

**DAIKIN**

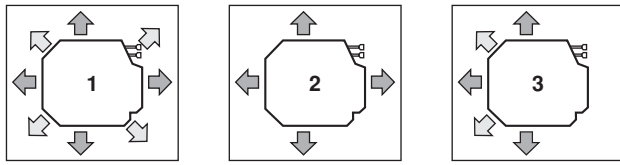


# MANUEL D'INSTALLATION

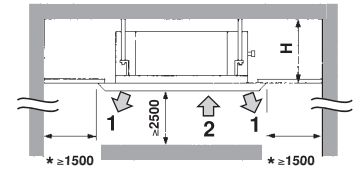
## Climatiseurs système Split

FCQG35FVEB  
FCQG50FVEB  
FCQG60FVEB  
FCQG71FVEB  
FCQG100FVEB  
FCQG125FVEB  
FCQG140FVEB

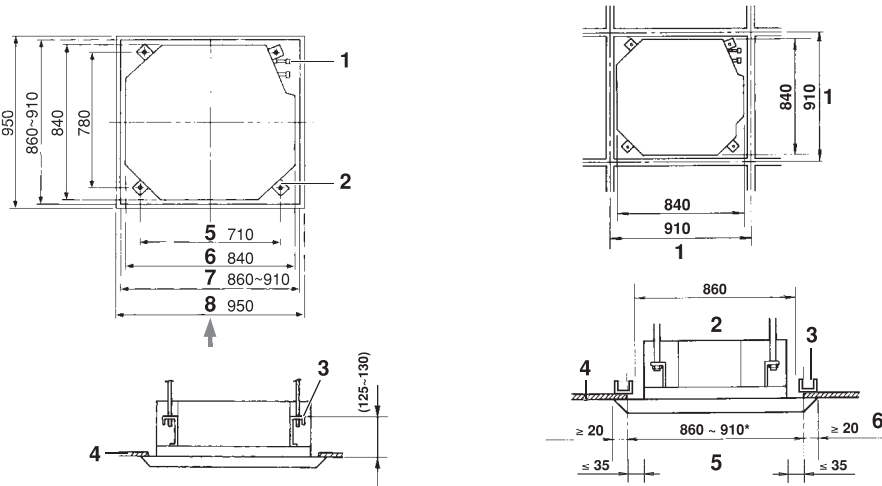
FCQHG71FVEB  
FCQHG100FVEB  
FCQHG125FVEB  
FCQHG140FVEB



1

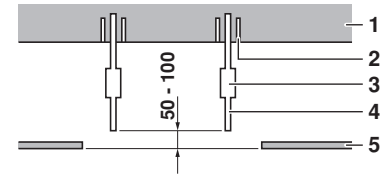


2

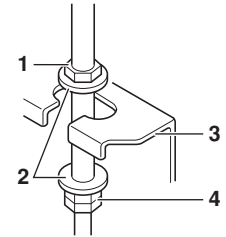


3

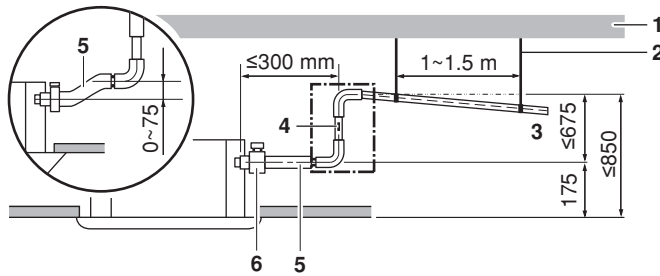
4



5

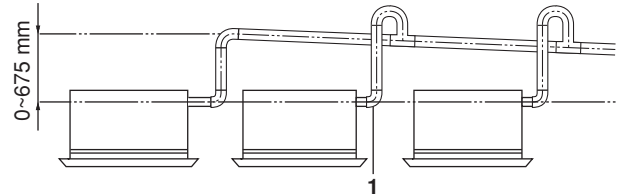
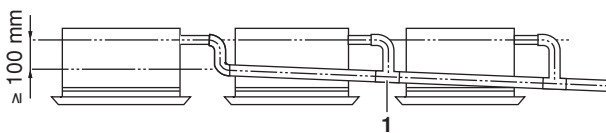
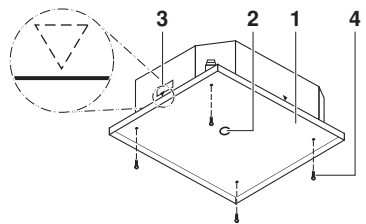


6

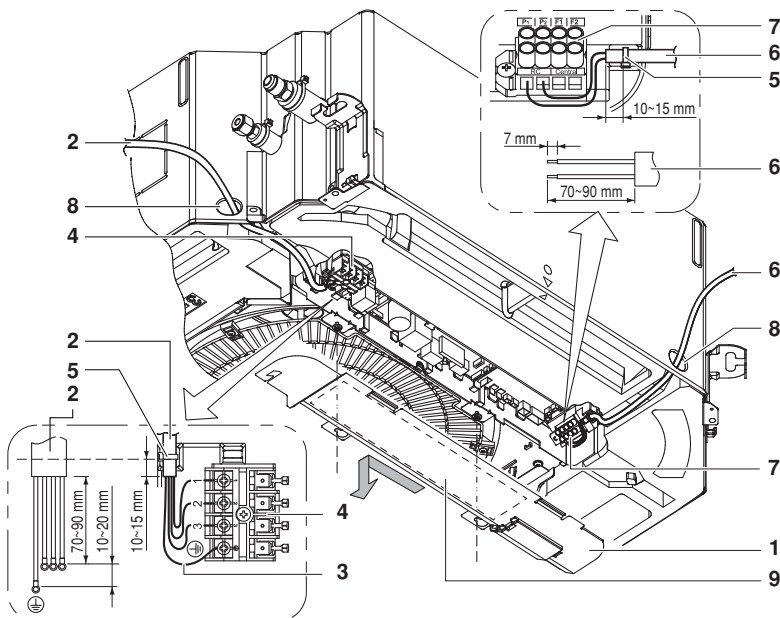


7

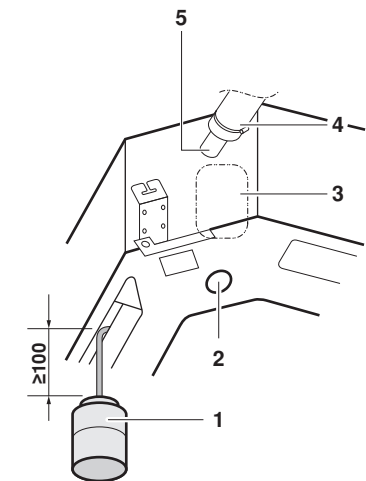
8



9



10



11

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY  
CE - KONFORMITÄTSPRÄKLÄRUNG  
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE  
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

### Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates;
- 02 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration;
- 04 (en) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 05 (en) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración;
- 06 (en) δηλώνει στα αποκλειστικά του, ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
- 07 (en) δηλώνує на виключну свою відповідальність, що моделі повітряних кондиціонерів, до яких належить ця декларація;
- 08 (en) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere;

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE  
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ  
CE - ÖPFEYDELSESERKLÄRING  
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

- 09 (en) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящая заявка;
- 10 (en) erklærer under eneansvar, at klimaanlegsmødelene, som denne deklaration vedrører;
- 11 (en) deklarerar i egenskap av ansvarlig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att;
- 12 (en) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon innebærer at;
- 13 (en) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmastointilaitteiden mallit;
- 14 (en) prohlásuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje;
- 15 (en) заявляє про виключну відповідальність за свої моделі кліматизації, на котрі се ова заява стосує;
- 16 (en) teljes felelősséggel tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik;

CE - IZJAVA-O-USKLABENOSTI  
CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSC  
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

- 17 (en) deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja;
- 18 (en) deklari på proprio răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă această declarație;
- 19 (en) z viso odgovornosti izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zjava nanaša;
- 20 (en) kinnitab oma läikeliku vastutuse, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid;
- 21 (en) deklaruje na svoj odgovornost, ce modelne klimatizacijske naprave, za katere se omenja taša deklaracija;
- 22 (en) všesko savo ataskombe skelba, kad ova kondicionavnimo pretlačiva naprava, kuri misy yra tašos šis deklaracija;
- 23 (en) являю на пилну абиццую аправа, ка якая ўзгаданая ў гэтым аб'яднанні ў заяву;
- 24 (en) vyhlasje na vlastnu zodpovednost, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie;
- 25 (en) lamanao kandi sorumluluğunda otnak izare bu bildirimni ilgili oludu. klima modellerinin aşğıdaki gibı olduğunu beyan eder;

CE - ATTIKTIES-DEKLARACIJA  
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARACIJA  
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY  
CE - UYUMULUK-BİLDİRİSİ

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI  
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON  
CE - DEKLARACIJA-ZA-C'BYOTVETSTVIE

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
- 02 werden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entsprechend, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden;
- 03 sont conformes à la(ux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) o otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 06 sono conformi alla( alle) seguente( i) document( i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 eivät sopimuksen mukaisesti (muutoin) täällä esitetyistä korvaavista, vaan tyyppinäytteen ot. käyttökäyttöä varten meidän ohjeiden mukaisesti;
- 10 under iagttagelse at bestemmelseerne i;
- 11 enligt vilkoren i;
- 12 gilt i henhold til bestemmelse i;
- 13 outdatamisi maavastis;
- 14 za održani ustanovni predpisi;
- 15 prema odredbama;
- 16 kovieli alzi;
- 17 zgodna z poslanovneniami Dyrektywy;
- 18 in urma prevederilor;

- 01 Note \* as set out in <A> and judged positively by <B>
- 02 Hinweis \* wie in der <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>.
- 03 Remarque \* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au Certificat <C>.
- 04 Bemerk \* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig Certificaat <C>.
- 05 Nota \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certificado <C>.

- 07 \*\* H DICZ\*\*\* eiwa žičurodožutimju vo ovuručku ton. žičurodožutimju Technisan asakirjan.
- 08 \*\* A DICZ\*\*\* este autorizata a compilar a documentație tehnica de fabrico.
- 09 \*\* Компания DICZ\*\*\* уполномочена созаран. Коммент. технической документации.
- 10 \*\* DICZ\*\*\* er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
- 11 \*\* DICZ\*\*\* är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsdelen.
- 12 \*\* DICZ\*\*\* har tillatelse til at kompilere den Tekniske konstruktionsfilen.

- 13 \*\* DICZ\*\*\* on valtuutettu laatimaan Technisan asakirjan.
- 14 \*\* Společnost DICZ\*\*\* má oprávnění kompletně souhrnně technické konstrukce.
- 15 \*\* DICZ\*\*\* je ověřen za zprac. Datové části o technické konstrukci.
- 16 \*\* A DICZ\*\*\* je posuill a miszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
- 17 \*\* DICZ\*\*\* má oprávnění do zberania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
- 18 \*\* DICZ\*\*\* este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções;
- 09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;
- 10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsreguleringe dokument(er), brudset at disse anvendes i henhold til vore instruser;
- 11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner;
- 12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under brusssetting av at disse brukes i henhold til våre instruser;
- 13 vastavaat seuraavien standardien ja muiden ohjeistien dokumenttien vaatimuksa edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti;
- 14 za predložit, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům;
- 15 u skladu sa slijednim standardom(im) ili drugim normativnim dokumentom(im)a, uz uvjet da se on koriste u skladu s našim uputama;

### EN60335-2-40,

- 10 Direktiv, med senere ændringer.
- 11 Direktiv, med foretagne ændringer.
- 12 Direktiv, med foretagne ændringer.
- 13 Direktive, sa lasna kuin ne ovat muuttamattomia.
- 14 päteviä määräyksiä.
- 15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
- 16 ratyvalę (ek) iš mokesčių tikslų renkiavęseis.
- 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy.
- 18 Direktivator, ar amendamentalele respective.

- 19 Megjegyzés \* a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megjelölt, a(z) <C> tanúsítvány szerint.
- 20 vstavati notele;
- 21 sredstvakim krajavce na;
- 22 laikantis nuostatų, pateiktų;
- 23 televõrgi prahtas, kas nõuetikas;
- 24 održavajući ustanovljeni;
- 25 bunun kullalanna uyğun olarık.

- 21 Zabeleška \* kako je izloženo u <A> i ocenjeno po pozitivnom ot <B> činjenico.
- 22 Pasabta \* zgotnje z dokumentaciję <B> pozuywaję opinię <B> i Swiadectwem <C>.
- 23 Paziņas \* apa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu Certificatul <C>.
- 24 Paziņņika \* kol je došots un <B> pozitīvi ziņots <B> v sēdus s osvēdinājumā <C>.
- 25 Mārkus \* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Certificatu <C>.

CE - IZJAVA-O-USKLABENOSTI  
CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSC  
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

- 17 (en) deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja;
- 18 (en) deklari på proprio răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă această declarație;
- 19 (en) z viso odgovornosti izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zjava nanaša;
- 20 (en) kinnitab oma läikeliku vastutuse, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid;
- 21 (en) deklaruje na svoj odgovornost, ce modelne klimatizacijske naprave, za katere se omenja taša deklaracija;
- 22 (en) všesko savo ataskombe skelba, kad ova kondicionavnimo pretlačiva naprava, kuri misy yra tašos šis deklaracija;
- 23 (en) являю на пилну абиццую аправа, ка якая ўзгаданая ў гэтым аб'яднанні ў заяву;
- 24 (en) vyhlasje na vlastnu zodpovednost, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie;
- 25 (en) lamanao kandi sorumluluğunda otnak izare bu bildirimni ilgili oludu. klima modellerinin aşğıdaki gibı olduğunu beyan eder;

- 16 megjelöltek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatuk;
- 17 megfelel a(y) következő( k) norm a( k) dokument( um) normalizációs( y)ok, pcc varukiken zc ulyvane sa zgodnie z naszymi instrukcjami;
- 18 sunt în conformitate cu următor( orte) norme( e) standarde( e) sau alte( e) document( e) normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;
- 19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili;
- 20 on vastavaus järgmistele standarditele või teiste normatiivsete dokumentidele, kui need kasutatakse vastavalt meie juhenditele;
- 21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции;
- 22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;
- 23 tad, ja leibti atitaisiis ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem;
- 24 su v zhdce s nasledovnjim( i) normom( i) alebo norm( i) (normativn( i) dokumentom( i)mi), za predpokladu, že se používajú v súlade s našimi navodami;
- 25 őrünan, lalmalarm az göre kullanimasi kosulunya aşğıdaki standartlar ve norm belirlen beğelele uyumludur;

- 10 Direktiv, med senere ændringer.
- 11 Direktiv, med foretagne ændringer.
- 12 Direktiv, med foretagne ændringer.
- 13 Direktive, sa lasna kuin ne ovat muuttamattomia.
- 14 päteviä määräyksiä.
- 15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
- 16 ratyvalę (ek) iš mokesčių tikslų renkiavęseis.
- 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy.
- 18 Direktivator, ar amendamentalele respective.

- 21 Zabeleška \* kako je izloženo u <A> i ocenjeno po pozitivnom ot <B> činjenico.
- 22 Pasabta \* zgotnje z dokumentaciję <B> pozuywaję opinię <B> i Swiadectwem <C>.
- 23 Paziņas \* apa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu Certificatul <C>.
- 24 Paziņņika \* kol je došots un <B> pozitīvi ziņots <B> v sēdus s osvēdinājumā <C>.
- 25 Mārkus \* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Certificatu <C>.



**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**  
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany,  
Czech Republic

Takayuki Fujii  
Managing Director  
1st of Feb. 2012

3P290872-8B

\*\*\*DICZ = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Avant l'installation.....	1
Choix du lieu d'installation.....	2
Préparations avant l'installation.....	3
Installation de l'unité intérieure.....	4
Intervention sur les tuyaux de réfrigérant.....	4
Tuyauterie de vidange.....	5
Travaux de câblage électrique.....	7
Exemple de câblage et comment régler le dispositif de régulation à distance.....	7
Exemple de câblage.....	8
Installation du panneau décoratif.....	9
Réglage sur place.....	9
Test de fonctionnement.....	10
Schéma de câblage.....	11



LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION. CONSERVER CE MANUEL A PROXIMITÉ POUR UNE UTILISATION ULTERIEURE.

UNE INSTALLATION OU UNE FIXATION INCORRECTE DE L'EQUIPEMENT OU DES ACCESSOIRES PEUT PROVOQUER UNE ELECTROCUTION, UN COURT-CIRCUIT, DES FUITES, UN INCENDIE OU ENDOMMAGER L'EQUIPEMENT. S'ASSURER DE N'UTILISER QUE DES ACCESSOIRES SPECIALEMENT CONCUS PAR DAIKIN POUR ÊTRE UTILISES AVEC CET EQUIPEMENT ET LES FAIRE INSTALLER PAR UN PROFESSIONNEL.

EN CAS DE DOUTE QUANT AUX PROCÉDURES D'INSTALLATION OU D'UTILISATION, PRENDRE TOUJOURS CONTACT AVEC VOTRE CONCESSIONNAIRE DAIKIN POUR TOUT CONSEIL ET INFORMATION.

Le texte anglais correspond aux instructions d'origine. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

## AVANT L'INSTALLATION

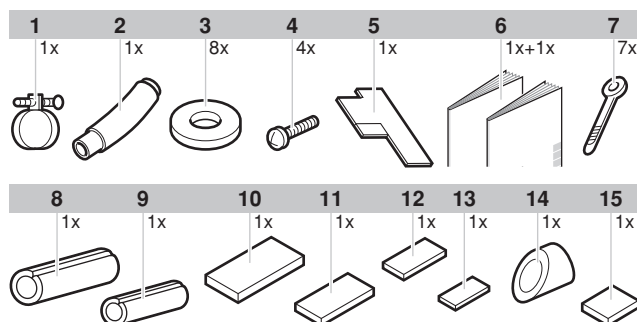
- Laisser l'unité dans son emballage jusqu'à ce qu'elle se trouve sur le lieu d'installation. Lorsqu'un déballage est inévitable, utiliser une élingue constituée d'un matériau doux ou des plaques de protection avec une corde pour le levage, cela permet d'éviter d'endommager ou de rayer l'unité. Lors du déballage de l'appareil ou lors de son déplacement après le déballage, veiller à le lever en tenant les crochets de suspension sans exercer de pression sur les autres parties, notamment la conduite de réfrigérant, la conduite de drainage et les autres pièces en résine.
- Se reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure pour les points non décrits dans le présent manuel.
- Prudence concernant les séries de réfrigérant R410A: Les unités extérieures connectables doivent être conçues exclusivement pour R410A.

## Précautions

- Ne pas installer ou utiliser l'unité dans les pièces mentionnées ci-dessous.
  - Pièces où se trouvent de l'huile minérale ou remplies de vapeurs d'huile ou de spray comme dans les cuisines. (Les pièces en plastique pourraient se détériorer.)
  - Lieu dans lesquels se trouvent des gaz corrosifs comme du gaz sulfureux. (Les tubes en cuivre et les points brasés pourraient être corrodés.)
  - Lieu où des gaz inflammables volatiles, comme des diluants ou de l'essence, sont utilisés.
  - Lieu où se trouvent des machines générant des ondes électromagnétiques. (Le système de commande risque de mal fonctionner.)
  - Lieu où l'air contient des niveaux élevés de sel, comme près de l'océan et où la tension varie énormément (par exemple dans les usines). Egalement dans les véhicules ou les navires.
- Lors du choix du lieu d'installation, utiliser le modèle papier fourni pour l'installation.
- Ne pas installer d'accessoires directement sur le boîtier. Percer des trous dans le boîtier peut endommager les câbles électriques et provoquer, par conséquent, un incendie.

## Accessoires

Vérifier si les accessoires suivants sont joints à l'unité.



- 1 Collier de serrage métallique
- 2 Tuyau de vidange
- 3 Rondelle pour bride de suspension
- 4 Vis
- 5 Guide d'installation
- 6 Manuel d'installation et d'utilisation
- 7 Attache
- 8 Isolation pour montage du tuyau de gaz
- 9 Isolation pour montage du tuyau de liquide
- 10 Grand matériau d'isolation
- 11 Matériau d'isolation moyen 1
- 12 Matériau d'isolation moyen 2
- 13 Petit matériau d'isolation
- 14 Matériau d'isolation de vidange
- 15 Schéma papier pour l'installation (partie supérieure de l'emballage)

## Accessoires en option

- Il existe deux types de dispositif de régulation à distance: à fil et sans fil. Choisir le dispositif de régulation à distance qui correspond aux exigences du client et l'installer dans un endroit adéquat.  
Se reporter aux catalogues et à la documentation technique pour choisir un dispositif de régulation à distance approprié.
- Cette unité intérieure requiert l'installation d'un panneau de décoration en option.

**Pour les points suivants, faire particulièrement attention lors de la construction et vérifier une fois l'installation terminée**

Cocher ✓ après vérification	
<input type="checkbox"/>	L'unité intérieure est-elle fixée solidement? L'unité peut tomber, vibrer ou faire du bruit.
<input type="checkbox"/>	Le test de fuite de gaz a-t-il été effectué? Cela peut entraîner un refroidissement ou un chauffage insuffisant.
<input type="checkbox"/>	L'unité est-elle entièrement isolée? De l'eau de condensation peut s'égoutter.
<input type="checkbox"/>	L'écoulement se fait-il régulièrement? De l'eau de condensation peut s'égoutter.
<input type="checkbox"/>	La tension d'alimentation correspond-elle à celle indiquée sur la plaque signalétique? L'unité risque de ne pas fonctionner correctement ou des composants peuvent griller.
<input type="checkbox"/>	Le câblage et la tuyauterie sont-ils corrects? L'unité risque de ne pas fonctionner correctement ou des composants peuvent griller.
<input type="checkbox"/>	L'unité est-elle mise à la terre en toute sécurité? Danger en cas de fuite de courant.
<input type="checkbox"/>	La taille du câblage correspond-elle aux spécifications? L'unité risque de ne pas fonctionner correctement ou des composants peuvent griller.
<input type="checkbox"/>	Il y a-t-il des objets bouchant l'arrivée ou la sortie d'air des unités intérieure et extérieure? Cela peut entraîner un refroidissement ou un chauffage insuffisant.
<input type="checkbox"/>	La longueur de la conduite de réfrigérant et la charge supplémentaire de réfrigérant ont-elles été notées? La charge de réfrigérant dans le système peut ne pas être claire.

## Remarques destinées à l'installateur

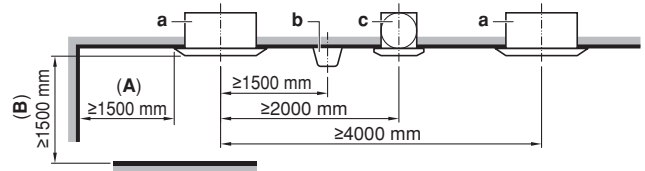
- Lire attentivement ce manuel pour garantir une installation correcte. Ne pas oublier d'apprendre au client à utiliser correctement le système et lui montrer le manuel d'utilisation joint.
- Expliquer au client le système qui est installé chez lui. Ne pas oublier de remplir les spécifications d'installation appropriées, données au chapitre "Que faire avant l'utilisation" du manuel d'utilisation de l'unité extérieure.

## CHOIX DU LIEU D'INSTALLATION

Lorsque la température du plafond est supérieure à 30°C et lorsque l'humidité relative est de 80%, ou lorsque l'air frais pénètre dans le plafond, une isolation supplémentaire est alors nécessaire (10 mm d'épaisseur minimum, mousse en polyéthylène).

Pour cette unité, il est possible de sélectionner différentes directions de débit d'air. Il n'est pas nécessaire d'acheter un kit de tampons de blocage en option pour diffuser l'air dans 3 ou 4 (angles fermés) directions.

Installez l'unité de sorte que les événements, lumières ou machines près de l'unité n'interfèrent pas avec le flux d'air.



- a Unité intérieure
- b Eclairage  
La figure décrit un éclairage au plafond, mais un éclairage encastré ne restreint pas le flux d'air.
- c Ventilateur d'air
- A Si la sortie d'air est fermée, l'espace marqué (A) doit être de 500 mm au moins. En outre, si les coins droit et gauche de cette sortie d'air sont fermés, l'espace marqué (A) doit être de 200 mm au moins.
- B ≥ 1500 mm de tout volume statique

### 1 Choisir un lieu d'installation qui remplit aux conditions suivantes et qui a obtenu l'approbation du client.

- Où une répartition optimale de l'air peut être assurée.
- Où rien ne bouche le passage de l'air.
- Où l'eau de condensation peut être correctement purgée.
- Où le faux-plafond n'est apparemment pas en pente.
- Où un dégagement suffisant pour la maintenance et l'entretien est assuré.
- Où il n'y a pas de risque de fuite de gaz inflammable.
- L'équipement n'est pas destiné à une utilisation dans une atmosphère potentiellement explosive.
- Où la tuyauterie entre les unités intérieure et extérieure est possible dans la limite autorisée. (Se reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure.)
- Garder l'unité intérieure, l'unité extérieure, le câblage entre unités et le câblage de dispositif de régulation à distance à au moins 1 mètre des télévisions et radios. Cela afin d'éviter toute interférence d'image et tout bruit dans ces appareils électriques. (Un bruit peut se faire entendre en fonction des conditions dans lesquelles l'onde électrique est générée, même si la distance d'un mètre est respectée.)
- Lors de la pose du kit de régulation à distance sans fil, la distance entre le dispositif de régulation à distance et l'unité intérieure peut être plus courte s'il y a des lampes fluorescentes qui sont amorcées électriquement dans la pièce. L'unité intérieure doit être installée le plus loin possible des lampes fluorescentes.

### 2 Hauteur du plafond

Cette unité intérieure peut être installée sur des plafonds allant jusqu'à 3,5 m de hauteur (pour les unités FCQHG100~140: 4,2 m). Cependant, il est nécessaire d'effectuer des réglages sur place avec le dispositif de régulation à distance lors de l'installation d'une unité à une hauteur supérieure à 2,7 m (pour unités FCQHG100~140: 3,2 m).

Pour éviter tout contact accidentel, il est recommandé d'installer l'unité à une hauteur supérieure à 2,5 m.

Se reporter au chapitre "Réglage sur place" à la page 9 et au manuel d'installation du panneau décoratif.



### 3 Directions d'écoulement de l'air

Choisir les directions d'écoulement de l'air les mieux adaptées à la pièce et au lieu d'installation. (Pour une évacuation de l'air dans 3 directions, il faut procéder à des réglages sur place à l'aide du dispositif de régulation à distance et fermer la ou les sorties d'air. Se reporter au manuel d'installation du kit de rembourrage en option et au chapitre "Réglage sur place" à la page 9. (Voir figure 1) (↑ : direction du débit d'air)

- 1 Décharge d'air multidirectionnelle
- 2 Evacuation de l'air dans 4 directions
- 3 Evacuation de l'air dans 3 directions

**REMARQUE** Le sens du débit d'air représenté dans figure 1 est plutôt un exemple du sens du débit d'air possible.



### 4 Utiliser des boulons de suspension pour l'installation. Vérifier si le plafond est suffisamment résistant pour supporter le poids de l'unité intérieure. S'il y a le moindre risque, renforcer le plafond avant d'installer l'unité.

(L'écartement est marqué sur le modèle papier pour l'installation. S'y reporter pour vérifier les points devant être renforcés.) Espace requis pour l'installation, voir la figure 2 (↑ : direction du débit d'air)

- 1 Evacuation de l'air
- 2 Entrée d'air

**REMARQUE** Laisser un espace de 200 mm minimum aux endroits marqués de \*, sur les côtés où la sortie d'air est fermée.



Modèle	H
FCQG35~71	≥214
FCQG100~140	≥256

Modèle	H
FCQHG71~140	≥298

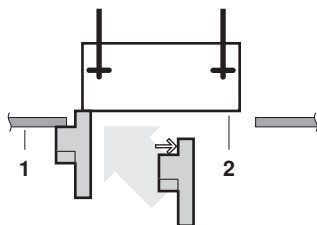
## PRÉPARATIONS AVANT L'INSTALLATION

### 1 Rapport entre l'ouverture du plafond pour l'unité et la position des boulons de suspension. (Voir figure 3)

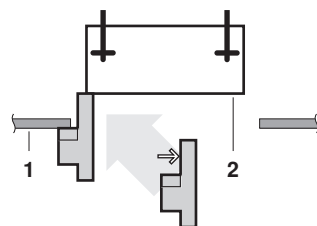
- 1 Tuyauterie de réfrigérant
- 2 Boulon de suspension (x4)
- 3 Crochet de suspension
- 4 Faux plafond
- 5 Ecartement des boulons de suspension
- 6 Unité intérieure
- 7 Ouverture au plafond
- 8 Panneau décoratif

### ■ Utiliser le guide d'installation (fourni avec l'unité) pour connaître le positionnement vertical exact de l'unité.

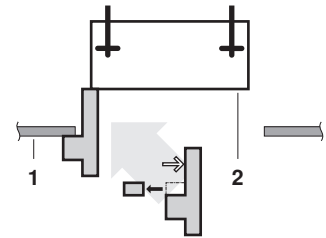
Utiliser le côté court du guide d'installation dans le cas d'une **installation normale**



Utiliser le côté long du guide d'installation dans le cas d'une **installation avec le kit d'arrivée d'air frais**



Placer le côté long du guide d'installation après avoir retiré la languette à déchirer dans le cas d'une **installation avec panneau décoratif autonettoyant**



- 1 Surface inférieure du plafond
- 2 Bas de l'unité

### ■ L'installation est possible lorsque les dimensions de l'ouverture sont les suivantes. Lors de l'installation de l'unité dans le cadre de fixation au plafond. (Voir figure 4)

- 1 Dimensions à l'intérieur du cadre
- 2 Dimension de l'ouverture à l'intérieur du cadre pour plafond
- 3 Bâti
- 4 Dalle de plafond
- 5 Dimension d'ouverture dans le plafond
- 6 Dimension de chevauchement plafond-panneau

**REMARQUE** Installation possible avec une dimension de plafond de 910 mm (marquée par \*). Cependant, pour obtenir une dimension de chevauchement plafond-panneau de 20 mm, l'espace entre le plafond et l'unité doit être inférieur ou égal à 35 mm. S'il est supérieur à 35 mm, fixer la dalle de plafond à la pièce ou recouvrir le plafond.

### 2 Effectuer l'ouverture de plafond requise pour l'installation lorsque cela est possible. (Pour plafonds existants.)

- Se reporter au modèle papier pour l'installation pour les dimensions de l'ouverture du plafond.
- Créer l'ouverture de plafond nécessaire à l'installation. Du côté de l'ouverture à la sortie du boîtier, installer la conduite du réfrigérant et d'écoulement et les câbles électriques du dispositif de régulation à distance (pas nécessaires pour les types sans fil). Se référer à la section conduite ou câblage.
- Après avoir fait l'ouverture dans le plafond, il peut être nécessaire de renforcer les poutres de plafond pour que le plafond reste à niveau et ne vibre pas. Consulter le constructeur pour plus de détails.

### 3 Installer les boulons de suspension. (Utiliser des boulons de taille W3/8 ou M10.)

Utiliser des ancrages pour les plafonds existants et un insert noyé, des ancrages noyés ou d'autres pièces non fournies pour les nouveaux plafonds afin de renforcer le plafond de manière à ce qu'il puisse supporter le poids de l'unité. Ajuster l'écartement par rapport au plafond avant de continuer.

Exemple d'installation (Voir figure 5)

- 1 Dalle de plafond
- 2 Ancre
- 3 Ecrou long ou manchon de serrage
- 4 Boulon de suspension
- 5 Faux plafond

**REMARQUE** ■ Toutes les pièces ci-dessus ne sont pas fournies avec l'unité.



■ Pour une installation autre que l'installation standard, prendre contact avec un distributeur pour plus de détails.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Pour l'installation des accessoires optionnels (sauf pour le panneau décoratif), lire également le manuel d'installation de ces accessoires. Selon les conditions locales, il peut être plus facile d'installer les accessoires en option avant l'unité intérieure. Néanmoins, pour les plafonds existants, toujours installer le kit d'arrivée d'air frais avant d'installer l'unité.

### 1 Installation provisoire de l'unité intérieure.

- Fixer la bride de suspension au boulon de suspension. S'assurer de bien la fixer solidement en utilisant un écrou et une rondelle sur les côtés supérieur et inférieur de la bride de suspension.
- Fixation du crochet de suspension (Voir figure 6)

- 1 Ecrou (non fourni)
- 2 Rondelle (fournie avec l'unité)
- 3 Crochet de suspension
- 4 Double écrou (non fourni, serrer)

### 2 Fixer le modèle papier pour l'installation. (Pour nouveaux plafonds uniquement.)

- Le modèle papier pour l'installation correspond aux dimensions de l'ouverture dans le plafond. Consulter le constructeur pour plus de détails.
- Le centre de l'ouverture du plafond est indiqué sur le schéma papier d'installation. Le centre de l'unité est indiqué sur le châssis de l'unité.
- Après avoir enlevé l'emballage du schéma papier d'installation, fixer le schéma papier d'installation sur l'unité avec les vis fournies comme indiqué dans la figure 8.

- 1 Schéma papier pour l'installation
- 2 Centre de l'ouverture dans le plafond
- 3 Centre de l'unité
- 4 Vis (fournies avec l'unité)

### 3 Ajuster l'unité pour l'amener dans la position correcte d'installation.

(Voir "Préparations avant l'installation" à la page 3.)

### 4 Vérifier que l'unité est à niveau horizontalement.

- Ne pas installer l'unité en position inclinée. L'unité intérieure est équipée d'une pompe de vidange intégrée et d'un interrupteur à flotteur. (Si l'unité est inclinée par rapport à l'écoulement d'eau de condensation (le côté tuyau de vidange est relevé), l'interrupteur à flotteur peut mal fonctionner et l'eau risque de s'égoutter.)
- Vérifier que l'unité est à niveau aux quatre coins à l'aide d'un niveau à bulle d'air ou d'un tube en vinyle rempli d'eau comme le montre la figure 12.

- 1 Niveau à bulle d'air
- 2 Tube en vinyle

### 5 Retirer le modèle papier pour l'installation. (Pour nouveaux plafonds uniquement.)

## INTERVENTION SUR LES TUYAUX DE RÉFRIGÉRANT

Pour la tuyauterie de réfrigérant de l'unité extérieure, se reporter au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

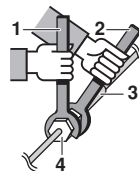
Exécuter les travaux d'isolation thermique complètement des deux côtés de la conduite de gaz et de la conduite de liquide. Sinon, des fuites d'eau peuvent se produire.

Avant l'installation des tuyauteries, vérifier le type de fluide de refroidissement qui est utilisé.



L'installation sera effectuée par un technicien frigoriste agréé, le choix des matériaux et l'installation seront conformes aux normes nationale et internationale en vigueur. En Europe, la norme EN378 est celle qui sera respectée.

- Utiliser un coupe-tubes et un raccord approprié pour le réfrigérant R410A.
- Pour éviter l'infiltration de poussière, d'humidité ou d'autres matières étrangères dans le tube, pincer l'extrémité ou la couvrir de ruban isolant.
- L'unité extérieure contient du réfrigérant.
- Pour éviter une fuite d'eau, exécuter les travaux d'isolation thermique complètement des deux côtés de la conduite de gaz et de liquide. Lorsqu'une pompe à chaleur est utilisée, la température de la conduite de gaz peut atteindre 120°C environ. Utiliser une isolation suffisamment résistante à la chaleur.
- Veiller à bien utiliser une clé à vis et une clé dynamométrique pour la connexion et la déconnexion des tuyaux sur l'unité.



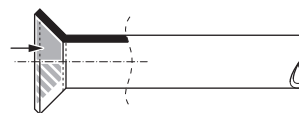
- 1 Clé dynamométrique
- 2 Clé à vis
- 3 Raccord de tuyaux
- 4 Ecrou évasé

- Ne pas introduire de substances autres que le réfrigérant spécifié, comme de l'air, etc. dans le circuit de réfrigérant.
- Utiliser uniquement du matériau recuit pour les connexions à évasement.
- Se référer au Tableau 1 pour les dimensions des espacements de l'écrou évasé et le coupe de serrage approprié. (Un serrage excessif peut endommager le bord évasé et provoquer des fuites).

Tableau 1

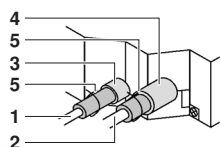
Section du tuyau	Couple de serrage	Dimension évasement A (mm)	Forme de l'évasement
Ø6,4	15~17 N•m	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39 N•m	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60 N•m	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75 N•m	19,3~19,7	

- Au moment de placer le boulon du raccord, enduire sa surface interne d'huile volatile (éther ou ester), puis donner 3 ou 4 tours à la main avant de le serrer fermement.



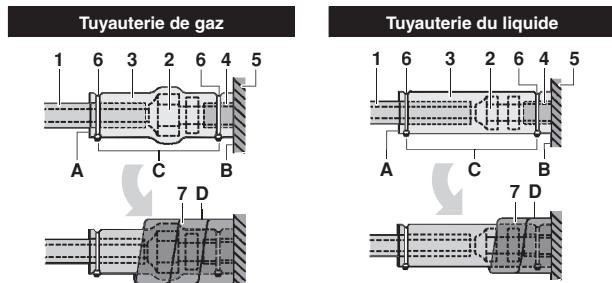
- En cas de fuite du gaz réfrigérant pendant l'installation, aérer la pièce. Un gaz toxique est généré par le gaz réfrigérant lorsqu'il est exposé à une flamme.
- Veiller à ce qu'il n'y ait pas de fuite de gaz réfrigérant. Un gaz toxique peut être dégagé en cas de fuite de gaz réfrigérant dans une pièce et d'exposition aux flammes provenant d'un chauffage, d'une cuisinière, etc.

- Terminer en isolant comme dans l'illustration ci-dessous (utiliser les accessoires fournis)



- 1 Tuyauterie de liquide
- 2 Tuyauterie de gaz
- 3 Isolation pour montage du tuyau de liquide
- 4 Isolation pour montage du tuyau de gaz
- 5 Colliers (utiliser 2 colliers par isolation)

### Procédure d'isolation des tuyaux



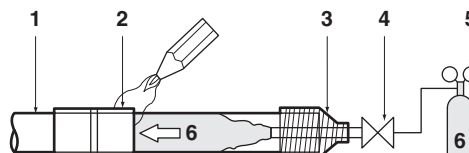
- 1 Matériau d'isolation de tuyau (à prévoir)
  - 2 Raccord conique
  - 3 Isolation pour raccord (fournie avec l'unité)
  - 4 Matériau d'isolation de tuyau (unité principale)
  - 5 Unité principale
  - 6 Attache (non livrée)
  - 7 Matériau d'isolation moyen 1 pour tuyau de gaz (fourni avec l'unité)  
Matériau d'isolation moyen 2 pour tuyau de liquide (fourni avec l'unité)
- A Tourner les joints vers le haut  
B Fixer à la base  
C Serrer la pièce autre que le matériau d'isolation de tuyau  
D Enrouler de la base de l'unité jusqu'au sommet du raccord conique



- Pour l'isolation locale, veiller à isoler le tuyau local entièrement dans les raccords de tuyau à l'intérieur de l'unité. La tuyauterie exposée peut provoquer de la condensation ou peut provoquer des brûlures au contact.
- Veillez à ce qu'il ne reste pas d'huile sur les pièces en plastique du panneau de décoration (équipement en option). L'huile peut endommager les pièces en plastique.

### Précautions pour les soudures

- Veillez à remplir la tuyauterie d'azote quand vous soudez. Souder sans effectuer un remplacement de l'azote ou remplir la tuyauterie d'azote provoquera de grosses quantités de film oxydé sur l'intérieur des tuyauteries, ce qui aura une influence néfaste sur les soupapes et les compresseurs dans le système de réfrigération et empêchera le fonctionnement normal.
- Quand vous soudez en insérant de l'azote dans la tuyauterie, l'azote doit être à 0,02 MPa avec une vanne de réduction de pression (= juste assez pour que l'on puisse la sentir sur la peau).

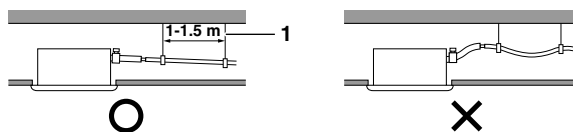


- 1 Tuyauterie de réfrigérant
- 2 Pièce à souder
- 3 Guipage
- 4 Vanne à main
- 5 Vanne de réduction de la pression
- 6 Azote

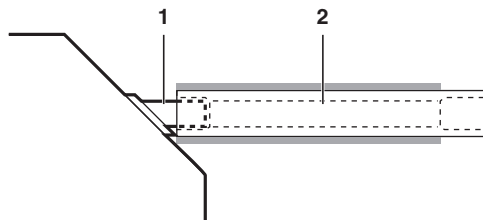
### TUYAUTERIE DE VIDANGE

#### Installation de la tuyauterie de vidange

Placer la tuyauterie de vidange comme sur la figure et prendre des mesures pour éviter la condensation. Une tuyauterie incorrectement garnie peut fuir et éventuellement mouiller les meubles et autres objets.



- 1 Barre de suspension
- Installer les tuyaux de vidange.
    - Les tuyaux doivent être aussi courts que possible et inclinés selon une pente d'au moins 1/100 vers le bas afin que l'air ne puisse pas rester piégé dans le tuyau.
    - La taille du tuyau doit être supérieure ou égale à celle du tuyau de raccordement (tuyau en vinyle d'un diamètre nominal de 25 mm et d'un diamètre extérieur de 32 mm).
    - Enfoncez le tuyau de vidange fourni le plus loin possible par dessus le raccord de vidange.

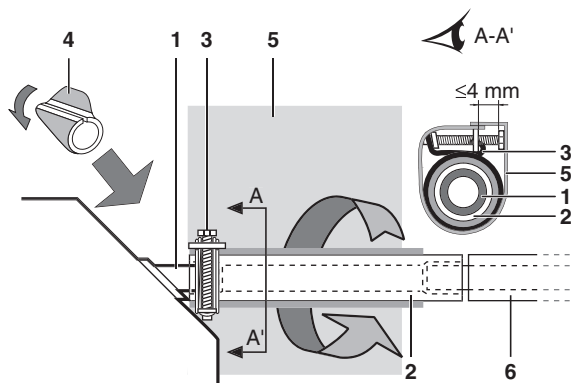


- 1 Raccord de vidange (fixé à l'unité)
- 2 Tuyau de vidange (fourni avec l'unité)

- Serrez le collier en métal jusqu'à ce que la tête de la vis se trouve à moins de 4 mm du collier en métal comme indiqué dans l'illustration.



- Après avoir testé le tuyau de vidange, fixer le matériau d'étanchéité de vidange (4) fourni avec l'unité sur la partie non couverte du raccord de vidange (= entre le flexible de vidange et le corps de l'unité).



- 1 Raccord de vidange (fixé à l'unité)
- 2 Tuyau de vidange (fourni avec l'unité)
- 3 Collier métallique (fourni avec l'unité)
- 4 Matériau d'isolation de vidange (fourni avec l'unité)
- 5 Grand matériau d'isolation (fourni avec l'unité)
- 6 Tuyau de vidange (non fourni)

- Entourez le grand matériau d'isolation fourni autour du collier en métal et du tuyau de vidange afin de l'isoler et fixez-le à l'aide des colliers.
- Isolez la conduite d'écoulement complète à l'intérieur du bâtiment (non fournie).
- Si le tuyau de vidange ne peut être suffisamment incliné, raccordez le tuyau à la tuyauterie de montée de vidange (non fournie).

■ Comment réaliser la tuyauterie (Voir figure 7)

- 1 Dalle de plafond
- 2 Crochet de suspension
- 3 Plaque ajustable
- 4 Tuyau de vidange montant (diamètre nominal du tuyau en vinyle = 25 mm)
- 5 Tuyau de vidange (fourni avec l'unité)
- 6 Collier métallique (fourni avec l'unité)

- Raccorder le tuyau de vidange aux conduites de montée de vidange et isoler.
- Raccorder le tuyau de vidange à la sortie de vidange sur l'unité intérieure et serrer avec le collier de serrage.

■ Précautions

- Installer les conduites de vidange à une hauteur inférieure à 675 mm.
- Installer les conduites de vidange à angle droit de l'unité intérieure et à moins de 300 mm de celle-ci.
- Pour éviter les bulles d'air, installer le flexible de vidange à niveau ou légèrement incliné vers le haut ( $\leq 75$  mm).

**REMARQUE**



L'inclinaison du tuyau de vidange doit être inférieure ou égale à 75 mm afin que la tubulure de vidange ne soit pas soumise à une force supplémentaire.

Pour garantir une inclinaison vers le bas de 1:100, installer les barres de suspension tous les 1 m à 1,5 m.

Lorsque plusieurs tuyaux de vidange sont réunis, installer les tuyaux comme illustré sur la figure 9. Choisir des conduites de vidange convergentes dont la section est adaptée à la capacité en service de l'unité.

- 1 Joint en T pour conduites de vidange convergentes

## Test de la tuyauterie de vidange

Lorsque les conduites sont posées, vérifier que l'eau de vidange s'écoule régulièrement.

- Ajouter graduellement 1 l d'eau par la sortie de décharge d'air. Méthode pour ajouter de l'eau (Voir figure 11)

- 1 Arrosoir en plastique (le tube doit faire environ 100 mm de long)
- 2 Sortie de vidange de service (avec bouchon en caoutchouc) (Utiliser cette sortie pour évacuer l'eau du bac de vidange)
- 3 Emplacement de la pompe de vidange
- 4 Tuyau de vidange
- 5 Raccord de vidange (point de vue de l'écoulement d'eau)

- Vérifier le flux de vidange.

■ Au cas où le câblage électrique est terminé

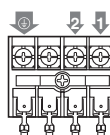
Vérifier l'écoulement pendant le fonctionnement à FROID d'après les explications données au chapitre "Test de fonctionnement" à la page 10.

■ Au cas où le câblage électrique n'est pas terminé

- Enlever le couvercle de l'armoire de commande. Raccorder l'alimentation monophasée (50 Hz, 230 V) aux bornes n°1 et n°2 du bornier du câble d'alimentation entre unités et raccorder le fil de masse convenablement (voir figure 10).
- Refixez le couvercle de l'armoire de commande avant la mise sous tension.
- Ne pas toucher à la pompe de vidange. Cela peut entraîner un choc électrique.

- 1 Couvercle de l'armoire de commande
- 2 Câblage entre les unités
- 3 Câble de masse
- 4 Bornier de câblage entre unités
- 5 Collier
- 6 Câblage de transmission
- 7 Bornier pour câbles de transmission
- 8 Ouverture pour les câbles
- 9 Etiquette de schéma de câblage (à l'arrière du couvercle du boîtier de commande)
- 10 Câblage du dispositif de régulation à distance

Bornier de câblage entre unités (4)



- Assurez-vous du bon fonctionnement de l'évacuation en vérifiant le raccord de vidange.
- Après avoir vérifié le flux de vidange, couper l'alimentation, retirer le couvercle de l'armoire de commande et débrancher à nouveau l'alimentation monophasée du bornier de câble entre unités. Fixer le couvercle de l'armoire de commande dans sa position d'origine.

## Instructions générales

- Tous les câblages sur place et les éléments doivent être installés par un technicien qualifié et satisfaire aux réglementations nationales et européennes appropriées.
- Utiliser uniquement des câbles en cuivre.
- Suivre le "Schéma de câblage" joint à l'unité pour câbler l'unité extérieure, l'unité intérieure et le dispositif de régulation à distance. Pour plus de détails concernant la suspension du dispositif de régulation à distance, se reporter au "Manuel d'installation du dispositif de régulation à distance".
- Tout le câblage doit être réalisé par un électricien agréé.
- Un commutateur principal ou d'autres moyens de débranchement ayant une séparation de contact sur tous les pôles doit être intégré dans le câblage fixe en fonction de la législation locale et nationale correspondante.  
Le fonctionnement redémarrera automatiquement si l'alimentation électrique principale est mise hors tension puis remise sous tension.
- Reportez-vous aux instructions d'installation jointes à l'unité extérieure et aux instructions pour le câblage pour la taille du câble électrique raccordé à l'unité extérieure, la capacité du disjoncteur de fuite à la terre et de le fusible.
- Veiller à mettre le climatiseur à la terre.
- Ne pas brancher le fil de masse à :
  - tuyaux de gaz: peuvent provoquer une explosion ou un incendie en cas de fuite de gaz.
  - fils de masse du téléphone ou tiges de paratonnerre: peuvent provoquer un potentiel électrique anormalement élevé dans la terre pendant des orages.
  - tuyaux de plomberie: aucun effet de mise à la terre si des tuyauteries en vinyle dur sont utilisées.

## Caractéristiques électriques

**REMARQUE** Pour plus de détails, se reporter aux caractéristiques électriques.

## Spécifications du câble sur place

	Câble	Taille (mm <sup>2</sup> )	Longueur
Entre les unités intérieures	H05VV-U4G <sup>(1),(2)</sup>	2,5	—
Dispositif de régulation à distance de l'unité	Câble gainé (2 fils) <sup>(3)</sup>	0,75-1,25	≤500 m <sup>(4)</sup>

- (1) Ce tableau montre uniquement le cas de tuyaux protégés. S'il n'y a pas de protection, utiliser le H07RN-F.
- (2) Acheminer le câblage de transmission entre les unités intérieure et extérieure par une conduite pour éviter les forces extérieures, puis amener la conduite à travers la paroi en même temps que la conduite de réfrigérant.
- (3) Utiliser un fil à double isolation pour le dispositif de régulation à distance (épaisseur de la gaine: ≥1 mm) ou acheminer les fils à travers le mur ou par une conduite de sorte que l'utilisateur ne puisse pas les toucher.
- (4) Cette longueur correspond à la longueur étendue maximale totale dans le cas du contrôle de groupe.

# EXEMPLE DE CÂBLAGE ET COMMENT RÉGLER LE DISPOSITIF DE RÉGULATION À DISTANCE

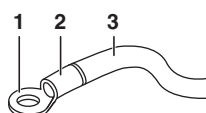
## Comment connecter les câbles (Voir figure 10)

- Câblage entre les unités  
Retirer le couvercle de l'armoire de commande (1) et brancher le bornier de câbles entre unités à l'intérieur avec les numéros correspondants et brancher le fil de masse à la borne de masse. En même temps, faire passer les câbles à l'intérieur par le trou dans le châssis et attacher les câbles avec les autres à l'aide d'un collier comme indiqué dans l'illustration.
- Câblage du dispositif de régulation à distance  
Retirer le couvercle de l'armoire de commande (1) et tirer les câbles à l'intérieur par le trou du châssis, puis les raccorder au bornier de câbles du dispositif de régulation à distance. Fixer convenablement le câblage à l'aide d'un collier comme illustré.
- Après le raccordement  
Attacher la petite étanchéité (fournie avec l'unité) autour des câbles pour empêcher que de l'eau de l'extérieur s'infilte dans l'unité. Si deux câbles ou plus sont utilisés, diviser la petite étanchéité en fonction du nombre de pièces nécessaires et les envelopper autour de tous les câbles.
- Fixer le couvercle de l'armoire de commande

- 1 Couvercle de l'armoire de commande
- 2 Câblage entre les unités
- 3 Câble de masse
- 4 Bornier de câblage entre unités
- 5 Collier (non livré)
- 6 Câblage du dispositif de régulation à distance
- 7 Bornier du câblage du dispositif de régulation à distance
- 8 Ouverture pour les câbles
- 9 Etiquette du schéma de câblage (à l'arrière du couvercle de l'armoire de commande)

## Précautions

- 1 Observer les notes mentionnées ci-dessous lors du câblage à la planche à bornes d'alimentation.
  - Utilisez une borne sertissable ronde comme manchon isolant pour la connexion au bornier en vue de câbler les unités. Si elles ne sont pas disponibles, suivre les instructions ci-dessous.



- 1 Borne sertissable ronde
- 2 Attachez le manchon isolant
- 3 Câblage

- Ne pas connecter des câbles d'épaisseurs différentes à la borne d'alimentation. (Une connexion desserrée peut entraîner une surchauffe.)
- Lors de la fixation du câblage, utiliser les colliers (fournis avec l'unité) pour empêcher la pression extérieure de s'exercer sur les connexions de câblage. Serrer fermement. Lors du câblage, veiller à ce qu'il soit propre et ne provoque pas le coincement de l'armoire de commande. Fermer le couvercle convenablement.

- Lors de la connexion de câbles de même section, les raccorder selon la figure.



Utiliser le câble électrique spécifié. Connecter correctement le câble sur la borne. Bloquer le câble sans appliquer de force excessive sur la borne. Utiliser les couples indiqués dans le tableau ci-dessous.

Couple de serrage (N•m)	
Bornier du dispositif de régulation à distance	0,79~0,97
Bornier pour câblage des unités	1,18~1,44

- Lors de la fixation du couvercle du boîtier de commande, veiller à ne pas pincer les fils.
- Une fois que toutes les connexions de câblage sont faites, combler les trous de câblage du châssis avec du mastic ou du matériau d'isolation (à prévoir) afin d'empêcher que les petits animaux ou la saleté pénètrent dans l'unité de l'extérieur et provoquent des courts-circuits dans l'armoire de commande.

- 2 L'intensité totale du courant du câblage de jonction entre les unités intérieures doit demeurer inférieure à 12 A. Brancher la ligne à l'extérieur du bornier de l'unité selon les normes des équipements électriques, en cas d'utilisation de deux câbles d'alimentation de section supérieure à 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).

Le branchement doit être sous gaine afin de fournir un degré d'isolation supérieur ou égal à celui du câblage d'alimentation lui-même.

- 3 Ne pas raccorder des câbles de sections différentes à une même borne de terre. Le desserrage de la connexion peut détériorer la protection.
- 4 Le câblage du dispositif de régulation à distance doit être situé à au moins 50 mm du câblage entre unités et de tout autre câblage. Si cette règle n'est pas respectée, un dysfonctionnement dû au bruit électrique peut apparaître.
- 5 Pour le câblage du dispositif de régulation à distance, se reporter au "manuel d'installation du dispositif de régulation à distance" fourni avec le dispositif.

**REMARQUE** Le client a la possibilité de sélectionner la thermistance du dispositif de régulation à distance.



- 6 Ne jamais connecter le câblage entre unités au câblage du dispositif de régulation à distance. Cette erreur pourrait endommager l'ensemble du système.
- 7 Utiliser uniquement les câbles spécifiés et serrer convenablement les fils aux bornes. Veiller à ce que les fils n'exercent pas une contrainte externe sur les bornes. Les câbles doivent être correctement placés de façon à ne pas obstruer d'autres équipements comme l'ouverture à ressort du couvercle de service. S'assurer que le couvercle se ferme correctement. Des connexions incomplètes pourraient entraîner une surchauffe et, au pire, un choc électrique ou un incendie.

## EXEMPLE DE CÂBLAGE

Pour le câblage des unités extérieures, se référer aux instructions d'installation jointes à l'unité extérieure.

Vérifier le type de système.

- Type en paire ou multi-système: 1 dispositif de régulation à distance commande 1 unité intérieure (système standard).
- Système à fonctionnement simultané: 1 dispositif de régulation à distance commande 2 unités intérieures (2 unités intérieures fonctionnent ensemble.)
- Commande de groupe: 1 dispositif de régulation à distance commande jusqu'à 16 unités intérieures. (Toutes les unités intérieures fonctionnent depuis le dispositif de régulation à distance.)
- Commande par 2 dispositifs de régulation à distance: 2 dispositifs de régulation à distance commandent 1 unité intérieure.

Type en paire ou multi-système (Voir figure 13)

Système fonctionnant simultanément (Voir figure 14)

Commande de groupe (Voir figure 15)

Commande à l'aide de 2 dispositifs de régulation à distance (Voir figure 16)

- 1 Alimentation principale
- 2 Interrupteur principal
- 3 Fusible
- 4 Dispositif de régulation à distance (accessoires en option)
- 5 Unité intérieure (Principale)
- 6 Unité intérieure (Secondaire)

**REMARQUE** Il n'est pas nécessaire de désigner l'adresse de l'unité intérieure lors de l'utilisation d'une commande de groupe. L'adresse est automatiquement définie lorsque l'alimentation est activée.



### Précautions

- 1 Tout le câblage de transmission sauf les câbles du dispositif de régulation à distance est polarisé et doit correspondre au symbole des bornes.
- 2 En cas de commande de groupe, effectuer le câblage du dispositif de régulation à distance à l'unité principale lors du raccord à un système à fonctionnement simultané. (Le câblage à l'unité secondaire n'est pas nécessaire.)
- 3 Pour le dispositif de régulation à distance de commande de groupe, choisir le dispositif de régulation à distance correspondant à l'unité intérieure ayant le plus de fonctions (comme un volet oscillant joint.)
- 4 Lors de la commande d'un système à fonctionnement simultané à l'aide de 2 dispositifs de régulation à distance, le raccorder à l'unité principale. (Le câblage à l'unité secondaire n'est pas nécessaire.)
- 5 Veiller à connecter les câbles à l'unité principale lors de la combinaison avec un système multi-types simultané dans un contrôle de groupe.
- 6 Ne pas raccorder l'équipement aux tuyaux de gaz, tuyaux d'eau, tiges de paratonnerre ou fils de masse du téléphone. Une mauvaise mise à la terre peut entraîner un choc électrique.

## INSTALLATION DU PANNEAU DÉCORATIF

Se reporter au manuel d'installation fourni avec le panneau décoratif.

Après l'installation du panneau décoratif, assurer qu'il n'y a aucun espace entre le corps de l'unité et le panneau décoratif. Sinon, l'air pourrait s'infiltrer dans cet espace et des gouttes d'eau pourraient apparaître.

## RÉGLAGE SUR PLACE

Le réglage sur place doit être effectué à partir du dispositif de régulation à distance en fonction des conditions d'installation.

- Le réglage peut s'effectuer en changeant le "Numéro de mode", "Premier n° de code" et "Second n° de code".
- Pour le réglage et le fonctionnement, se reporter à "Réglage sur place" dans le manuel d'installation du dispositif de régulation à distance.

## Réglage de la hauteur du plafond

Ajuster le Second n° de code selon le tableau ci-dessous de sorte qu'il corresponde à la hauteur du plafond de l'installation. (Le second n° de code est configuré sur "01")

Hauteur du plafond (m)		N° de mode	Premier n° de code	Second n° de code	
FCQG35-140 FCQHG71	FCQHG100-140				
≤2,7	≤3,2	N	13 (23)	0	01
>2,7 ou ≤3,0	>3,2 ou ≤3,6	H	13 (23)	0	02
>3,0 ou ≤3,5	>3,6 ou ≤4,2	S	13 (23)	0	03

Le chiffre correspondant à la hauteur du plafond est donné pour l'évacuation de l'air dans toutes les directions.

## Réglage de la direction d'évacuation de l'air

Pour changer la direction d'évacuation de l'air (3 ou 4 directions), se reporter au manuel du kit de rembourrage en option. (Le Second n° de code est réglé en usine sur "01" pour la décharge d'air multidirectionnelle)

## Réglage du volume d'air lorsque la commande de thermostat est coupée

Avant de régler la commande de thermostat, demandez au client si cela correspond à son environnement.

(Le second n° de code est "02" avec thermostat de refroidissement sur OFF et les autres sont de "01" comme réglage d'usine.)

Réglage		N° <sup>(1)</sup> de mode	Premier n° de code	Second n° de code
Le ventilateur s'arrête quand le thermostat est sur OFF (refroidissement/ chauffage)	Normal	11(21)	2	01
	Stop			02
Volume d'air quand thermostat de refroidissement sur OFF	LL	12(22)	6	01
	Volume de configuration			02
Volume d'air quand thermostat de chauffage sur OFF	LL	12(22)	3	01
	Volume de configuration			02

(1) Le réglage du n° de mode se fait dans un lot pour le groupe. Pour effectuer ou confirmer les réglages pour une unité individuelle, régler le N° de mode indiqué entre parenthèses.

## Réglage de l'indicateur de filtre à air

Les dispositifs de régulation à distance sont équipés d'indicateurs de filtre à air à cristaux liquides indiquant le moment de remplacement du filtre à air.

Changer le Second n° de code en fonction de la quantité de saleté ou de poussière dans la pièce. (Le Second n° de code est réglé en usine sur "01" pour un encrassement du filtre à air léger)

Encrassement du filtre à air

Réglage	Intervalle d'affichage	N° de mode	Premier n° de code	Second n° de code
Légère	±2500 heures	10 (20)	0	01
Importante	±1250 heures	10 (20)	0	02
Pas d'affichage	—	10 (20)	3	02

Lors de l'utilisation de dispositifs de régulation à distance sans fil, il faut utiliser le réglage des adresses. Se reporter au manuel d'installation joint au dispositif de régulation à distance sans fil pour les instructions de réglage.

## Réglage du numéro de l'unité intérieure d'un système à fonctionnement simultané

Lors de l'utilisation du mode de fonctionnement simultané, modifier le Second n° de code ainsi que l'indique le tableau. (Le Second n° de code est réglé en usine sur "01" pour 1 unité reliée.)

Réglage	N° de mode	Premier n° de code	Second n° de code
Système en paire (1 unité)	11 (21)	0	01
Système fonctionnant simultanément (2 unités)			02
Système fonctionnant simultanément (3 unités)			03
Système fonctionnant simultanément (4 unités)			04

Lors de l'utilisation en mode de système à fonctionnement simultané, se référer au chapitre "Réglage individuel d'un système fonctionnant simultanément" à la page 10 pour régler les unités principales et secondaires séparément.

Lors de l'utilisation de dispositifs de régulation à distance sans fils

Lors de l'utilisation de dispositifs de régulation à distance sans fils, le réglage de l'adresse du dispositif de régulation à distance sans fils est nécessaire. Pour les instructions de réglage, se référer aux instructions d'installation jointes aux dispositifs de régulation à distance sans fils.

## Réglage individuel d'un système fonctionnant simultanément

Plus aisé lorsque le dispositif de régulation à distance en option est utilisé lors du réglage de l'unité secondaire.

Effectuer les procédures suivantes lors du réglages séparé des unités principales et secondaire.

Procédure (Voir figure 17)

- 1 Alimentation principale
  - 2 Interrupteur principal
  - 3 Fusible
  - 4 Dispositif de régulation à distance (accessoires en option)
  - 5 Unité intérieure (Principale)
  - 6 Unité intérieure (Secondaire)
- 1 Mettre le Second n° de code sur "02", réglage individuel, afin que chaque unité asservie puisse être réglée séparément. (Le Second n° de code est réglé en usine sur "01", réglage unifié.)

Réglage	N° de mode	Premier n° de code	Second n° de code
Réglage unifié	11 (21)	1	01
Réglage individuel			02

- 2 Effectuer le réglage local pour l'unité principale.
- 3 Mettre l'interrupteur principal d'alimentation hors circuit après 2.
- 4 Débrancher le dispositif de régulation à distance de l'unité principale et le raccorder à l'unité secondaire.
- 5 Remettre l'interrupteur principal d'alimentation en circuit et, comme dans (1), mettre le Second n° de code sur "02", réglage individuel.
- 6 Effectuer le réglage local pour l'unité asservie.
- 7 Mettre l'interrupteur principal d'alimentation hors circuit après (6). Au cas où il y a 2 ou plusieurs unités esclaves, répétez les étapes (4) à (7) pour toutes les unités esclaves.
- 8 Débrancher le dispositif de régulation à distance de l'unité secondaire après le réglage et le brancher à l'unité principale. Le réglage est terminé.

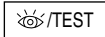
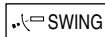
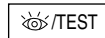
Il n'est pas nécessaire de recâbler le dispositif de régulation à distance depuis l'unité principale lorsque le dispositif de régulation à distance en option de l'unité secondaire est utilisé. (Cependant, retirer les câbles attachés à la plaque à bornes du dispositif de régulation à distance de l'unité principale.)

## TEST DE FONCTIONNEMENT

Se reporter à "Pour les points suivants, faire particulièrement attention lors de la construction et vérifier une fois l'installation terminée" à la page 2.

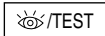
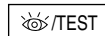
Après avoir terminé la construction de la tuyauterie frigorifique, de la tuyauterie d'écoulement et du câblage électrique, procéder à un essai de fonctionnement de façon à protéger l'unité.

Essai de fonctionnement après installation du panneau décoratif

- 1 Ouvrir la soupape d'arrêt du côté gaz.
- 2 Ouvrir la soupape d'arrêt du côté liquide.
- 3 Mettre le carter moteur sous tension pendant 6 heures.
- 4 Choisir le mode de refroidissement à l'aide du dispositif de régulation à distance et démarrer le mode en poussant le bouton MARCHE/ARRÊT.
- 5 Presser le bouton Inspection/Essai de fonctionnement  4 fois (2 fois pour le dispositif de régulation à distance sans câble) et faire fonctionner en mode Essai de fonctionnement pendant 3 minutes.
- 6 Pousser le bouton d'ajustement  de la direction de l'écoulement d'air pour s'assurer que l'unité fonctionne.
- 7 Presser le bouton  Inspection/Essai de fonctionnement et faire fonctionner normalement.
- 8 Vérifier le fonctionnement selon le mode d'emploi.

Essai de fonctionnement avant installation du panneau décoratif

**REMARQUE** Ne touchez pas la pompe de purge afin d'éviter une électrocution.

- 1 Ouvrir la soupape d'arrêt du côté gaz.
- 2 Ouvrir la soupape d'arrêt du côté liquide.
- 3 Mettre le carter moteur sous tension pendant 6 heures.
- 4 Choisir le mode de refroidissement à l'aide du dispositif de régulation à distance câblé et démarrer le mode en poussant le bouton MARCHE/ARRÊT.
- 5 Presser le bouton Inspection/Essai de fonctionnement  4 fois et faire fonctionner en mode Essai de fonctionnement pendant 3 minutes.
- 6 Presser le bouton  Inspection/Essai de fonctionnement et faire fonctionner normalement.
- 7 Vérifier le fonctionnement selon le mode d'emploi.
- 8 Mettre l'alimentation principale hors circuit après le fonctionnement.

Précautions

- 1 En cas de problème sur l'unité ou de non fonctionnement de l'unité, reportez-vous aux instructions d'installation jointes à l'unité extérieure ou contactez votre distributeur.
- 2 Se référer aux instructions d'installation jointes à l'unité extérieure dans le cas du type de système à fonctionnement individuel.
- 3 Procéder à un essai de fonctionnement après avoir installé le panneau décoratif dans le cas où un dispositif de régulation à distance sans câble est utilisé.



# SCHÉMA DE CÂBLAGE

## Unité intérieure

A1P	Carte de circuits imprimés
A2P	Carte de circuits imprimés
A3P	Carte de circuits imprimés (unité de capteur d'humidité)
C21,C105	Capacitance
F1U	Fusible (F, 5 A,250 V) (uniquement pour FCQ35~60)
HAP	Diode électroluminescente (moniteur de service - verte)
M1F	Moteur (ventilateur intérieur)
M1P	Moteur (pompe de purge)
M1S~M4S	Moteur (volet oscillant)
R1T	Thermistance (air)
R2T,R3R	Thermistance (bobine)
S1L	Interrupteur à flotteur
SS1	Commutateur (d'urgence)
VIR	Pont de diode
X1M,X2M	Tablette à bornes
Z1C	Ame en ferrite
Z1F	Filtre antiparasite
PS	Circuit d'alimentation électrique
RC	Circuit récepteur du signal
TC	Circuit de transmission du signal

## Dispositif de régulation à distance

R1T..... Thermistance (air)

## Unité récepteur/affichage (jointe au dispositif de régulation à distance sans fil)

A4P,A5P	Carte de circuits imprimés
BS1	Touche ON/OFF
H1P	Diode électroluminescente (marche - rouge)
H2P	Diode électroluminescente (temporisateur - vert)
H3P	Diode électroluminescente (signe de filtre - rouge)
H4P	Diode électroluminescente (dégivrage - orange)
SS1	Commutateur (PRINCIPAL/SECONDAIRE)
SS2	Commutateur (réglage de l'adresse sans fil)




## Adaptateur de câblage

F1U,F2U	Fusible (5 A, 250 V)
KCR	Relais magnétique
KFR	Relais magnétique
KHuR	Relais magnétique

## Connecteur pour pièces en option

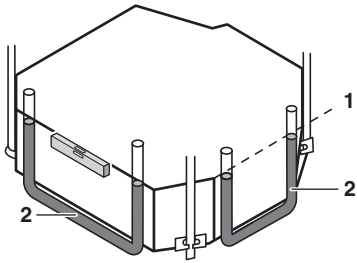
X2A	Connecteur (kit de capteur)
X8A	Connecteur (panneau autonettoyant)
X24A	Connecteur (dispositif de régulation à distance)
X33A	Connecteur (adaptateur de câblage)
X35A	Raccord (adaptateur de contrôle de groupe)
X36A	Connecteur (panneau autonettoyant)

## Remarques

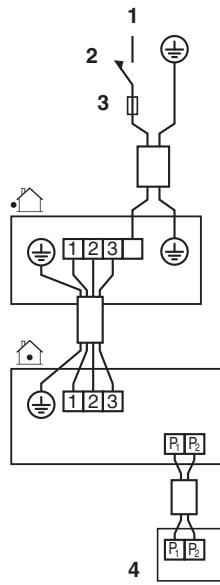
-  : Borne
  : Connecteur
  : Câblage local
- En cas d'utilisation d'un dispositif de régulation à distance central, le brancher à l'unité conformément au manuel d'installation annexé.
- X2A, X8A, X33A, X35A, X36A sont branchés lorsque des accessoires en option sont utilisés.  
En cas d'utilisation d'un panneau de décoration autonettoyant, voir le schéma de câblage du panneau de décoration autonettoyant.
- Brancher directement le courant de l'ADAPTATEUR DE CÂBLAGE au bloc de bornes (X2M) de l'unité intérieure.
- En cas de changement principal/secondaire, voir le manuel d'installation fourni avec le dispositif de régulation à distance.
- Légende de couleur
 

BLK	: Noir	BLU	: Bleu	BRN	: Brun
GRN	: Vert	GRY	: Gris	ORG	: Orange
RED	: Rouge	WHT	: Blanc	YLW	: Jaune

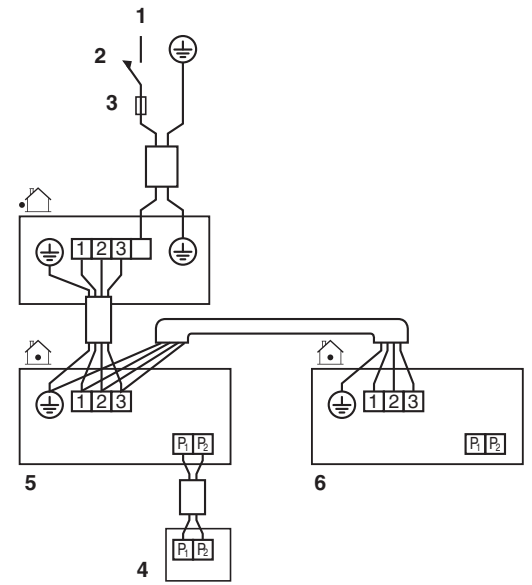
In case of simultaneous operation system	: Dans le cas d'un système à fonctionnement simultané
Indoor unit (Master) / (Slave)	: Unité intérieure (maître) / (esclave)
To outdoor unit	: Vers l'unité extérieure
Remote controller	: Dispositif de régulation à distance
Control box	: Armoire de commande
Receiver/display unit	: Unité récepteur/affichage
Central remote controller	: Dispositif de régulation central à distance
Wired remote controller	: Dispositif de régulation à distance



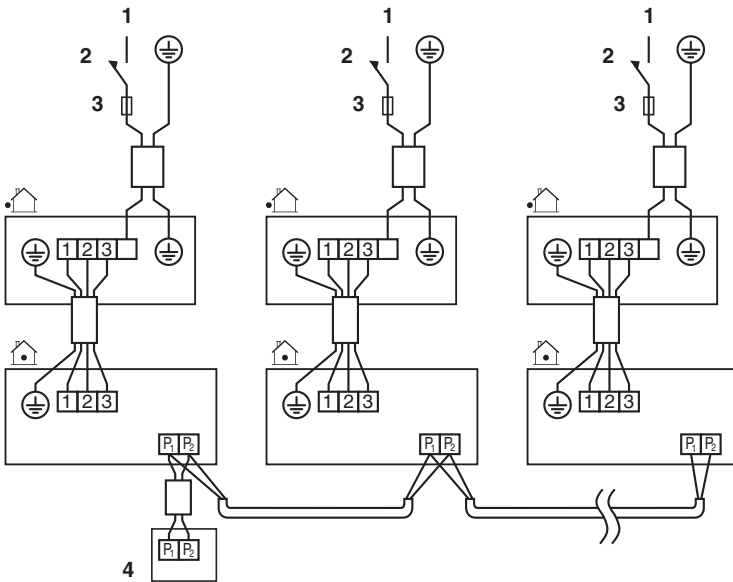
12



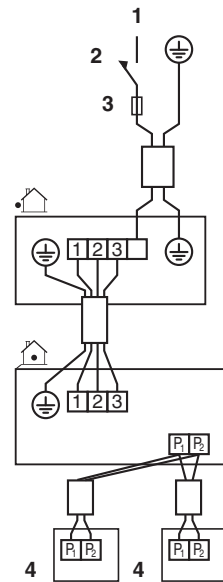
13



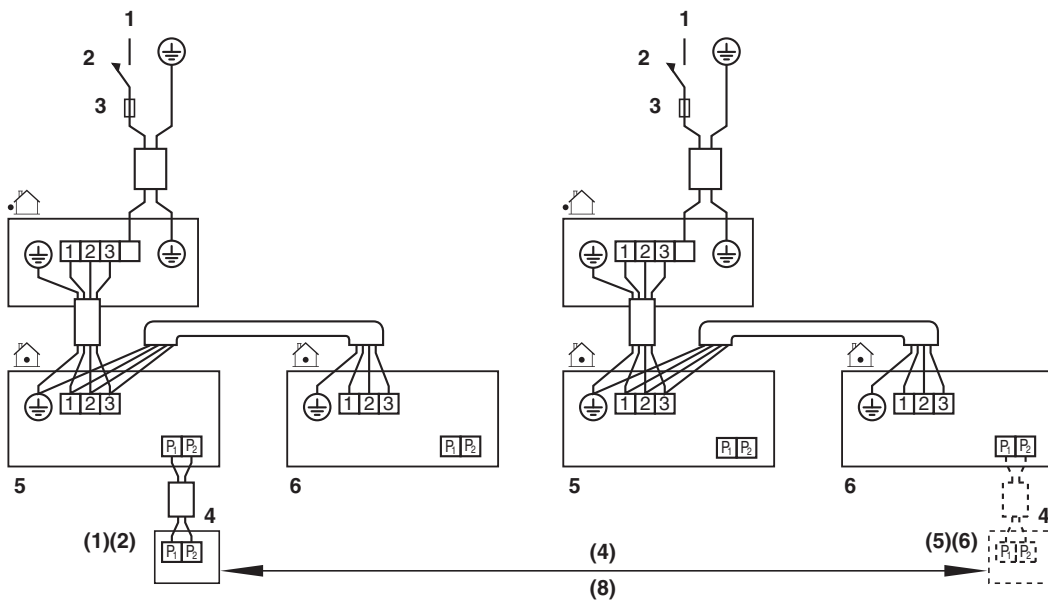
14



15



16



17

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2011 Daikin