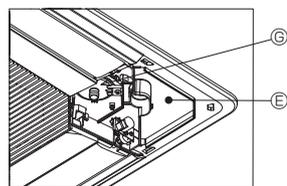
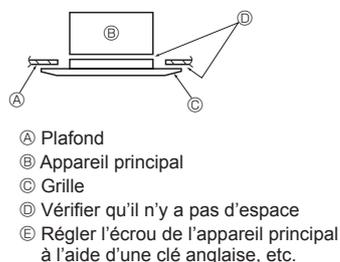


Fig. 6-7



- Ⓐ Plafond
- Ⓑ Appareil principal
- Ⓒ Grille
- Ⓓ Vérifier qu'il n'y a pas d'espace
- Ⓔ Régler l'écrou de l'appareil principal à l'aide d'une clé anglaise, etc.

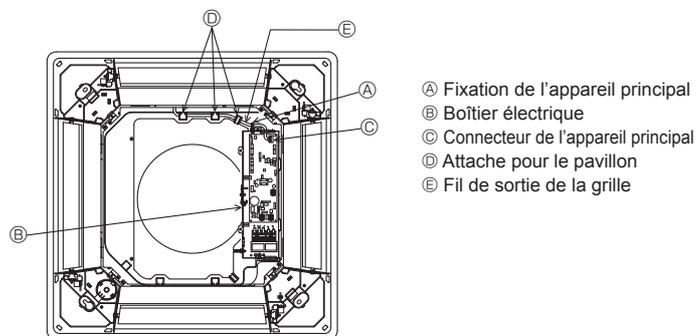


Fig. 6-8

- Ⓐ Fixation de l'appareil principal
- Ⓑ Boîtier électrique
- Ⓒ Connecteur de l'appareil principal
- Ⓓ Attache pour le pavillon
- Ⓔ Fil de sortie de la grille

6.4. Installer la grille

6.4.1. Préparatifs (Fig. 6-5)

- Installer les 2 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.

6.4.2. Mise en place provisoire de la grille (Fig. 6-6)

- 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 ⑥.

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

6.4.3. Fixation de la grille (Fig. 6-7)

- 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.

⚠ Précaution:

Lorsque vous serrez la vis avec la rondelle captive ②, serrez-la à un couple de 4,8 N·m ou moins. N'utilisez jamais un tournevis à frapper.

- Cela pourrait endommager les pièces.

6.4.4. Câblage (Fig. 6-8)

- 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.

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.

6. Installer la grille

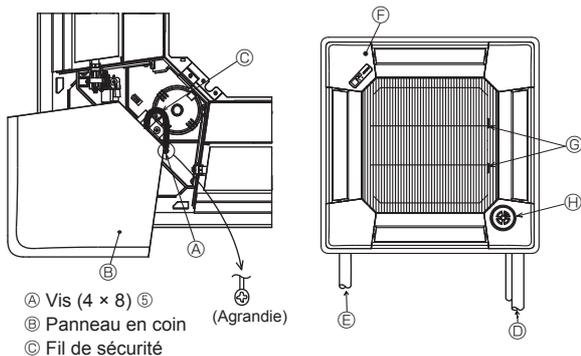


Fig. 6-9

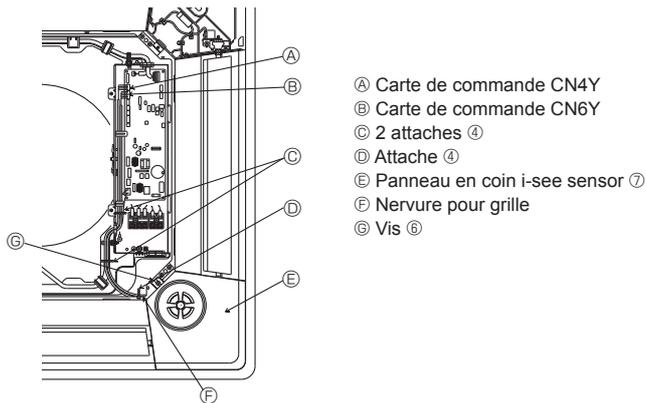


Fig. 6-10

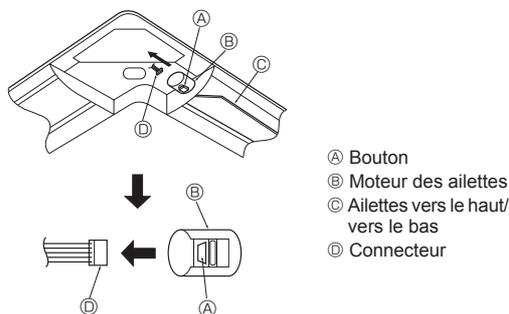


Fig. 6-11

6.5. Installation de la grille d'aspiration (Fig.6-9)

Remarque :

Lors de la remise en place des panneaux en coin (chacun attaché avec un fil de sécurité), raccorder l'autre extrémité de chaque fil de sécurité à la grille à l'aide d'une vis (4 éléments 4 × 8) comme illustré.

* Si les panneaux en coin ne sont pas attachés, ils risquent de tomber pendant que l'appareil fonctionne.

- Procéder comme indiqué au point "6.2. Préparation avant d'attacher la grille" mais en sens inverse pour mettre la grille d'admission et le panneau en coin en place.
- Vous pouvez installer plusieurs appareils avec la grille de sorte que la position du logo sur chaque panneau en coin corresponde à celle des autres appareils, quelle que soit l'orientation de la grille d'admission. Aligner le logo sur le panneau selon les souhaits de l'utilisateur comme illustré sur le schéma de gauche. (Il est possible de modifier la position de la grille.)

- ① Tuyauterie d'eau de l'appareil principal
- ② Tuyau d'écoulement de l'appareil principal
- ③ Position du panneau en coin à la sortie d'usine (avec logo).

* Installation dans toute position possible

④ Position des leviers de la grille d'admission à la sortie d'usine.

* Bien que les clips puissent être fixés dans n'importe laquelle des quatre positions, nous conseillons la configuration illustrée ici. (Il n'est pas nécessaire de retirer la grille d'admission lors d'intervention technique sur le boîtier de composants électriques de l'appareil principal.)

⑤ i-see sensor (uniquement pour le panneau PLP-6BAE)

6.6. Installation du panneau en coin i-see sensor (Fig. 6-10)

Pour panneau PLP-6BAE

- Prenez les fils de sortie CN4Y (blanc) et CN6Y (rouge) du panneau en coin i-see sensor ⑦ qui se trouvent sur le côté du boîtier électrique de l'appareil et assurez-vous de les connecter au connecteur de la carte de commande.
- Les fils de sortie du panneau en coin i-see sensor ⑦ doivent être fixés à la nervure de la grille à l'aide de l'attache ④ sans laisser de jeu.
- Les fils de sortie doivent être regroupés avec les fils de sortie de l'appareil et fixés avec 2 des attaches ④ sans laisser de jeu.
- Remettez le couvercle en place sur le boîtier électrique à l'aide de 3 vis.
- * Assurez-vous qu'aucun fil n'est coincé sous le couvercle du boîtier électrique, car le fil serait alors coupé.
- La procédure contraire à "6.2. Préparation avant d'attacher la grille" sera utilisée pour installer le panneau en coin i-see sensor.
- * Le panneau en coin i-see sensor doit être fixé sur la grille ① à l'aide de ⑥ vis.

6.7. Verrouillage du sens de la soufflerie d'air vers le haut/vers le bas (Fig. 6-11)

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.

- Régler 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 5.7.

6.8. 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.
- Pour PLP-6BAE, vérifiez le mouvement de rotation du i-see sensor. Si le i-see sensor ne tourne pas, reprenez la procédure "6.6. Installation du panneau en coin i-see sensor".

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, vérifiez l'absence de fuites de réfrigérant, la fixation des câbles d'alimentation et de commande, l'absence d'erreur de polarité et contrôlez qu'aucune phase de l'alimentation n'est déconnectée.
- ▶ Utilisez 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.

⚠ Précaution:

- Mettez l'appareil sous tension au moins 12 heures avant de le faire fonctionner.
 - La mise en marche de l'appareil immédiatement après sa mise sous tension pourrait provoquer de sérieux dégâts aux éléments internes. Ne mettez pas l'appareil hors tension pendant la saison de fonctionnement.

- Ne touchez pas les interrupteurs avec les doigts mouillés.
 - Vous risqueriez d'être électrocuté.
- Ne faites pas fonctionner le climatiseur lorsque les panneaux et dispositifs de sécurité ont été enlevés.
 - Les éléments tournants, chauds ou sous haute tension peuvent en effet être dangereux et vous risqueriez de vous blesser.
- Ne mettez pas l'appareil immédiatement hors tension après son fonctionnement.
 - Attendez au moins cinq minutes avant de le mettre hors tension. Autrement, il y aura un risque de fuite d'eau ou de mauvais fonctionnement.
- Dans le cas où de l'eau aurait circulé dans la tuyauterie d'eau, purgez l'air qui se trouve dans le circuit. Vous pourrez trouver de plus amples détails sur la procédure de purge dans le manuel d'entretien du circuit hydraulique.

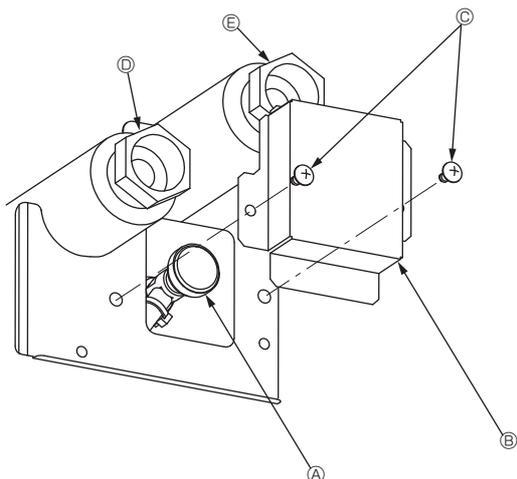


Fig. 7-1

7.2. Purge d'air

7.2.1. Détails de la purge d'air

Pour les détails concernant la purge d'air, reportez-vous au manuel d'entretien du circuit d'eau inclus dans l'emballage du contrôleur HBC.

7.2.2. Vanne de purge de l'appareil intérieur (Fig. 7-1)

- Retirez le couvercle de la vanne de purge.
- Tournez le bouton de la vanne de purge pour libérer l'air.
- Vanne de purge
- Couvercle de la vanne de purge (Couple de serrage : $1,3 \pm 0,3$ N·m)
- Vis
- Sortie
- Entrée

7.3. Marche d'essai

Utiliser une des 3 méthodes suivantes.

7.3.1. Utilisation de la télécommande filaire (Fig. 7-2)

① Touche [MARCHE / ARRÊT]

Pressez pour allumer ou éteindre l'appareil intérieur.

② Touche [CHOIX]

Pressez pour enregistrer les paramètres.

③ Touche [RETOUR]

Pressez pour revenir à l'écran précédent.

④ Touche [MENU]

Pressez pour ouvrir le Menu général.

⑤ Écran LCD rétroéclairé

Les paramètres de fonctionnement s'affichent. Lorsque le rétroéclairage est éteint, appuyer sur une touche l'allume, et il reste allumé pendant un certain temps en fonction de l'affichage.

Lorsque le rétroéclairage est éteint, appuyer sur une touche ne fait que l'allumer, sans exécuter la fonction. (à l'exception du bouton [MARCHE / ARRÊT])

⑥ Voyant Marche / Arrêt

Cette lampe s'allume en vert lorsque le système est en fonctionnement. Elle clignote lorsque la télécommande est en cours de démarrage ou en cas d'erreur.

⑦ Touche fonction [F1]

Ecran principal : Pressez pour régler le mode de fonctionnement.
Menu général : Pressez pour faire descendre le curseur.

⑧ Touche fonction [F2]

Ecran principal : Pressez pour diminuer la température.
Menu général : Pressez pour faire monter le curseur.

⑨ Touche fonction [F3]

Ecran principal : Pressez pour augmenter la température.
Menu général : Pressez pour revenir à l'écran précédent.

⑩ Touche fonction [F4]

Ecran principal : Pressez pour changer la vitesse du ventilateur.
Menu général : Pressez pour aller à la page suivante.

Interface de la télécommande

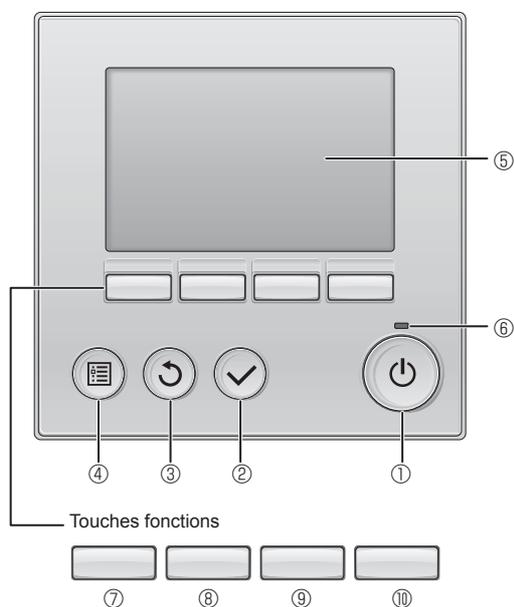


Fig. 7-2

7. Marche d'essai

Étape 1 Placez la télécommande sur "Test run" (Test fonctions).

- Sélectionnez "Service" dans le menu général puis appuyez sur le bouton .
- Lorsque le menu SAV est sélectionné, une fenêtre vous invitait à saisir le mot de passe apparaît. (Fig. 7-3)
Pour entrer le mot de passe maintenance actuel (4 chiffres numériques), déplacez le curseur sur le chiffre à modifier à l'aide du bouton **[F1]** ou **[F2]**, puis définissez chaque nombre (0 à 9) à l'aide du bouton **[F3]** ou **[F4]**. Appuyez ensuite sur le bouton .

Remarque : Le mot de passe maintenance initial est "9999". Modifiez le mot de passe par défaut dès que nécessaire pour éviter tout accès non autorisé. Gardez le mot de passe à portée de main pour les utilisateurs qui en auraient besoin.

Remarque : Si vous oubliez votre mot de passe maintenance, vous pouvez initialiser le mot de passe sur le mot de passe par défaut ("9999") en appuyant simultanément sur les boutons **[F1]** et **[F2]** pendant trois secondes sur l'écran de réglage du mot de passe maintenance.

- Sélectionnez "Test run" (Test fonctions) à l'aide du bouton **[F1]** ou **[F2]** puis appuyez sur le bouton . (Fig. 7-4)
- Sélectionnez "Test run" (Test fonctions) à l'aide du bouton **[F1]** ou **[F2]** puis appuyez sur le bouton . (Fig. 7-5)



Fig. 7-3

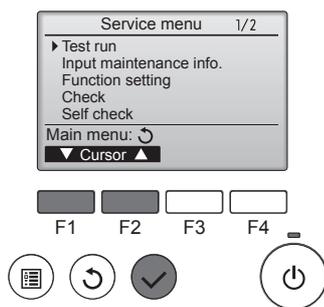


Fig. 7-4

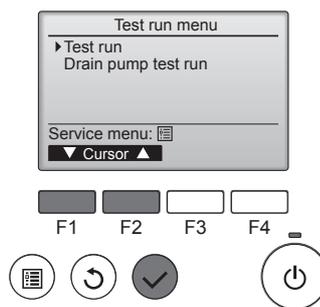


Fig. 7-5

Étape 2 Effectuez le test fonctions et vérifiez la température du courant d'air et le volet automatique.

- Appuyez sur le bouton **[F1]** pour changer de mode de fonctionnement dans l'ordre "Cool" (Froid) et "Heat" (Chaud). (Fig. 7-6)
Mode de refroidissement : vérifiez si la soufflerie souffle de l'air froid.
Mode de chauffage : vérifiez si la soufflerie souffle de l'air chaud.
* Vérifiez le fonctionnement du ventilateur de l'appareil extérieur.
- Appuyez sur la touche  pour ouvrir l'écran de réglage des volets.

Contrôle du volet AUTO

- Vérifiez le volet automatique à l'aide des boutons **[F1]** **[F2]**. (Fig. 7-7)
- Appuyez sur le bouton  pour revenir à l'écran "Test run" (Test fonctions).
- Appuyez sur le bouton .

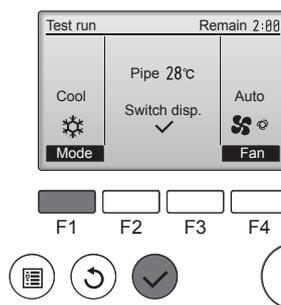


Fig. 7-6

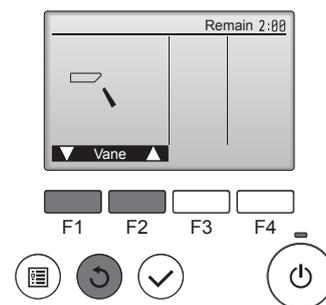


Fig. 7-7

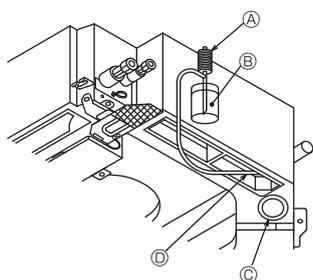


Fig. 7-8

- Ⓐ 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. 7-8)

- 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 L et N 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.