

# **CITY MULTI**

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

# PCFY-WL·VKM-E

English is original.	INSTALLATION MANUAL	FOR INSTALLER	English
Übersetzung des Originals.	INSTALLATIONSHANDBUCH	FÜR INSTALLATEURE	Deutsch
Traduction du texte d'origine.	MANUEL D'INSTALLATION	POUR L'INSTALLATEUR	Français
Vertaling van het origineel.	INSTALLATIEHANDLEIDING	VOOR DE INSTALLATEUR	Nederlands
Traducción del original.	MANUAL DE INSTALACIÓN	PARA EL INSTALADOR	Español
Traduzione dell'originale.	MANUALE DI INSTALLAZIONE	PER L'INSTALLATORE	Italiano
Μετάφραση του αρχικού.	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Ελληνικά
Tradução do original.	MANUAL DE INSTALAÇÃO	PARA O INSTALADOR	Português
Oversættelse af den originale tekst.	INSTALLATIONSMANUAL	TIL INSTALLATØREN	Dansk
Översättning från originalet.	INSTALLATIONSMANUAL	FÖR INSTALLATÖREN	Svenska
Aslı İngilizcedir.	MONTAJ EL KİTABI	MONTÖR İÇİN	Türkçe
Перевод оригинала.	РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ	ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ	Русский
Переклад оригіналу.	ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ	ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТА З МОНТАЖУ	Українська
Оригиналът е текстът на английски език.	РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ	за монтажника	Български
Językiem oryginału jest język angielski.	INSTRUKCJA MONTAŻU	DLA INSTALATORA	Polski
Originalspråket er engelsk.	INSTALLASJONSHÅNDBOK	FOR MONTØR	Norsk
Englanti on alkuperäinen.	ASENNUSOPAS	ASENTAJALLE	Suomi
Originál je v angličtině.	INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA	PRO MONTÁŽNÍ PRACOVNÍKY	Čeština
Preklad anglického originálu.	NÁVOD NA INŠTALÁCIU	PRE MONTÉRA	Slovenčina
Az angol változat az eredeti.	TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV	A TELEPÍTŐ RÉSZÉRE	Magyar
Izvirnik je v angleščini.	NAMESTITVENI PRIROČNIK	ZA MONTERJA	Slovenščina
Textul original este în limba engleză.	MANUAL DE INSTALARE	PENTRU INSTALATOR	Română
Originaaljuhend on ingliskeelne.	PAIGALDUSJUHEND	PAIGALDAJALE	Eesti
Oriģināls ir angļu valodā.	MONTĀŽAS ROKASGRĀMATA	UZSTĀDĪŠANAS SPECIĀLISTAM	Latviski
Originalas yra anglų k.	MONTAVIMO VADOVAS	SKIRTA MONTUOTOJUI	Lietuviškai
Jezik originala je engleski.	PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE	ZA INSTALATERA	Hrvatski
Prevod originala.	UPUTSTVO ZA UGRADNJU	ZA MONTERA	Srpski

# Index

1.	Consignes de sécurité1	5.	Mise en place du tuyau d'écoulement	10
2.	Emplacement pour l'installation3	6.	Installations électriques	11
3.	Installation de l'appareil intérieur3	7.	Marche d'essai	14
4.	Raccordement des conduites d'eau			

#### Remarque:

Dans le présent manuel d'utilisation, l'expression "Télécommande filaire" fait uniquement référence au modèle PAR-41MAA.

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".
- ▶ Il est nécessaire de consulter ou d'obtenir l'autorisation de la compagnie d'électricité concernée avant de connecter le système.

# Symboles utilisés dans le texte

# ⚠ Avertissement :

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

#### 

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.

# Symboles utilisés dans les illustrations

: Indique une action qui doit être évitée.

: Indique des instructions importantes qui doivent être suivies.

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

(a): 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 :

Prenez 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.

Pour les appareils qui ne sont pas accessibles au public.

#### ⚠ Avertissement :

- Prendre soin de lire les étiquettes se trouvant sur l'appareil principal.
- Contacter un revendeur ou un technicien agréé pour installer, déplacer et réparer l'appareil.
- N'essayez jamais de réparer ou de déplacer vous-même l'appareil.
- Ne pas modifier l'appareil. Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, d'électrocution, de blessure ou de fuite d'eau.
- L'appareil doit être solidement installé sur une structure pouvant supporter son poids.
- Tout tcavail 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. 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.
- · Ne pas utiliser de raccordement intermédiaire des fils électriques.
- L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales relatives au câblage.

- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou aient reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- · Le panneau protecteur du boîtier électrique doit être solidement fixé.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ses revendeurs ou un technicien qualifié pour éviter tout danger de choc électrique.
- N'utiliser que les accessoires agréés par Mitsubishi Electric et contacter un revendeur ou un technicien agréé pour les installer.
- Ne faites usage d'aucun moyen visant à accélérer le processus de dégivrage ou à nettoyer autre que ceux recommandés par le fabricant.
- Ne percez pas et ne brûlez pas l'appareil.
- La tuyauterie doit être protégée contre tout dommage physique.
- L'installation de tuyauterie doit être limitée au strict minimum.
- Ne touchez jamais les ailettes de l'échangeur de chaleur.

# 1. Consignes de sécurité

## 1.1. Avant l'installation (Environnement)

#### ♠ Précaution:

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

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

#### ⚠ Précaution:

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

# 1.3. Avant l'installation électrique

#### **⚠** Précaution:

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

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

#### ⚠ Précaution:

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

# 2. Emplacement pour l'installation

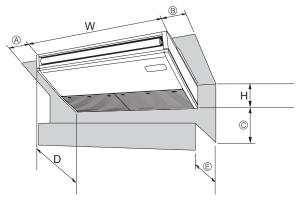


Fig. 2-1

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

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

							(
Modèles	W	D	Н	A	B	©	(E)
WL40	960	680	230	Min. 270	Min. 300	Min. 500	Max. 250
WL63	1280	680	230	Min. 270	Min. 300	Min. 500	Max. 250
WL80	1600	680	230	Min. 270	Min. 300	Min. 500	Max. 250
WL100	1600	680	230	Min. 270	Min. 300	Min. 500	Max. 250

#### **⚠** Avertissement:

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

## 2.2. Dimensions extérieures (Appareil extérieur)

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

# 3. Installation de l'appareil intérieur

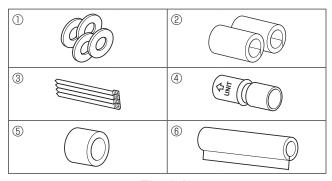


Fig. 3-1

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

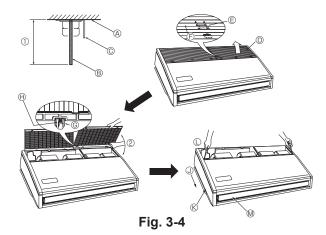
L'appareil intérieur devrait être fourni avec les pièces de rechange et accessoires suivants (se trouvent à l'intérieur de la grille d'aspiration).

	Nom de l'accessoire	Qté
1	Rondelle	4
2	Gaine protectrice de tuyau	2
3	Courroie	4
4	Prise d'écoulement	1 Marquée "UNIT" (APPAREIL)
(5)	Gaine de la douille	1
6	Gaine du tuyau d'évacuation	1

# 236 2 В 85,86,2 (A) (B) 233 Fig. 3-2 246 190 (A)

Fig. 3-3

80 ø65 ø150 125



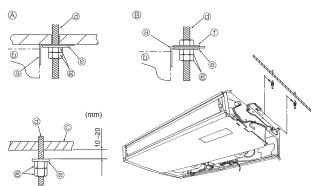


Fig. 3-5

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

### 3.2.1. Espacement et installation du boulon de suspension

(mm) Modèles В Α WL40 917 960 WL63 1237 1280 WL80, WL100 1557 1600

#### 3.2.2. Emplacement des tuyaux d'eau et d'évacuation

- A Sortie de la face avant
- ® Sortie du côté gauche
- © Sortie du côté droit
- © Pièce indépendante (peut être enlevé)
- © Tuyau d'évacuation droit
- © Tuyau d'évacuation gauche
- © Canalisation d'eau : Sortie
- ⊕ Canalisation d'eau : Entrée
- ① Prise d'écoulement
- ① avec douille ⑤

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

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

- A Schéma
- ® Orifice du boulon de suspension
- © Largeur de l'appareil intérieur

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

- Utiliser des clavettes de 100 à 150 kg chacune
- © Utiliser des boulons de suspension de taille W3/8 ou M10.

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

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

Déterminer d'avance la distance du plafond (① à 100 mm près).

- A Surface du plafond B Boulon de suspension D Support de suspension
- 2. Retirer la grille d'aspiration.

Faire glisser les boutons d'arrêt de la grille d'aspiration (à l'emplacement de 2 ou 3) vers l'arrière pour ouvrir la grille d'aspiration.

3. Enlever le panneau latéral.

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

- Grille d'aspiration
- ① Faire glisser le panneau latéral vers l'avant.
- © Bouton d'arrêt de la grille d'aspiration ⊗ Panneau latéral
- © Les faire glisser
- © Enlever les vis de fixation du panneau latéral. M Retirer la protection en vinyle des volets.
- © Charnière ® Tout en poussant sur la charnière, retirer la grille d'aspiration.
- ② Ne jamais forcer pour ouvrir la grille d'arrivée d'air ni l'ouvrir dans un angle supérieur à 120° sinon vous risqueriez d'endommager les charnières.

# 3.3. Installation de l'appareil intérieur (Fig. 3-5)

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

- Si les matériaux de plafond sont présents
- ® S'il n'y a pas de matériaux de plafond
- Support de suspension
- @ Boulon de suspension @ Rondelle ①

© Plafond

- (b) Appareil
- f Rondelle (sera fourni localement)
- @ Fcrous doubles

# 1) Suspendre l'appareil directement

Méthodes d'installation

- Mettre en place la rondelle ① (fournie avec l'appareil) et les écrous (sera fourni localement).
- Accrocher l'appareil aux boulons de suspension.
- Serrer les écrous

Vérifier la condition d'installation de l'appareil

- · Vérifier que l'appareil est à l'horizontale entre les côtés droit et gauche.
- Vérifier que les supports de suspension avant et arrière sont à l'horizontale. (Pour favoriser l'écoulement, l'appareil est incliné sur les supports de suspension. L'appareil en pente régulière vers le bas de l'avant vers l'arrière correspond à la position d'installation appropriée.)

#### 2) Installer en premier le support de suspension au plafond (Fig. 3-6) Méthodes d'installation

- 1. Retirer les supports de suspension et les rondelles en forme de U de l'appareil.
- 2. Ajuster les boulons de fixation du support de suspension se trouvant sur l'appareil.
- 3. Attacher les supports de suspension aux boulons de suspension.
- 4. Vérifier que les supports de suspension sont à l'horizontale (avant et arrière/ droite et gauche).
- 5. Accrocher l'appareil aux supports de suspension.
- 6. Serrez des verrous fixes des supports de la mise en suspension.
- \* Soyez sûr d'avoir mis les rondelles en forme de U en place.
- A Boulon de fixation du support de suspension
- B Appareil© rondelle en forme de U
- D boulons de suspension
- © Rondelle ①
- © Ecrous doubles

(mm)

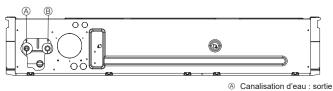
©	WL40	882 - 887
	WL63	1202 - 1207
	WL80, WL100	1522 - 1527

### 4. Raccordement des conduites d'eau

Veuillez 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].
- Veuillez 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'indentification 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, bouchez 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 circulé 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 orifices défonçables non utilisés doivent être fermés et les orifices d'accès des conduites de réfrigérant, des conduites d'eau, de la source d'alimentation et des fils de transmission doivent être remplis de mastic.
- Installez la canalisation d'eau de manière à ce que le débit d'eau soit maintenu.



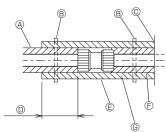
Canalisation d'eau : entrée

Fig. 4-1

- 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. Installation des tuyaux d'eau pour raccordement avec appareil HBC

- 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, tec. Faites tout particulièrement attention à l'isolation dans l'entre-plafond. (Fig. 4-2)



- (A) Isolation des tuyaux (non fournie)
- ® Serrez cet endroit à l'aide d'une sangle (non fournie)
- © Ne pas séparer de l'ouverture
- © Recouvrement : 40 mm minimum
- © Matériau d'isolation (non fourni)
- Matériau d'isolation côté appareil
- Selon le raccord choisi, il peut y avoir un espace entre la gaine du tuyau du côté de l'appareil
   et le raccord.
  - Si c'est le cas, comblez l'espace avec les gaines de tuyau préparées sur site.

# Fig. 4-2

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

Contrôleur HBC ou kit de vanne -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, veuillez à ce qu'elles répondent également aux spécifications du tableau ci-dessus.
- 4. Vase d'expansion

Installez un vase d'expansion pour absorber l'expansion du volume d'eau. (pression de consigne de la vanne de protection du circuit : 600 kPa) Critères de sélection du vase d'expansion :

- · Le volume de retenue d'eau du HBC.
- La température maximum de l'eau est de 60 °C.
- La température minimum de l'eau est de 5 °C.
- La pression de consigne de la vanne de protection du circuit est de 370-490 kPa.
- La pression de la tête de la pompe de circulation est de 0,24 MPa.
- 5.Étanchéisez les canalisation d'eau, les vannes et la tuyauterie de vidange. Étanchéisez l'intégralité du circuit et notamment les extrémités des tuyaux pour que la condensation ne puisse pénétrer dans la tuyauterie isolée.
- Calfeutrez les extrémités de l'isolant pour empêcher la condensation d'entrer entre la tuyauterie et l'isolation.
- 7. Ajoutez une vanne de vidange de sorte à ce que l'unité et la tuyauterie puissent être drainées.
- 8. Veuillez à ce qu'il n'y ait pas d'espace dans l'isolation de la tuyauterie. Isolez la tuyauterie jusqu'à l'unité.
- Veuillez à ce que le gradient de la tuyauterie de la cuvette de vidange soit telle que le refoulement puisse uniquement être purgé.
- 10. Dimensions des raccordements des tuyaux d'eau HBC et KIT DE VANNE.

La série PCFY-WL·VKM n'a pas de vanne.

■ Raccordement de HBC (Appareil intérieur sans vanne)

(D)

- Contrôleur HBC
- Appareil intérieur (sans vanne)
- Tube de jumelage (fourniture sur site) Jusqu'à trois appareils pour 1 orifice de dérivation ; capacité totale : inférieure à 80 (mais dans le même mode, refroidisse ment/chauffage)

Fig. 4-3

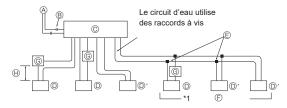
Le circuit d'eau utilise

(D)

des raccords à vis

#### ■ Raccordement de HBC (Appareil intérieur avec vanne ou KIT DE VANNE de raccordement)

La série PCFY-WL·VKM n'a pas de vanne.



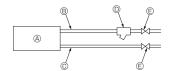
- Raccordement d'extrémité (soudure) Contrôleur HBC
- Appareil intérieur (sans vanne)
- (D) Appareil intérieur (avec vanne)
- Tube de jumelage (fourniture sur site)
- Jusqu'à trois appareils pour 1 orifice de dériva-tion ; capacité totale : inférieure à 80 (mais dans le même mode, refroidissement/chauffage) KIT DE VANNE en option (E)
- Al La longueur de la tuyauterie entre appareil intérieur sans vanne et KIT DE VANNE en option est inférieure à 5 m.

Fig. 4-4

## 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.
- 11. Veuillez-vous reporter à la [Fig. 4-5] lors du raccordement de l'alimentation en eau.



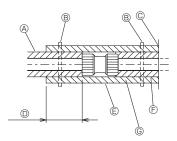
- A Unité intérieure
- Canalisation d'eau : Entrée (B)
- Canalisation d'eau : Sortie
- Crépine (maille 40 ou plus) (non fournie)
- Vanne d'arrêt (non fournie)

Fig. 4-5

- 12. 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.
- 13. Appliquez un isolant sur la tuvauterie de l'unité intérieure, la crépine, la vanne d'arrêt et le réducteur de pression.
- 14. Veuillez ne pas utiliser d'inhibiteur de corrosion dans le système d'eau.

# 4.3. Isolation des tuyaux d'eau pour raccordement avec unité hydro

- 1.Les tuyaux d'eau froide (chaude) nécessitent une isolation pour empêcher la condensation sur la surface du tuyau, en particulier en mode de refroidissement, ainsi que l'émission et la pénétration de chaleur depuis/dans les tuyaux.
- 2. 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, tec. Faites tout particulièrement attention à l'isolation dans l'entre-plafond. (Fig. 4-6)



- (A) Isolation des tuyaux (non fournie)
- ® Serrez cet endroit à l'aide d'une sangle (non fournie)
- Ne pas séparer de l'ouverture
- © Recouvrement : 40 mm minimum
- Matériau d'isolation (non fourni)
- Matériau d'isolation côté appareil
- © Selon le raccord choisi, il peut y avoir un espace entre la gaine du tuyau du côté de l'appareil
  - Si c'est le cas, comblez l'espace avec les gaines de tuyau préparées sur site.

# Fig. 4-6

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

Tuyau de dérivation pour appareil intérieur ou KIT DE VANNE	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.
- · Les matériaux d'isolation thermique doivent avoir une épaisseur de 20 mm minimum.
- Installez un appareil de chauffage sur site lorsque les tuyaux sont installés à l'extérieur à des températures de 0 °C ou moins et lorsque le disjoncteur peut être désactivé.
- 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
- Lorsque le client exige à ce que certaines spécifications soient respectées, veuillez à ce qu'elles répondent également aux spécifications du tableau ci-dessus.
- 3. Vase d'expansion

Raccordez un vase d'expansion au port de raccordement du vase d'expansion de l'unité hydro ou au tuyau d'eau de retour.

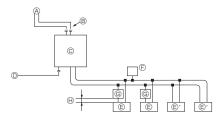
- Installez un vase d'expansion pour absorber l'expansion du volume d'eau.
- · La température maximum de l'eau est de 60 °C.
- La température minimum de l'eau est de 5 °C
- La pression de consigne de la vanne de protection du circuit est de 0,8-0,96
- La pression de la tête de la pompe de circulation est de 0,2 MPa. (CMH-WM250/350/500V-A)
- 4. Étanchéisez les canalisation d'eau, les vannes et la tuyauterie de vidange. Étanchéisez 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. Veuillez à ce qu'il n'y ait pas d'espace dans l'isolation de la tuyauterie. Isolez la tuyauterie jusqu'à l'unité.
- 8. Veuillez 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

9. Dimensions des raccordements des tuyaux d'eau de l'unité hydro et du KIT DE

Modèle de l'unité	Taille de	Volume	
iviodele de l'utilite	Sortie d'eau	Retour d'eau	d'eau (ℓ)
PCFY-WL40VKM	Diamètre intérieur ≥ 20 mm	Diamètre intérieur ≥ 20 mm	1,1
PCFY-WL63VKM	Diamètre intérieur ≥ 30 mm	Diamètre intérieur ≥ 30 mm	1,9
PCFY-WL80VKM			2,5
PCFY-WL100VKM	_ = 55	_ = 55	2,5

- \* Si la longueur des tuyaux d'eau de dérivation sur WL40 est égale ou supérieure à 40 m, utilisez des tuyaux d'un diamètre intérieur de 30 mm ou plus.
- \* La série PCFY-WL·VKM n'a pas de vanne.



- A Vers l'appareil extérieur
- B Raccordement d'extrémité
- Unité hydro
- Vers la tuyauterie principale
- Appareil intérieur sans vanne D'Appareil intérieur avec vanne
- Purgeur automatique (point le plus haut du tuyau d'eau)
- (fourni)

  © KIT DE VANNE en option
- B La longueur de la tuyauterie entre appareil intérieur sans vanne et KIT DE VANNE en option est inférieure à 5 m.

Fig. 4-7

- 10. Veuillez-vous reporter à la [Fig. 4-7] 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.

# 4.4. 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

			Circuit d'eau à tempéra- ture moyenne inférieure Temp. de l'eau		Tendance	
El	éments	Eau de recirculation [20 <t<60°c] [68<t<140°f]< td=""><td>Eau d'appoint</td><td>Corrosive</td><td>Incrustante</td></t<140°f]<></t<60°c] 	Eau d'appoint	Corrosive	Incrustante	
	pH (25°C) [77°	'F]	7,0 - 8,0	7,0 - 8,0	0	0
ard	Conductivité élect	rique (mS/m) (25°C) [77°F] (µ s/cm) (25°C) [77°F]	30 ou moins [300 ou moins]	30 ou moins [300 ou moins]	0	0
and	lons de chlore	(mg Cl⁻/ℓ)	50 ou moins	50 ou moins	0	
ts st	lons de sulfate	(mg SO4 <sup>2-</sup> /ℓ)	50 ou moins	50 ou moins	0	
Eléments standard	Consommation ad	ide (pH4,8) (mg CaCO³/ℓ)	50 ou moins	50 ou moins		0
"	Dureté totale	(mg CaCO <sup>3</sup> /ℓ)	70 ou moins	70 ou moins		0
	Dureté calcique	(mg CaCO₃/ℓ)	50 ou moins	50 ou moins		0
	Silice ionique	(mg SiO²/ℓ)	30 ou moins	30 ou moins		0
	Fer	(mg Fe/l)	1,0 ou moins	0,3 ou moins	0	0
e	Cuivre	(mg Cu/ℓ)	1,0 ou moins	0,1 ou moins	0	
Eléments de référence	lons de soufre	(mg S <sup>2-</sup> / <i>l</i> )	doivent être indétectables	doivent être indétectables	0	
ge	lons d'ammonium	(mg NH4 <sup>+</sup> /ℓ)	0,3 ou moins	0,1 ou moins	0	
ents	Chlore résiduel	(mg Cl/ℓ)	0,25 ou moins	0,3 ou moins	0	
Eléme	Gaz carbonique à l'état libre	(mg CO <sup>2</sup> / $\ell$ )	0,4 ou moins	4,0 ou moins	0	
	Indice de stabilité	Ryzner	6,0 - 7,0	_	0	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.

### 4.5. Installation du KIT DE VANNE en option

\* Si le KIT DE VANNE en option (PAC-SK35VK-E, PAC-SK04VK-E) sera installé séparément, effectuez les travaux de câblage (6.3.) après avoir réalisé l'installation conformément au Manuel d'installation du KIT DE VANNE en option (PAC-SK35VK-E).

#### Capacité de raccordement

ĺ	Capacité	KIT DE VANNE
	WL40-100	PAC-SK35VK-E

Installez le KIT DE VANNE en option, effectuez les travaux de câblage et le raccordement de la tuyauterie à l'appareil principal après avoir installé ce dernier.

#### 4.5.1. Préparation à l'installation du KIT DE VANNE en option

Espace d'installation

- 1. Installez le KIT DE VANNE avant de placer les matériaux du plafond.
- 2.Lors de l'installation du KIT DE VANNE, examinez la structure du plafond au préalable

(Consultez l'entrepreneur responsable du plafond.)

3. Veillez à installer une trappe pour l'inspection du plafond.

#### Fixation du KIT DE VANNE

- 1. Utilisez un niveau pour garantir l'horizontalité de la fixation.
- 2.Il n'y a qu'une position de fixation.
- \* Toute erreur de fixation peut provoquer des fuites d'eau ou des dysfonctionnements

Fixez le KIT DE VANNE dans le sens indiqué sur l'étiquette fixée au KIT DE VANNE.

#### 4.5.2. Raccordement de la tuyauterie au KIT DE VANNE en option

- 1.Raccordez le tuyau de sortie 

  de l'appareil intérieur au tuyau d'entrée 

  du KIT DE VANNE à l'aide d'un tuyau ø22 (non fourni). (Fig. 4-8)
  - \* Pour des informations détaillées sur la méthode de raccordement, voir "4.2. Installation des tuyaux d'eau pour raccordement avec appareil HBC" et "4.3. Isolation des tuyaux d'eau pour raccordement avec unité hydro".
  - Appareil principal
  - ® KIT DE VANNE (Option)
  - © Tuyau de sortie de l'appareil principal
  - Tuyau d'entrée de l'appareil principal
  - © Tuyau d'entrée du KIT DE VANNE
- Tuyau de sortie du KIT DE VANNE
- 2. Isolez le raccord et la section exposée des tuyaux après raccordement. (Fig. 4-9)

  - Serrez cet endroit à l'aide d'une sangle (non fournie)
  - © Ne pas séparer de l'ouverture
  - Recouvrement : 40 mm minimum
  - Matériau d'isolation (non fourni)
  - Matériau d'isolation côté appareil
  - © Selon le raccord choisi, il peut y avoir un espace entre la gaine du tuyau du côté de l'appareil et le raccord.
    - Si c'est le cas, comblez l'espace avec les gaines de tuyau préparées sur site.
  - ⊕ Raccord de tuyauterie (non fourni)

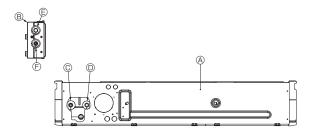


Fig. 4-8

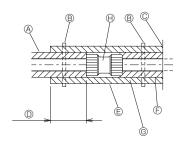
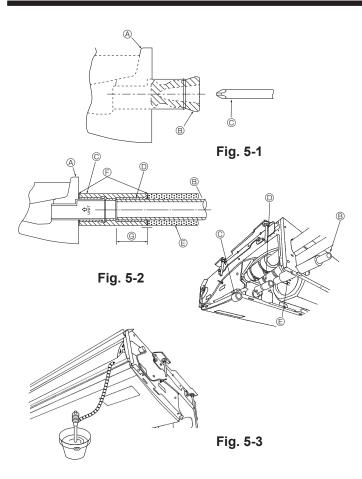


Fig. 4-9

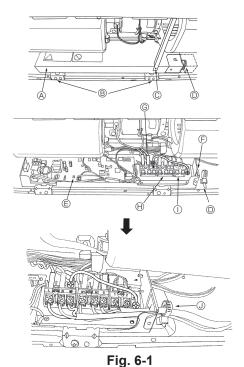
# 5. Mise en place du tuyau d'écoulement



- Si vous installez le tuyau sur le côté gauche, soyez sûr d'insérer le bouchon en caoutchouc dans l'orifice d'évacuation droit. (Fig. 5-1)
- Utiliser un tuyau VP-20 (en PVC, D.E.ø26) pour les tuyaux d'écoulement et prévoir une pente d'1/100 ou plus.
- Après la fin des travaux, vérifier que le correct tuyau d'évacuation sort de l'orifice de débit du tuyau d'évacuation.
- A Bac d'évacuation
- ® Bouchon
- © Introduire par exemple un tournevis profondément dans la bouchon.

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

- 2. Attacher la gaine ® (fournie avec l'appareil) au tuyau d'évacuation ⑤.
- Envelopper la gaine ⑦ (fournie avec l'appareil) autour du tuyau d'évacuation. (Bandage de soudure)
- A Bac d'évacuation
- ® Tuyauterie d'évacuation
- © Gaine de la douille ®
- Douille 5
- $\ \ \, \mbox{\fontfamily Gaine de la tuyauterie d'évacuation} \ \ \ \, \mbox{\fontfamily $\mathbb{Z}$}$
- Butée
- © Longueur d'insertion : 37 mm
- 5. Vérifier que le système d'évacuation est correct. (Fig. 5-3)
- \* Remplir le bac d'évacuation avec environ 1 I d'eau des sorties d'air.



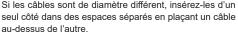
<Lors du branchement de deux câbles de raccordement intérieur-extérieur>

· Si les câbles sont de même diamètre, insérez-les dans les découpes situées des deux côtés.



• 🗐

· Si les câbles sont de diamètre différent, insérez-les d'un seul côté dans des espaces séparés en placant un câble



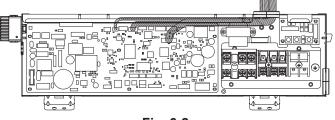


Fig. 6-2

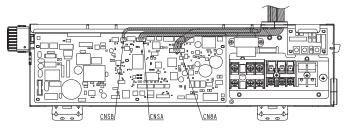


Fig. 6-3

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

Méthodes pour l'installation électrique

- 1. Retirer les deux vis à tôle © puis retirer la faisceau.
- 2. Enlever les (deux) vis à tôle ®, puis enlever le couvercle A de la partie électrique.
- 3. Connecter les fils électriques fermement aux bornes correspondantes.
- 4. Remettre en place les pièces enlevées.
- 5. Attacher les fils électriques au serre-fils local se trouvant dans le côté droit de la boîte de ionction.

Veiller à intégrer un système de coupure de l'alimentation au moyen d'un interrupteur d'isolation, ou dispositif similaire, dans tous les conducteurs actifs des câbles fixes.

- \* Étiquetez chaque interrupteur selon sa fonction (chauffage, appareil, etc.)
- (A) Couvercle
- ⊕ Bloc de sortie pour câble de transmission
- ® Vis de serrage (2) © Vis de serrage (Faisceau)
- ① Bloc de sortie pour télécommande MA ① Attacher avec la bride des fils.
- Bride pour câbles
- © Carte de commande
- © Orifice pour l'entretien des câbles
- © Bloc de sortie pour l'alimentation électrique

# ♠ Précaution :

· Le câble de télécommande et les câbles de commandes (ci-après dénommés la ligne de transmission) seront éloignés (de 5 cm ou plus) des câbles de la source d'alimentation de sorte à ne pas être influencés par les interférences de l'alimentation. (Ne jamais introduire la ligne de transmission et les câbles d'alimentation dans la même gaine.)

#### 6.2. Câblage de l'alimentation

- Les dimensions de câblage doivent respecter la réglementation applicable au niveau local et national
- Installer un fil de terre plus long que les autres câbles.
- · Les codes d'électricité pour l'alimentation ne seront pas inférieurs à ceux indiqués dans les directives 60245 IEC 53 ou 60227 IEC 53.
- · Lors de l'installation du climatiseur, placer un interrupteur avec une séparation d'au moins 3 mm entre les contacts à chaque pôle.

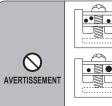
Section du câble d'alimentation : supérieure à 1,5 mm² (3 âmes)

#### 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.

# ▶ Utiliser un disjoncteur de fuite à la terre (NV).

Pour le disjoncteur, des moyens doivent être prévus pour permettre la déconnexion de tous les conducteurs de phase actifs de l'alimentation.





- Il est interdit de raccorder deux câbles d'un même côté.
- Il est interdit de raccorder trois câbles ou plus à la même borne.
- Il est interdit de raccorder des câbles de diamètres différents

Lorsqu'un seul câble est utilisé. l'utilisation d'une borne sertie à embout circulaire ou toute intervention sur les bornes sont

#### 6.3. Travaux électriques sur le KIT DE VANNE en option

- 1. Insérez le fil du KIT DE VANNE en option dans l'appareil intérieur par l'orifice d'insertion des câbles. (Fig. 6-2)
- 2.Raccordez-le au connecteur du circuit imprimé en option. (Fig. 6-3)
- Un connecteur est attaché à CN8A, enlevez-le.
- · Les destinations de connexion du connecteur du fil de raccordement du KIT DE VANNE en option sont les suivantes.

Vanne de commande de flux (8 broches blanc) : CN8A

Capteur de pression-ENTRÉE (6 broches blanc) : CNSA

Capteur de pression-SORTIE (3 broches noir) : CNSB

- 3. Installez une sangle sur le fil de raccordement en option et faites en sorte qu'il ne puisse pas se tendre.
- 4. Fixez le couvercle du boîtier électrique tel qu'il l'était.

# 6. Installations électriques

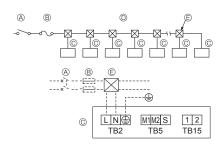
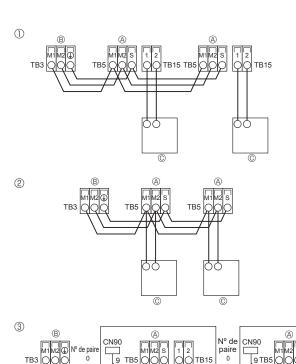


Fig. 6-4



0

N⁰ de paire 0 ⊜

Fig. 6-5

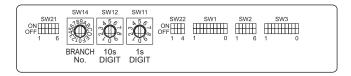


Fig. 6-6

#### [Fig. 6-4]

A Commutateur 16 AB Protection de surintensité 16 A

De courant total d'exploitation doit être inférieur à 16 A

© Appareil intérieur

Boîtier de traction

#### 6.4. 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 mm²
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 <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>
Longueur	Inférieure à 200 m

# 6.5. Raccordement des câbles de la commande à distance et des câbles de transmission intérieurs et extérieurs (Fig. 6-5)

- Raccorder l'unité intérieure TB5 et l'unité intérieure TB3. (2 fils non polarisés)
   Le "S" sur l'unité intérieure TB5 est une connexion pour câbles blindé. Pour les spécifications techniques des câbles de connexion, se reporter au manuel d'installation de l'appareil extérieur.
- 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.
- Pour modifier la configuration de No de paire, voir le manuel d'installation joint
  à la télécommande sans fil. (Le No de paire pour la configuration par défaut de
  l'appareil intérieur et de la télécommande sans fil est 0.)
  - A Bloc terminal pour le câble de transmission intérieur
- ® Bloc terminal pour le câble de transmission extérieur (M1(A), M2(B), ⊕(S))
- © Commande à distance
- nécepteur de signal sans fil
- télécommande sans fil

#### 6.6. Configuration des adresses (Fig. 6-6)

(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 (série R2 seulement) Le numéro de la branche assignée à chaque appareil intérieur correspond au numéro de l'ouverture du boîtier de commandes BC sur lequel l'appareil intérieur est raccordé.

Le laisser sur "0" sur les appareils appartenant aux séries autres que R2.

- 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.
- La détermination des adresses de l'appareil intérieur varie selon le système sur le site. Veuillez consulter le Livre de données pour les définir.
- · Les commutateurs dans l'illustration indiquent "0".

# 6.7. Réglage du commutateur pour différentes hauteurs de plafond (Fig. 6-6)

Avec cet appareil, le flux d'air et la vitesse de ventilateur peuvent être ajustés via le SW21 sur la carte contrôleur. Sélectionnez un paramètre approprié dans le tableau ci-dessous en fonction de l'emplacement de l'installation.

\* Assurez-vous que le SW21 est réglé, sinon vous risquez d'avoir des problèmes comme l'absence de production de froid/chaleur.

	Silencieux		Standard		Haut plafond	
	SW21-1	SW21-2	SW21-1	SW21-2	SW21-1	SW21-2
	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
WL40, WL63	2,5 m		2,7 m		3,5 m	
WL80, WL100	2,6 m		3,0 m		4,2 m	

# 6.8. Détection de la température ambiante à l'aide du capteur intégré de la commande à distance (Fig. 6-6)

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

# 6.9. 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)
PCFY-WL40VKM-E/ET	220 - 240 V/50Hz 220 V/60Hz	Max. : 264 V Min. : 198 V	0,35	0,09	0,28
PCFY-WL63VKM-E/ET			0,5	0,10	0,40
PCFY-WL80VKM-E/ET			0,69	0,16	0,55
PCFY-WL100VKM-E/ET			0,95	0,16	0,76

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

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

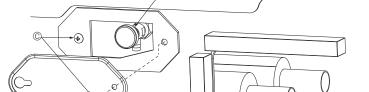
#### ∧ Avertissement :

 $\overline{\text{Ne}}$  pas utiliser le climatiseur si la résistance de l'isolation est inférieure à 1,0 M $\Omega$ .

#### ♠ Précaution :

- Mettez sous tension au moins 12 heures avant de mettre en route.
  - Mettre en route immédiatement après la mise sous tension peut causer de graves dommages aux pièces internes. Laissez l'interrupteur de courant en position sous tension pendant la saison d'exploitation.

- · Ne touchez pas les interrupteurs avec des doigts humides ou mouillés.
- Toucher un interrupteur avec des doigts mouillés peut causer un choc électrique.
- · N'utilisez pas le climatiseur avec les panneaux et les protections retirés.
- Les pièces tournantes, chaudes ou sous haute tension peuvent causer des blessures.
- Ne coupez pas l'alimentation électrique immédiatement après avoir arrêté d'utiliser le climatiseur.
- Attendez toujours au moins cinq minutes avant de couper le courant. Sinon, un écoulement d'eau et une panne peuvent se produire.
- Lorsque le circuit d'eau a été alimenté en eau, purgez le système de l'air qu'il contient. Les informations relatives à la purge d'air sont fournies séparément dans le manuel de maintenance du circuit d'eau.



# 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 ou de l'unité hydro.

#### 7.2.2. Le purgeur de l'appareil intérieur (Fig. 7-1)

- ① Retirez le couvercle de la vanne de purge.
- ② Tournez le bouton de la vanne de purge pour libérer l'air.
- A Vanne de purge
- © Vis
- Sortie (Vers HBC/KIT DE VANNE en option)
- © Entrée (Du HBC/unité hydro)

# Interface de contrôle

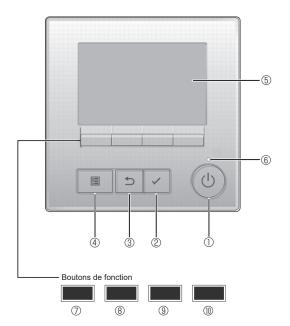


Fig. 7-2

#### 7.3. Essai de fonctionnement

Utilisez l'une des trois méthodes suivantes, au choix.

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 de la touche [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.

#### ▼ 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.

#### ① Touche fonction [F4]

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

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

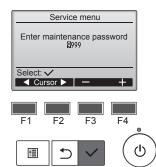
- ① Dans le Menu principal, sélectionnez "Service" puis appuyez sur la touche 🗸.
- ② Lorsque le menu SAV est sélectionné, une fenêtre apparaît et vous invite à saisir le mot de passe. (Fig. 7-3)

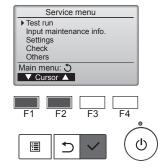
Pour entrer le mot de passe de maintenance actuel (4 chiffres numériques), déplacez le curseur sur le chiffre à modifier à l'aide du bouton F1 ou F2 puis définissez chaque chiffre (de 0 à 9) à l'aide du bouton F3 ou F4 Appuyez ensuite sur le bouton

Remarque : Le mot de passe de 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 ceux qui en auraient besoin.

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

- ③ Sélectionnez "Test run" (Test fonctions) à l'aide du bouton F1 ou F2, puis appuyez sur le bouton ✓. (Fig. 7-4)
- ④ Sélectionnez "Test run" (Test fonctions) à l'aide du bouton [F1] ou [F2], puis appuyez sur le bouton [✓]. (Fig. 7-5)





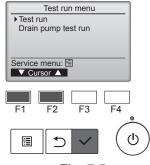


Fig. 7-3

Fig. 7-4

Fig. 7-5

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

① 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.
- ② Appuyez sur la touche 🗸 pour ouvrir l'écran de réglage des volets.

#### Contrôle du volet AUTO

- ① Vérifiez le volet automatique à l'aide des boutons F1 F2. (Fig. 7-7)
- ② Appuyez sur le bouton 🕤 pour revenir à l'écran "Test run" (Test fonctions).
- ③ Appuyez sur le bouton



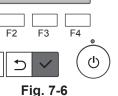




Fig. 7-7

fr

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.
Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.