

INSTALLATION MANUAL

SPLIT SYSTEM

Air Conditioners

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

Türkçe

(Wall mounted type)

FAQ71CVEB FAQ100CVEB

MODELS

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION. KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH. BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME GRIFFBEREIT AUF.

LIRE SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION. CONSERVER CE MANUEL A PORTEE DE MAIN POUR REFERENCE ULTERIEURE.

LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR. GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR A MANO PARA LEER EN CASO DE TENER ALGUNA DUDA.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI. TENERE QUESTO MANUALE A PORTATA DI MANO PER RIFERIMENTI FUTURI.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΈΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΈΣ ΠΡΙΝ ΑΠΌ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ EXETE AYTO ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΌ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΎΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR INSTALLATIE. BEWAAR DEZE HANDLEINDING WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE REALIZAR A INSTALAÇÃO. MANTENHA ESTE MANUAL AO SEU ALCANCE PARA FUTURAS CONSULTAS.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМИ ИНСТРУКЦИЯМИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В МЕСТЕ, УДОБНОМ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ.

MONTAJDAN ÖNCE BU TALİMATLARI DİKKATLİ BİR BİÇİMDE OKUYUN. GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE BU ELKİTABINI KOLAY ULAŞABİLECEĞİNİZ BİR YERDE MUHAFAZA EDİN.



TABLE DES MATIÈRES

1.	PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	1
2.	AVANT L'INSTALLATION	3
3.	SÉLECTION DU LIEU D'INSTALLATION	5
4.	PRÉPARATIFS AVANT INSTALLATION	6
5.	INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE	8
6.	TRAVAUX DE TUYAUTERIE DE FLUIDE FRIGORIFIQUE	.11
7.	TRAVAUX DE TUYAUTERIE D'ÉVACUATION	.14
8.	TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE	.16
9.	MODE DE RACCORDEMENT DES CÂBLES ET EXEMPLE DE RACCORDEMENT	.17
10.	RÉGLAGE SUR PLACE	.21
11.	ESSAI DE FONCTIONNEMENT	.25
12.	FICHE TECHNIQUE DU CÂBLAGE	.30

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

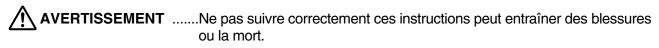
1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Veuillez lire attentivement les "PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ" avant d'installer l'appareil de climatisation et veillez à l'installer correctement.

Ce climatiseur est classé sous l'expression "les appareils ne sont pas accessibles au public".

Signification des avis AVERTISSEMENT et ATTENTION.

Tous deux sont des notifications importantes pour la sécurité. Veillez à les respecter.



Une fois l'installation effectuée, procédez à un essai de fonctionnement afin de vérifier que l'équipement fonctionne sans aucun problème. Expliquez ensuite au client le mode de fonctionnement de l'équipement, en suivant le manuel d'utilisation.

—∕N AVERTISSEMENT -

- Demander au revendeur ou à du personnel qualifié d'effectuer l'installation.
 Ne pas essayer d'installer le climatiseur soi-même. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- Installer le climatiseur conformément aux instructions de ce manuel d'installation. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- Lors de l'installation de l'unité dans une petite pièce, prenez des mesures pour que le fluide frigorifique ne dépasse pas la concentration limite en cas de fuite.

 Contactez votre distributeur pour plus d'informations. Si le fluide frigorifique fuit et dépasse la concentration limite, cela peut entraîner un manque d'oxygène.

- Veiller à n'utiliser que les pièces et accessoires spécifiés pour les travaux d'installation.
 Ne pas utiliser les pièces spécifiées peut entraîner la chute de l'unité, des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- Installez le climatiseur sur une fondation suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité. Une fondation pas assez solide peut entraîner la chute de l'équipement et provoquer des blessures.
- Exécutez les travaux d'installation requis en prenant en compte les vents violents, les tempêtes et les tremblements de terre.
 - Si les travaux d'installation ne sont pas effectués correctement, l'unité peut tomber et provoquer des accidents.
- Les travaux électriques doivent être effectués par un électricien qualifié, conformément aux législations et réglementations locales et au présent manuel d'installation. Veillez à mettre en place un circuit d'alimentation électrique dédié et ne raccordez jamais de câblages supplémentaires au circuit existant. Une capacité d'alimentation insuffisante ou des travaux électriques incorrects peuvent entraîner des décharges électriques ou un incendie.
- Veillez à mettre le climatiseur à la terre.
 Ne mettez pas l'unité à la terre sur un tuyau utilitaire, un parafoudre ou la terre d'un téléphone.
 Une mise à la terre incorrecte peut causer des décharges électriques ou un incendie.
 Un courant de surtension de la foudre ou d'une autre source peut endommager le climatiseur.
- Veiller à installer un disjoncteur de fuite à la terre.
 Ne pas installer un disjoncteur de fuite à la terre peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.
- Veillez à mettre l'alimentation de l'unité hors circuit avant de toucher toute pièce électrique. Le fait de toucher une pièce sous tension peut entraîner une décharge électrique.
- Pour le câblage, utilisez les câbles indiqués, que vous devez raccorder et fixer fermement, de manière à ce qu'aucune force extérieure aux câbles ne soit appliquée sur les raccords de bornes.
 Si les câbles ne sont pas fermement raccordés et fixés, cela peut entraîner une surchauffe, un incendie, etc.
- Le câblage d'alimentation électrique et le câblage entre les unités intérieure et extérieure doivent être
 correctement mis en place et le couvercle du boîtier de commande doit être bien fermé, de manière à ce
 que le câblage ne puisse pas déplacer les pièces structurelles, telles que le couvercle.
 Si le couvercle n'est pas bien fixé, cela peut entraîner une décharge électrique ou un incendie.
- Si le gaz frigorifique fuit pendant l'installation, ventilez immédiatement la zone. Des gaz toxiques peuvent être produits si du réfrigérant entre en contact avec une flamme.
- Après avoir terminé l'installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz frigorifique.
 Des gaz toxiques peuvent être produits si du gaz frigorifique fuit dans la pièce et entre en contact avec une source de feu comme un thermoventilateur, un poêle ou une cuisinière.
- Ne touchez pas directement le réfrigérant qui a fui des tuyaux de réfrigérant ou d'autres endroits, car vous risqueriez d'avoir des gelures.

-/ ATTENTION

- Procédez aux travaux de tuyauterie d'évacuation correctement, conformément au présent manuel d'installation, et isolez le tuyau de manière à éviter la condensation.
 Une tuyauterie d'évacuation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau à l'intérieur et des dommages matériels.
- Installer les unités extérieures et intérieures, le cordon d'alimentation et les câbles de raccord à au moins 1 mètre de téléviseurs ou d'appareils de radio afin d'empêcher les distorsions d'images ou les parasites. (Selon la force des signaux entrant, une distance de 1 mètre peut ne pas être suffisante pour éliminer les parasites.)
- Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes.
 Si un kit sans fil est installé dans une pièce avec des lampes fluorescentes de type éclairage électronique (à inverseur ou à démarrage rapide), la distance de transmission de la télécommande peut être plus courte que prévu.
- Ne pas installer le climatiseur dans les endroits suivants:
 - 1. Où il y a une haute concentration de brume d'huile minérale ou de vapeur (dans une cuisine, par exemple).
 - Les pièces en plastique peuvent se détériorer, ce qui peut entraîner la chute de pièces ou des fuites d'eau.
 - Où des gaz corrosifs, tels que du gaz d'acide sulfurique, sont produits.
 Les tuyaux en cuivre ou les pièces brasées risquent de rouiller et d'entraîner des fuites de fluide frigorifique.

- 3. En présence d'une machine qui génère des ondes électromagnétiques et où la tension fluctue souvent (dans une usine, par exemple).
 - Le système de commande risque de ne pas fonctionner correctement, ce qui entraîne un mauvais fonctionnement de l'unité.
- 4. Où des gaz inflammables peuvent fuir, où il y a des fibres de carbone ou des poussières inflammables en suspension dans l'air ou lorsque des produits volatiles inflammables, tels que du diluant pour peinture ou de l'essence, sont manipulés.
 - Faire fonctionner l'unité dans de telles conditions peut entraîner un incendie.
- Ce climatiseur n'a pas été conçu pour être utilisé dans une atmosphère présentant des risques d'explosion.

2. AVANT L'INSTALLATION

N'appuyez pas sur les pièces en résine lors de l'ouverture de l'unité ou lorsque vous déplacez l'unité après ouverture.

Veillez à vérifier au préalable que le fluide frigorifique à utiliser pour l'installation est de type R410A. (l'unité ne fonctionnera pas correctement si le fluide frigorifique chargé n'est pas le bon).

- Pour l'installation de l'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.
- Ne mettez pas les pièces nécessaires à l'installation au rebut avant que l'installation soit terminée.
- Utilisez les matériaux d'emballage pour protéger l'unité intérieure des dommages lors du transport avant le début de l'installation.
- Déterminez l'itinéraire de transport de l'unité sur le site d'installation.
- Pendant le transport, laisser l'unité dans son emballage jusqu'au lieu d'installation. Si l'unité doit être déballée avant le transport, veillez à ne pas l'endommager.

2-1 PRÉCAUTIONS

- Veiller à lire ce manuel avant d'installer l'unité intérieure.
- Cette unité peut être installée dans une maison, un magasin, une usine d'industrie légère.
- N'utilisez pas l'unité dans des lieux où la teneur en sel de l'air est élevée (en bord de mer, par exemple), dans des lieux où la tension fluctue (dans les unies, par exemple) ou dans des lieux où la base est amenée à vibrer (dans une voiture ou sur un bateau, par exemple).

2-2 ACCESSOIRES

Vérifier que les accessoires suivants sont inclus avec l'unité.

Ne mettez pas les pièces nécessaires à l'installation au rebut avant que l'installation soit terminée.

Nom	(1) Panneau d'installation (2) Vis de fixation du panneau d'installation (3) Ruban isolant		(4) Attache	
Quantité	1 jeu	9 pièces	1 pièce	1 grand 3 petits
Forme		M4 × 25L		

Nom	(5) Vis de fixation	(6) Couvercle à visser	
Quantité	2 pièces (3pièces pour le type 100)	3 pièces (pour le type 100 uniquement)	(Autre) • Manuel de
Forme	M4 × 12L		fonctionnement • Manuel d'installation

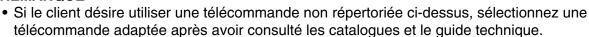
2-3 ACCESSOIRES EN OPTION

- La télécommande en option est requise pour cette unité intérieure.
 (Cependant, la télécommande n'est pas requise pour l'unité secondaire d'un système à fonctionnement simultané.)
- Il y a deux types de télécommandes: câblée et sans fil. Sélectionnez une télécommande dans le tableau 1 en fonction de la demande du client et installez-la à un emplacement adapté (pour la procédure d'installation, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec les télécommandes).

Tableau 1

Télécommande		Modèle	
Type câblée		BRC1E52A7/BRC1E51A7/ BRC1D528	
Type sans fil	Type à pompe à chaleur	BRC7EB518	
Type sans iii	Type à refroidissement seulement	BRC7EB519	

REMARQUE T



VEUILLEZ PRÊTER UNE ATTENTION PARTICULIÈRE AUX POINTS CI-DESSOUS PENDANT LA CONSTRUCTION ET LES VÉRIFIER APRÈS AVOIR TERMINÉ L'INSTALLATION.

1. Points à vérifier après avoir terminé le travail

Points à vérifier	Ce qui risque de se produire si cela est mal exécuté.	Vérifier
Les unités intérieure et extérieure sont- elles bien fixées?	Les unités peuvent tomber, provoquant des vibrations ou du bruit.	
L'installation des unités intérieure et extérieure est-elle terminée?	Il est possible que l'unité ne fonctionne pas correctement ou que les composants grillent.	
L'essai de fuite de gaz est-il terminé?	Cela peut entraîner un rafraîchissement ou un chauffage insuffisant.	
L'unité est-elle bien isolée? (tuyauterie du fluide frigorifique, tuyauterie d'évacuation)	De l'eau de condensation peut goutter.	
L'écoulement de l'évacuation est-il régulier?	De l'eau de condensation peut goutter.	
Le voltage d'alimentation correspond-il à celui indiqué sur la plaque signalétique?	Il est possible que l'unité ne fonctionne pas correctement ou que les composants grillent.	
Les câblages et tuyauteries sont-ils corrects?	Il est possible que l'unité ne fonctionne pas correctement ou que les composants grillent.	
L'unité est-elle mise à la terre en toute sécurité?	Cela peut occasionner une décharge électrique.	
Les dimensions du câblages sont-elles conformes aux spécifications?	Il est possible que l'unité ne fonctionne pas correctement ou que les composants grillent.	
Les sorties ou entrées d'air de l'unité intérieure ou extérieure sont-elles bloquées?	Cela peut entraîner un rafraîchissement ou un chauffage insuffisant. (cela peut entraîner une anomalie de fonctionnement ou des baisses de performances en raison de la réduction du volume d'air).	
La longueur de la tuyauterie de fluide frigorifique et la charge supplémentaire de fluide frigorifique sont-elles dûment notées?	La charge de fluide frigorifique dans le système n'est pas vidée.	

2. Points à vérifier au moment de la livraison au client

*Reportez-vous également au chapitre"1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ".

Points à vérifier	Vérifier
Le réglage sur place a-t-il été effectué (dans la mesure requise)?	
Le couvercle du boîtier de commande, le filtre à air et la grille d'aspiration ont-ils été fixés?	
L'air frais (l'air chaud) est-il bien soufflé lors du rafraîchissement (chauffage)?	
Avez-vous expliqué le fonctionnement au client tout en lui montrant le manuel d'utilisation?	
Avez-vous expliqué les opérations de rafraîchissement, de chauffage, de séchage et de rafraîchissement/chauffage automatique décrites dans le manuel d'utilisation?	
Avez-vous expliqué au client ce qu'est le flux d'air défini lors du réglage du flux d'air alors que le thermostat est désactivé?	
L'interrupteur d'urgence (EMG.) de la carte de circuit imprimé est-il activé? Il est réglé sur normal (NORM) au départ de l'usine.	
Avez-vous remis le manuel d'utilisation au client? (veuillez également remettre le manuel d'installation)	

Points à expliquer à propos du fonctionnement

Les éléments signalés par AVERTISSEMENT et ATTENTION dans le manuel d'utilisation peuvent entraîner des blessures et/ou des dommages matériels s'ils ne sont pas respectés. En conséquence, parallèlement à l'utilisation générale, il faut les expliquer au client et demander au client de lire attentivement leur contenu. Vous devez donc fournir une explication complète des sujets décrits et demander au client de lire le manuel d'utilisation.

2-4 REMARQUE POUR L'INSTALLATEUR

Veillez à expliquer au client comment utiliser l'unité de manière correcte (nettoyage des filtres, utilisation des différentes fonctions et réglage de la température notamment) en lui faisant effectuer les opérations à l'aide du manuel.

3. SÉLECTION DU LIEU D'INSTALLATION

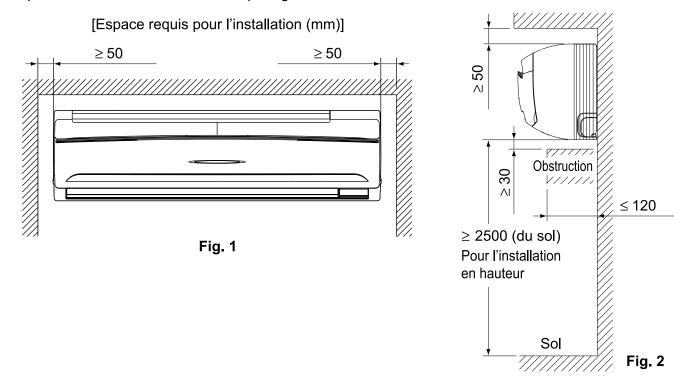
N'exercez aucune pression sur les parties en résine lorsque vous ouvrez l'unité ou lorsque vous la déplacez après l'avoir ouverte.

- (1) Choisissez un lieu d'installation remplissant les conditions suivantes et approuvé par votre client.
 - Dans l'espace supérieur (comprenant l'arrière du haut) de l'unité intérieure où l'eau ne peut dégouliner du tuyau de réfrigérant, du tuyau d'évacuation, du tuyau d'eau, etc.
 - Dans un endroit où il est possible d'assurer une distribution optimale de l'air.
 - Où le mur est suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité intérieure.
 - Où le mur n'est pas trop incliné.
 - Où rien ne bloque le passage de l'air.
 - Où un espace suffisant pour l'entretien et les réparations est assuré.

(Reportez-vous à la Fig.1 et Fig. 2)

- Où la condensation peut être correctement évacuée.
- Là où le tuyau entre les unités intérieure et extérieure peut ne pas dépasser la limite admissible. (Se référer au manuel d'installation de l'unité extérieure.)

- Pas exposé à des gaz combustibles.
- Ne pas installer l'unité intérieure à moins de 2,5 m au-dessus du plancher. Lorsque cela est inévitable, prendre les mesures nécessaires pour garder les mains hors de l'entrée d'air.



−/ ATTENTION

- Installer les unités extérieures et intérieures, le cordon d'alimentation et les câbles de raccord à au moins 1 mètre des téléviseurs ou d'appareils de radio afin d'empêcher les distorsions d'images ou les parasites (Selon la force des signaux entrant, une distance de 1 mètre peut ne pas être suffisante pour éliminer les parasites).
- Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes. Si un kit sans fil est installé dans une pièce avec des lampes fluorescentes de type éclairage électronique (à inverseur ou à démarrage rapide), la distance de transmission de la télécommande peut être plus courte que prévu.
- (2) Déterminez si le lieu d'installation (le sol et le mur, par exemple) peut supporter le poids de l'unité et, si nécessaire, renforcez-le avec des plaques et des poutres, par exemple, avant installation. Renforcez l'emplacement avant installation pour éviter les vibrations et les bruits anormaux.
- (3) L'unité intérieure ne doit pas être installée directement sur le mur. Utilisez le panneau d'installation fourni (1) avant d'installer l'unité.

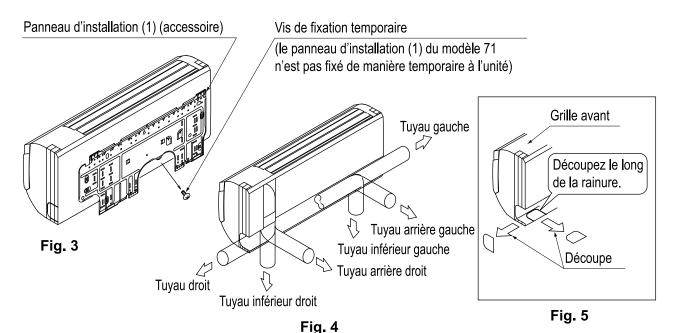
4. PRÉPARATIFS AVANT INSTALLATION

- (1) Retirez le panneau d'installation (1) de l'unité, puis fixez l'unité au mur (le panneau d'installation est fixé de manière temporaire sur l'unité intérieure à l'aide de vis (pour le type 100 uniquement)) (reportez-vous à la fig. 3).
 - (a) Déterminez l'emplacement du trou de fixation du panneau d'installation (1).
 - Choisissez un emplacement tel qu'il y ait un écart (d'au moins 50 mm) entre le plafond et l'unité principale.
 - (b) Fixez temporairement le panneau d'installation (1) en position de fixation temporaire à l'aide du trou et utilisez un niveau pour vous assurer que le panneau est de niveau ou que le côté du flexible d'évacuation du panneau est légèrement incliné vers le bas.

- (c) Fixez le panneau d'installation (1) au mur à l'aide de vis de fixation pour le panneau d'installation (2) ou de boulons.
 - Si vous utilisez des boulons, fixez le panneau à l'aide d'un boulon M8 ou M10 de chaque côté (2 boulons au total).
 - Si le mur est en béton, utilisez des boulons de fondation (M8 ou M10) disponibles dans le commerce.

(2) Ouvrez le trou de passage pour la tuyauterie.

- Le passage des tuyaux de fluide frigorifique et d'évacuation peut être effectué de l'une des 6 manières suivantes: par la gauche, par la partie inférieure gauche, par la partie arrière gauche, par la droite, par la partie inférieure droite et par la partie arrière droite (reportez-vous à la fig. 4).
- En vous reportant au coup de pointeau sur le panneau d'installation (1), sélectionnez l'emplacement de sortie de la tuyauterie et percez un trou de passage (φ80) dans le mur.
 Percez le trou de manière à ce qu'il présente une pente pour la tuyauterie d'évacuation (reportez-vous au chapitre "7. TRAVAUX DE TUYAUTERIE D'ÉVACUATION").
- (3) Si vous faites passer les tuyaux par la gauche, par la partie inférieure gauche, par la droite ou par la partie inférieure droite, percez le trou de passage de la tuyauterie dans la grille avant, à l'aide d'un couteau à lame rétractable, par exemple. (Reportez-vous à la Fig. 5)

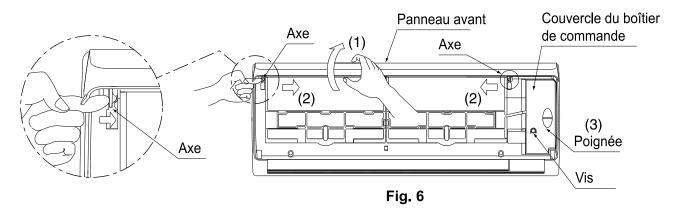


5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

En ce qui concerne les pièces devant être utilisées pour les travaux d'installation, veillez à utiliser les accessoires fournis et les pièces indiquées.

−/ ATTENTION

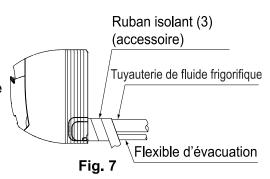
- Installez l'unité de sorte qu'elle ne penche ni latéralement, ni vers l'avant (l'application d'une force excessive sur le flexible d'évacuation peut entraîner une fuite d'eau).
- Ne tenez pas l'unité par les volets horizontaux lorsque vous la soulevez. (Ceci peut endommager les volets horizontaux.)
- (1) Retirez le panneau avant et le couvercle du boîtier de commande (reportez-vous à la fig. 6).
 - < Procédure de démontage du panneau avant et du couvercle du boîtier de commande >
 - (1) Ouvrez le panneau avant par son point d'arrêt.
 - (2) Poussez les axes situés de chaque côté du panneau avant vers le centre de l'unité principale et enlevez le panneau. (Vous pouvez également enlever le panneau avant en le faisant coulisser vers la gauche ou vers la droite et en le tirant en avant.)
 - (3) Retirez la vis du couvercle du boîtier de commande et tirez la poignée vers l'avant.



(2) Pointez le tuyau dans la direction par laquelle il passera.

Tuyaux passant par la droite, par la partie inférieure droite et par la partie arrière droite (reportez-vous à la fig. 7)

 Enroulez ensemble le flexible d'évacuation et la tuyauterie de fluide frigorifique dans le ruban isolant (3) de manière à ce que le flexible d'évacuation se trouve sous la tuyauterie de fluide frigorifique.



Tuyaux passant par la gauche, par la partie inférieure gauche et par l'arrière gauche

- Retirez la grille avant. (Reportez-vous à la Fig. 8)
- < Procédure de démontage de la grille avant >
- (1) Retirez les attaches de la grille et les languettes de fixation de la grille avant.

(2) Retirez la grille avant.

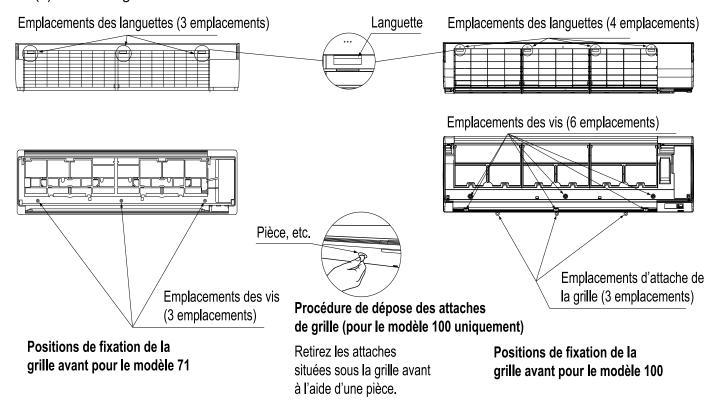


Fig. 8

< Procédure de fixation de la grille avant (pour le type 100 uniquement) >

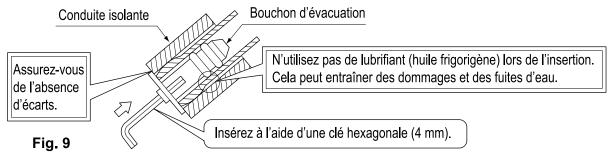
Fixez le couvercle à visser (6) fourni avec la sortie d'air (3 emplacements).



- Enlevez le bouchon d'évacuation, la conduite isolante et le tuyau d'évacuation du bac d'évacuation et changez-les de place. (reportez-vous à la fig. 9)
- Placez préalablement la tuyauterie de fluide frigorifique, en la faisant coïncider avec les marques des tuyaux de liquide et de gaz gravées sur le panneau d'installation (1).

< Remplacement du tuyau d'évacuation et du bouchon d'évacuation >

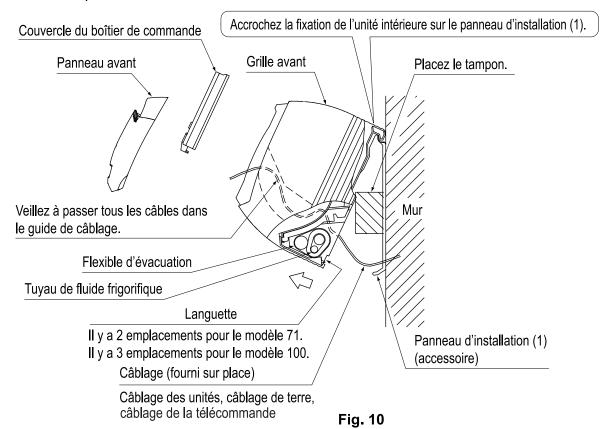
- (1) Retirez le bouchon d'évacuation et la conduite isolante.
- (2) Retirez les vis d'installation du flexible d'évacuation, puis le flexible d'évacuation.
- (3) Réinstallez le bouchon d'évacuation et la conduite isolante sur le côté droit.
- (4) Réinstallez le flexible d'évacuation sur le côté gauche et fixez le flexible à l'aide des vis d'installation.



Si le flexible d'évacuation n'est pas réinstallé, il est possible que de l'eau s'accumule à l'intérieur de l'unité. La boue peut obstruer le flexible et entraîner des fuites d'eau.

(3) Accrochez l'unité intérieure au panneau d'installation. (reportez-vous à la fig. 10)

• Placer un tampon entre le mur et l'unité intérieure à ce moment-là facilitera le travail.



Tuyaux passant par la droite, par la partie inférieure droite et par l'arrière droite

- Faites passer les tuyaux d'évacuation et de fluide frigorifique dans le mur.
- (4) Faites passer les câbles reliant les unités, les câbles de terre et les câbles de télécommande à travers le guide de câblage, de l'arrière vers l'avant de l'unité intérieure.
- (5) Raccordez les tuyaux. (reportez-vous au chapitre "6. TRAVAUX DE TUYAUTERIE DU FLUIDE FRIGORIFIQUE" et à la fig. 11)

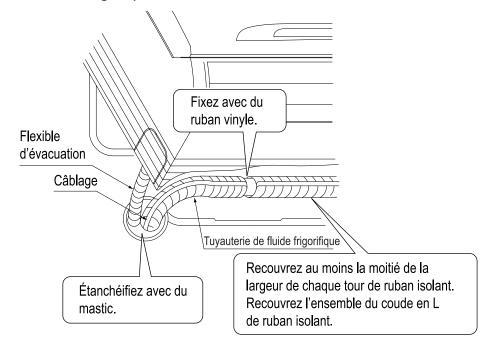


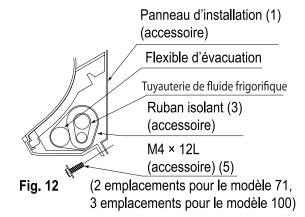
Fig. 11

- Fixez les câbles électriques, tels que le câblage entre les unités, sur le tuyau de fluide frigorifique avec du ruban vinyle.
- Scellez le trou de passage des tuyaux avec du mastic.

- (6) Appuyez des deux mains sur les deux bords inférieurs de l'unité intérieure et accrochez la languette située à l'arrière de l'unité intérieure au panneau d'installation (1). (reportez-vous à la fig. 10)
 - Retirez alors le tampon placé à l'étape (3).
 - Assurez-vous que les câbles des unités, de terre et de télécommande ne sont pas coincés dans l'unité intérieure.

■ Vissage de l'unité intérieure

- Retirez la grille avant. (Reportez-vous à la Fig. 8)
- Fixez l'unité intérieure sur le panneau d'installation (1) à l'aide des vis de fixation (5). (Reportez-vous à la Fig. 12)



6. TRAVAUX DE TUYAUTERIE DE FLUIDE FRIGORIFIQUE

(Pour les tuyauteries de fluide frigorifique de l'unité extérieure, voir les instructions d'installation jointes à l'unité extérieure.)

⟨Veillez à procéder à l'isolation thermique des tuyaux de gaz et de liquide. Une isolation incomplète peut entraîner des fuites d'eau. La résistance thermique de l'isolation des tuyaux de gaz doit être d'au moins 120°C. Dans les environnements particulièrement humides, vous devez renforcer l'isolation de la tuyauterie de fluide frigorifique. Si l'isolation est insuffisante, de la condensation peut se former sur la surface d'isolation.

Veillez à vérifier que le fluide frigorifique est de type R410A avant de commencer (le fonctionnement normal ne peut être assuré si un autre fluide frigorifique est utilisé).

Ce produit est un modèle conçu pour le nouveau fluide frigorifique (R410A). Veillez à respecter les consignes suivantes lors de l'installation.

- Pour les raccords évasés, utilisez un coupe-tube et des outils d'évasement adaptés au fluide frigorifique R410A.
- Appliquez de l'huile d'ester ou de l'huile d'éther à l'intérieur de l'évasement avant de procéder au raccordement.
- Utilisez les raccords coniques fournis avec l'unité. N'utilisez pas de raccords coniques de catégorie1,faute de quoi le fluide frigorifique risque de fuir.
- Pour éviter que de la poussière, de l'humidité ou d'autres corps étrangers ne s'infiltrent dans la conduite, pincez l'extrémité ou recouvrez-la d'un ruban adhésif.
- Ne permettez à rien d'autre que le réfrigérant désigné de se mélanger au circuit du réfrigérant, tel que l'air, etc.En cas de fuite de réfrigérant lorsque vous travaillez sur l'unité, aérez immédiatement la pièce.

- L'unité extérieure est chargée de fluide frigorifique.
- Veillez à utiliser conjointement une clé et une clé dynamométrique, comme indiqué sur le dessin, lorsque vous assemblez ou désassemblez les tuyaux sur/de l'unité (reportez-vous à la fig. 13).
- Reportez-vous au "tableau 2" pour les dimensions des évasements.
- Lors de l'installation du raccord conique, appliquez de l'huile d'ester ou de l'huile d'éther à l'intérieur de l'évasement et tournez la clé à douille 3 ou 4 fois à la main avant de procéder au vissage (reportezvous à la fig. 14)



• Veillez à ne pas endommager l'évasement.

Clé dynamométrique

Clé à vis

Raccord de tuyaux

Raccord conique

Fig. 13

Appliquez de l'huile d'ester ou de l'huile d'éther sur cette face.

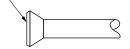


Fig. 14

Tableau 2

Dimension des tuya	ux Couple de serrage (N·m)	Dimensions A de l'évasement (mm)	Évasement
ф 9,5 (3/8")	32,7 – 39,9	12,8 – 13,2	°Z / R0,4-0,8
φ15,9 (5/8")	61,8 – 75,4	19,3 – 19,7	\$\frac{1}{4} \\ \frac{1}{4} eportez-vous au "Tableau 2" pour déterminer le couple de serrage approprié.

−<u>∕</u> ATTENTION

• Trop serrer l'écrou évasé peut l'endommager et provoguer une fuite de réfrigérant.

Si vous ne disposez pas d'une clé dynamométrique, utilisez le tableau 2 comme règle-

Lorsque que vous serrez l'écrou évasé avec une clé, à un certain stade, la force de torsion augmente soudainement.

Continuez alors à serrer le raccord conique selon l'angle indiqué ci-dessous (reportez-vous au tableau 3).

Une fois le travail terminé, assurez-vous de l'absence de fuites.

Si vous ne procédez pas au serrage comme indiqué (si le serrage est insuffisant), des fuites de fluide frigorifique (fuites lentes) risquent de survenir et d'entraîner une anomalie de fonctionnement du dispositif (rafraîchissement ou chauffage insuffisant, par exemple).

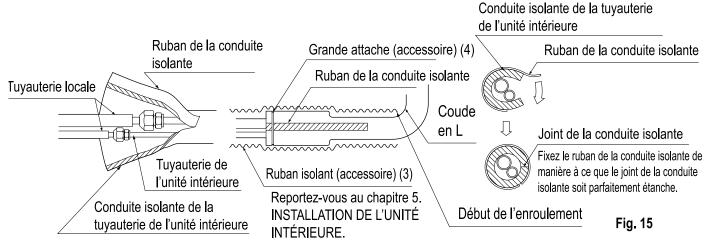
Tableau 3

Dimension des tuyaux	Angle de serrage supplémentaire	Longueur de bras recommandée pour l'outil utilisé		
φ 9,5 (3/8")	60 à 90 degrés	Environ 200 mm		
φ15,9 (5/8")	30 à 60 degrés	Environ 300 mm		

- ATTENTION

Veillez à isoler la tuyauterie sur place, jusqu'au raccordement à l'intérieur de l'unité. La tuyauterie exposée peut générer de la condensation ou entraîner des brûlures en cas de contact.

• Une fois l'absence de fuites vérifiée au niveau du raccord des tuyaux, procédez à l'isolation thermique à l'aide des conduites isolantes supplémentaires des tuyaux et du ruban isolant (3). Le ruban isolant (3) doit être enroulé du coude en L à l'extrémité située à l'intérieur de l'unité. (Reportez-vous à la Fig. 15)

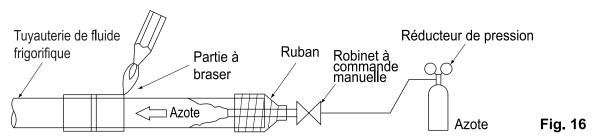


• Lorsque vous soudez au laiton la tuyauterie de fluide frigorifique, n'effectuez cette opération qu'après avoir substitué l'azote

(REMARQUE 1) ou lors de l'introduction de l'azote dans la tuyauterie de fluide frigorifique (REMARQUE 2). Vous pouvez ensuite raccorder l'unité intérieure aux évasements.

REMARQUE 3

- 1. Pour les procédures d'échange d'azote, veuillez vous reporter au manuel d'installation Type Multi-split pour immeubles (contactez votre distributeur Daikin).
- 2. Lors du brasage après le passage d'un flux d'azote dans le tuyau et du remplacement de l'azote par de l'air, la pression d'azote doit être réglée sur environ 0,02MPa à l'aide d'un réducteur de pression (reportez-vous à la fig. 16).



- 3. N'utilisez pas de décapant lors du brasage de la tuyauterie de fluide frigorifique. Utilisez un métal d'apport de brasage en cuivre/phosphore (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) qui ne nécessite pas de décapant
 - (le décapant à base de chlore est extrêmement dangereux pour les systèmes de tuyauterie de fluide frigorifique, il entraîne la corrosion de la tuyauterie de fluide frigorifique et, s'il contient du fluor, il détériore l'huile frigorifique).
- **4.** Lors de la vérification des fuites au niveau de l'unité intérieure et de la tuyauterie entre les unités une fois l'unité intérieure installée, veillez à vous reporter au manuel d'installation de l'unité intérieure ou au guide technique pour la pression de test des fuites et l'installation de la tuyauterie de fluide frigorifique.
- 5. Un manque de fluide frigorifique lié à une évacuation d'air ou parce que vous avez oublié d'ajouter du fluide peut entraîner une anomalie de fonctionnement de l'unité (ne rafraîchit ou ne chauffe pas suffisamment).
 - Pour l'installation de la tuyauterie de fluide frigorifique, veillez à vous reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure ou au guide technique.

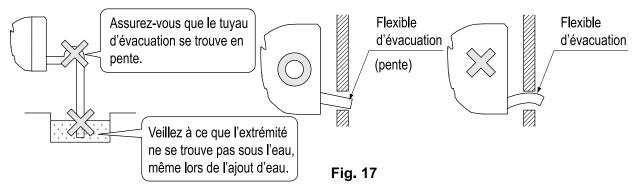
• N'utilisez pas d'inhibiteurs d'oxydation ou de produits similaires lors du brasage (les résidus peuvent obstruer les tuyaux ou endommager les pièces.).

7. TRAVAUX DE TUYAUTERIE D'ÉVACUATION

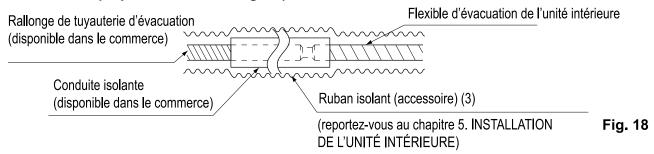
- (1) Installez les tuyaux d'évacuation. (reportez-vous à la fig. 17)
 Procédez aux travaux de tuyauterie d'évacuation de manière à ce que l'eau s'évacue
 correctement.
 - La tuyauterie d'évacuation doit être courte, avec une pente minimum de 1/100, et éviter la formation de poches d'air. Le flexible d'évacuation de l'unité intérieure doit également présenter une pente.



- Si de l'eau s'accumule dans le tuyau d'évacuation, celui-ci risquera de se boucher.
- Faites attention aux points de la fig. 17 lors de l'exécution des travaux.



• Lorsque vous prolongez le flexible d'évacuation, utilisez un flexible d'évacuation de prolongement disponible dans le commerce et veillez à isoler la partie prolongée du flexible d'évacuation de l'unité intérieure. (Reportez-vous à la Fig. 18)



- Assurez-vous que le diamètre des tuyaux soit supérieur ou égal à celui des tuyaux (en chlorure de vinyle dur, diamètre nominal 13 mm).
- Lorsque vous raccordez directement un raccord de tuyaux en chlorure de vinyle dur (diamètre nominal 13 mm) au tuyau

d'évacuation raccordé à l'unité intérieure (i.e. pour les tuyaux encastrés, etc.), utilisez un raccord de tuyaux en chlorure de vinyle dur (diamètre nominal 13 mm) disponible dans le commerce (reportezvous à la fig. 19).



Flexible d'évacuation raccordé à l'unité intérieure

Joint de tuyau en chlorure de vinyle dur disponible dans le commerce (diamètre nominal de 13 mm)

Tuyau en chlorure de vinyle dur disponible dans le commerce (diamètre nominal de 13 mm)

Fig. 19

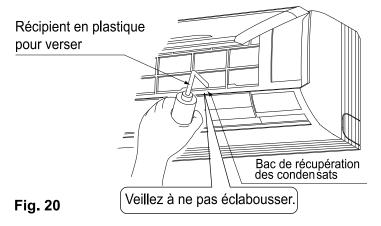


- Ne pliez pas et ne tordez pas le flexible d'évacuation raccordé à l'unité intérieure, de manière à ne pas appliquer une force excessive (l'application d'une force excessive sur le flexible d'évacuation peut entraîner une fuite d'eau).
- Lors de l'installation du kit d'évacuation fourni séparément, veuillez vous reporter au manuel d'installation fourni avec le kit d'évacuation.

(2) Assurez-vous que l'évacuation s'effectue correctement.

• Une fois les travaux de tuyauterie d'évacuation terminés, vérifiez l'évacuation en ouvrant le panneau avant, en retirant le filtre à air, en versant de l'eau dans le bac de récupération et en vous assurant que l'eau s'écoule régulièrement du flexible d'évacuation.

(Reportez-vous à la Fig. 20)





ATTENTION

Raccords de la tuyauterie d'évacuation

• Ne raccordez pas la tuyauterie d'évacuation directement sur les tuyaux d'égout qui dégagent une odeur d'ammoniaque. L'ammoniaque du réseau d'égout peut pénétrer dans l'unité intérieure par les tuyaux d'évacuation et entraîner la corrosion de l'échangeur thermique.

8. TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

8-1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- Les travaux de câblage électrique doivent être effectués par un électricien agréé par les compagnies d'électricité (seul un électricien agréé est autorisé à procéder aux travaux électriques et aux raccords à la terre).
- Tout le câblage doit exécuté par un électricien agréé.
- Un disjoncteur capable de mettre l'alimentation du système entier hors circuit doit être installé.
- Veillez à installer un disjoncteur de fuite à la terre au niveau de l'unité extérieure (pour éviter les décharges électriques et les incendies).
- La tension indiquée pour le câblage entre les unités intérieure et extérieure et entre les unités intérieures est de 220–240V.
- N'activez pas l'alimentation électrique (de l'unité intérieure) avant que l'installation ne soit terminée.
- Veillez à mettre le climatiseur à la terre.
- Se référer au manuel d'installation joint à l'unité extérieure pour la taille du câble électrique d'alimentation raccordé à l'unité extérieure, la capacité du disjoncteur et de l'interrupteur et les instructions de câblage.
- Ne connectez pas le conducteur de terre aux tuyaux de gaz, aux tuyaux de plomberie, aux paratonnerres ou aux conducteurs de terre de lignes téléphoniques.
 - Tuyaux de gaz: peut entraîner des explosions ou un incendie en cas de fuite de gaz.
 - Plomberie: pas de mise à la terre si des tuyaux en vinyle dur sont utilisés.
 - Conducteurs de terre de lignes téléphoniques ou paratonnerres: peut entraîner un potentiel électrique anormalement élevé au niveau de la terre en cas de foudre.
- Pour les travaux de câblage électrique, reportez-vous également au "SCHÉMA DE CÂBLAGE" situé à l'intérieur de la grille avant.
- Ne raccordez jamais le câble d'alimentation électrique au bornier de câblage de la télécommande, faute de quoi le système risque d'être endommagé dans son ensemble.
- Pour les détails concernant le branchement de la télécommande, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec la télécommande.
 - (la télécommande n'est pas nécessaire pour l'unité secondaire d'un système à fonctionnement simultané.)
- Ne touchez pas à la carte de circuit imprimé lors du câblage, faute de quoi vous risquez de l'endommager.

8-2 SPÉCIFICATIONS DU CÂBLE LOCAL

Pour le câblage de l'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure. Le câblage de la télécommande et le câblage de transmission sont fournis sur place **(reportez-vous au tableau 4).**

Tableau 4

	Câble	Taille (mm²)	Longueur
Câbles reliant les unités	H05VV - U4G (REMARQUE 1)	2,5	_
Cordon de la télécommande	Cordon en vinyle gainé ou câble (2 fils) (REMARQUE 2)	0,75 – 1,25	500 m* maximum

^{*}Il s'agit de la longueur totale du système lors de la commande de groupe.

Les spécifications de câblage indiquées impliquent une chute de tension de 2% du câblage.

REMARQUE **

- Lors de l'utilisation de tubes de canalisation. Dans le cas contraire, utilisez H07RN-F.
- 2. Fil en vinyle gainé ou câble (épaisseur de l'isolation: 1 mm ou plus)

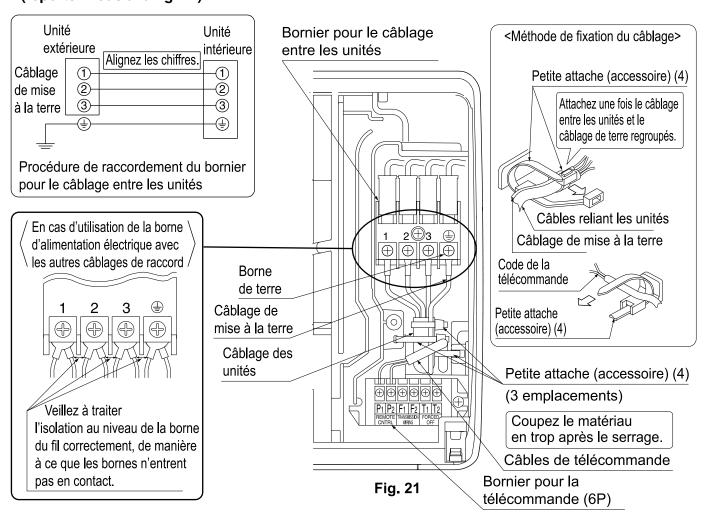
9. MODE DE RACCORDEMENT DES CÂBLES ET EXEMPLE DE RACCORDEMENT

9-1 MODE DE RACCORDEMENT DES CÂBLES

Méthodes de câblage des unités intérieure et extérieure, du conducteur de terre et de la télécommande

- Câblage entre les unités et le conducteur de terre Raccordez le câblage entre les unités et le conducteur de terre tiré dans l'unité à l'étape "5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE". Ce faisant, regroupez les câbles entre les unités et le conducteur de terre à l'aide de l'attache fournie (petite) (4), puis serrez-les bien à l'aide de l'attache fournie (petite) (4) (reportez-vous à la fig. 21).
- Câblage de la télécommande (la télécommande n'est pas nécessaire pour l'unité secondaire d'un système à fonctionnement simultané.)
 Raccordez le câblage de la télécommande aux bornes (P1 et P2).
 Ce faisant, fixez bien le câblage de la télécommande à l'aide de l'attache fournie (petite) (4)

(reportez-vous à la fig. 21).



−/ ATTENTION

- Disposez le câblage électrique et fixez bien le couvercle du boîtier de commande (les câbles électriques coincés et l'ouverture du couvercle du boîtier de commande peuvent entraîner une décharge électrique ou un incendie).
- Une fois le câblage raccordé, colmatez le trou du câblage avec du mastic ou du matériau isolant (fourni sur place), de manière à éviter que de petits animaux ne pénètrent à l'intérieur.
- Placez les câbles à basse tension (câblage de la télécommande) à au moins 50 mm des câbles à haute tension (câbles de raccord entre les unités intérieure et extérieure) et du conducteur de terre, de manière à ce qu'ils ne passent pas par le même endroit,

faute de quoi les parasites électriques (électricité statique externe) pourraient entraîner un fonctionnement incorrect ou des dommages.

Précautions à prendre pour les câbles d'alimentation

Utilisez une borne ronde du type à sertir pour le raccordement au bornier de l'alimentation électrique (reportez-vous à la fig. 22).

Si cela n'est pas possible pour des raisons inévitables, veillez à respecter les consignes suivantes.

- Ne pas raccorder des câbles de calibre différents à la même borne d'alimentation. (un desserrage de la connexion peut provoquer une surchauffe.) (Reportez-vous à la Fig. 23)
- Veillez à ce que les câbles prescrits soient utilisés. De même, fixez les câbles de manière à ce que les bornes ne puissent être soumises à aucune force externe.

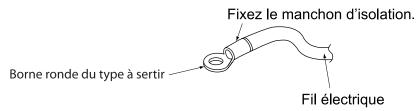


Fig. 22

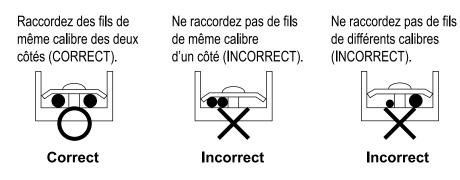


Fig. 23

Couples de serrage des vis des bornes.

- Utilisez un tournevis adapté pour serrer les vis des bornes. Si la lame du tournevis est trop petite, la tête de la vis risque de s'abîmer et la vis ne pourra être serrée correctement.
- Si les vis des bornes sont trop serrées, elles peuvent s'abîmer.

Reportez-vous au tableau 5 pour connaître le couple de serrage des vis des bornes.

Tableau 5

Couple de serrage (N·m)			
Bornier pour le câblage de la télécommande 0,79 à 0,97			
Bornier pour le câblage entre les unités	1,18 à 1,44		
Borne de terre	1,18 à 1,44		

• Si un fil pour torons est utilisé, ne le soudez pas.

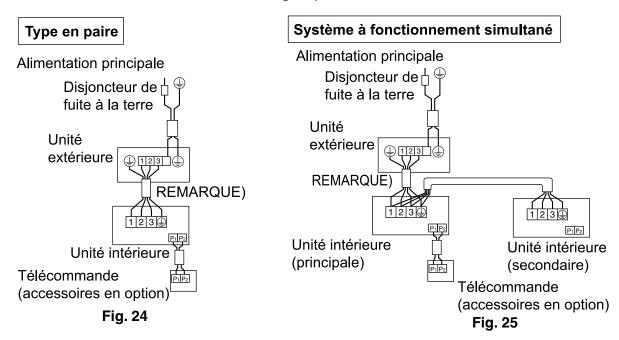
9-2 EXEMPLE DE CÂBLAGE

−<u>∕</u> ATTENTION

Veillez à installer un disjoncteur de fuite à la terre au niveau de l'unité extérieure pour éviter les décharges électriques et les incendies.

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

- Type en paire: 1 télécommande commande 1 unité intérieure (système standard). (reportez-vous à la fig. 24)
- Système à fonctionnement simultané: 1 télécommande commande 2 unités intérieures.
 (2 unités intérieures fonctionnent ensemble.) (reportez-vous à la fig. 25)
- Commande de groupe: 1 télécommande commande jusqu'à 16 unités intérieures.
 (Toutes les unités intérieures fonctionnent depuis la télécommande.) (reportezvous à la fig. 26)
- Commande via 2 télécommandes: 2 télécommandes commandent 1 unité intérieure. (reportez-vous à la fig. 28)



Commande de groupe

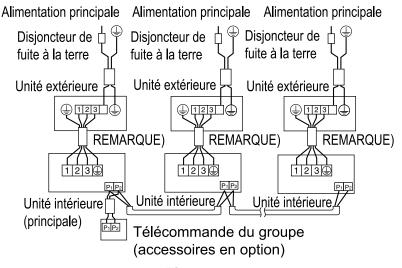


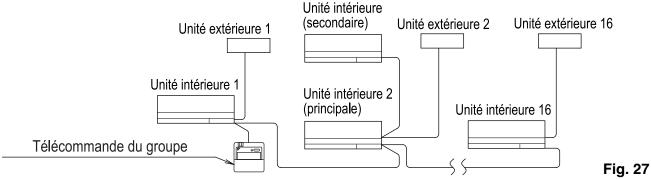
Fig. 26

REMARQUE 3

• Le nombre de bornes de l'unité extérieure doit correspondre au nombre de bornes de l'unité intérieure.

Lors de la mise en place de la commande de groupe

- Lors de l'utilisation en tant qu'unité en paire ou unité principale pour le fonctionnement simultané de plusieurs unités, vous pouvez commander le démarrage/l'arrêt simultané (groupe) de 16 unités maximum à l'aide de la télécommande (reportez-vous à la fig. 27).
- Toutes les unités intérieures du groupe fonctionnent alors de manière conforme à la télécommande du groupe.
- Le thermostat du corps fonctionne uniquement pour l'unité intérieure à laquelle la télécommande est raccordée.



Méthode de câblage

- (1) Retirez le couvercle du boîtier de commande (reportez-vous au chapitre "5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE").
- (2) Établissez un croisement entre les bornes (P1, P2) du boîtier de commande pour la télécommande (il n'y a pas de polarité) (reportez-vous à la fig. 26 et au tableau 4).

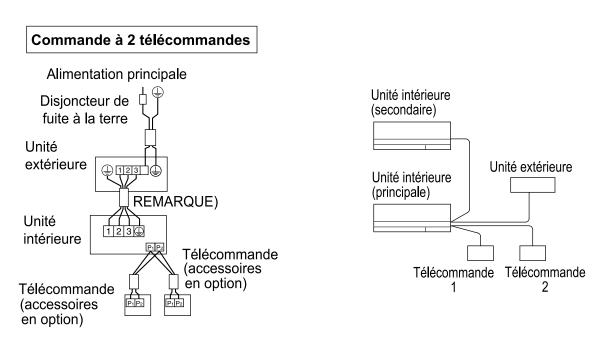


Fig. 28

REMARQUE **

• Le nombre de bornes de l'unité extérieure doit correspondre au nombre de bornes de l'unité intérieure.

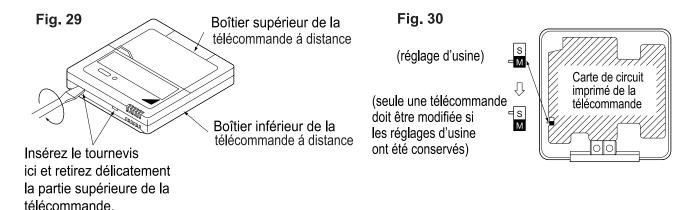
Commande via deux télécommandes (commande de 1 unité intérieure par 2 télécommandes)

• Lors de l'utilisation de 2 télécommandes, l'une doit être réglée sur "PRINCIPAL" et l'autre sur "AUX".

COMMUTATION PRINCIPAL/AUX

• Si la télécommande de type BRC1E est utilisée, reportez-vous au manuel fourni avec la télécommande. Si la télécommande est filaire, réglez le commutateur comme suit:

- (1) Insérez un tournevis plat dans l'espace entre le boîtier supérieur et la partie concave du boîtier inférieur, puis retirez le boîtier supérieur (2 emplacements) (la carte de circuit imprimé est fixée sur la partie supérieure de la télécommande) (reportez-vous à la fig. 29).
- (2) Réglez le commutateur de **commutation principale/secondaire** de la carte de circuit imprimé de l'une des deux télécommandes sur "S". (Laisser l'interrupteur de l'autre télécommande réglé sur "M".) (reportez-vous à la fig. 30)



Méthode de câblage

- (3) Retirez le couvercle du boîtier de commande (reportez-vous au chapitre "5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE").
- (4) Ajoutez un câble entre la télécommande 2 (secondaire) et la borne (P1, P2) du bornier (X1M) de la télécommande, au niveau du boîtier de commande (il n'y a pas de polarité) (reportez-vous à la fig. 28 et au tableau 4).

REMARQUE T

- 1. Tout le câblage de transmission, sauf les câbles de télécommande, est polarisé et doit correspondre aux symboles des bornes.
- 2. En cas de commande de groupe, raccordez le câblage de la télécommande à l'unité principale lors de connexion au système de fonctionnement simultané (le câblage à l'unité secondaire n'est pas nécessaire).
- 3. En cas de télécommande du groupe et le système de fonctionnement simultané, sélectionnez la télécommande adaptée à l'unité intérieure disposant du plus grand nombre de fonctions (comme le volet oscillant fourni).
- **4.** Pour le système de fonctionnement simultané, branchez le cordon de la télécommande à l'unité principale.

10. RÉGLAGE SUR PLACE

(Effectuez la procédure "1. Points à vérifier après avoir terminé le travail" de la page 4.)

- Veillez à ce que les travaux d'installation et de câblage des unités intérieure et extérieure soient terminés.
- Assurez-vous que les éléments suivants sont tous fermés: le couvercle du boîtier de commande de l'unité intérieure, la plaque extérieure et le couvercle de la tuyauterie de l'unité extérieure.
 Le réglage sur place doit être effectué à partir de la télécommande, conformément aux conditions d'installation.>
- Le réglage peut être effectué en changeant le "Mode No.", le "PREMIER NO. DE CODE" et le "SECOND NO. DE CODE".
- Pour les procédures et les consignes de réglage, reportez-vous au manuel fourni avec la télécommande.

REMARQUE **

- Le "Mode No." est normalement réglé de manière collective pour le groupe. Pour régler chaque unité intérieure individuellement et pour procéder aux vérifications une fois les réglages effectués, sélectionnez le Mode No. indiqué entre parenthèses.
- Ne procédez pas aux réglages qui ne sont pas répertoriés dans le tableau.

10-1 RÉGLAGES DU FLUX D'AIR LORSQUE LE THERMOSTAT EST DÉSACTIVÉ

• Réglez le flux de manière conforme aux exigences de l'environnement après concertation avec le client (au départ de l'usine, le flux d'air lorsque le thermostat du refroidisseur est désactivé est réglé sur SECOND NO. DE CODE "02" tandis que les autres réglages sont définis sur "01") (reportez-vous au tableau 6).

Tableau 6

Réglage		Mode No.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
Fonctionnement du	Normale	11 (21)	2	01
ventilateur lorsque le thermostat est désactivé (rafraîchissement/chauffage)	Stop			02
Flux d'air lorsque le	Flux d'air LL			01
thermostat du refroidisseur est désactivé	Réglage du flux d'air	12 (22)	6	02
Flux d'air lorsque le	Flux d'air LL			01
thermostat du chauffage est désactivé	Réglage du flux d'air	12 (22)	3	02

sont les réglages au départ de l'usine.

10-2 RÉGLAGE DU SIGNE DU FILTRE À AIR

- Les télécommandes sont équipées de signes du filtre à air à affichage à cristaux liquides qui affichent le temps du nettoyage des filtres à air.
- Réglez le SECOND NO. DE CODE conformément au tableau 7, en fonction de la quantité de saleté ou de poussière de la pièce
 - (le SECOND NO. DE CODE est réglé sur "01" au départ de l'usine pour un léger encrassement du filtre à air).
 - Expliquez au client que les filtres doivent être régulièrement nettoyés pour éviter les obstructions et indiquez-lui les intervalles de nettoyage.
- L'intervalle de nettoyage du filtre peut être réduit en fonction de l'environnement d'utilisation.

Tableau 7

Réglage	Espacement du temps d'affichage du signe du filtre à air	Mode No.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
Encrassement du filtre à air-Léger	200 heures environ	200 heures environ	0	01
Encrassement du filtre à air-Lourd	100 heures environ	10 (20)	0	02

10-3 RÉGLAGE DU MODE D'AUGMENTATION DU TAUX D'ÉCOULEMENT D'AIR

 Le flux d'air défini (HH, H et L) peut être augmenté en fonction des conditions d'installation ou de la demande du client. Réglez alors le SECOND NO. DE CODE comme indiqué dans le tableau 8. (Le SECOND NO. DE CODE est réglé en usine sur "01" pour le standard.)

Tableau 8

Réglage	Mode No.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
Standard			01
Légère augmentation	13(23)	0	02
Augmentation			03

10-4 RÉGLAGE DU NOMBRE D'UNITÉS INTÉRIEURES D'UN SYSTÈME À FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ

• Lors de l'utilisation en mode de système à fonctionnement simultané, réglez le SECOND NO. DE CODE comme indiqué dans le tableau 9.

(Le SECOND NO. DE CODE est réglé en usine sur "01" pour le système en paires.)

Tableau 9

Réglage	Mode No.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
Système en paire (1 unité)			01
Système à fonctionnement simultané (2 unités)	11 (21)	0	02
Système à fonctionnement simultané (3 unités)			03

• Lors de l'utilisation du mode de système à fonctionnement simultané, reportez-vous au chapitre "Réglage individuel pour un système à fonctionnement simultané" pour régler séparément les unités principales et secondaires.

(Lors de l'utilisation de télécommandes sans fil)

• Lors de l'utilisation de télécommandes sans fil, il est nécessaire de définir l'adresse des télécommandes sans fil.

Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec la télécommande sans fil pour connaître les consignes de réglage.

10-5 RÉGLAGE INDIVIDUEL POUR UN SYSTÈME À FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ Plus aisé lorsque la télécommande en option est utilisée lors du réglage de l'unité secondaire.

Procédure

- Effectuer les procédures suivantes lors du réglage séparé des unités principales et secondaires. (reportez-vous à la fig. 31)
- (1) Mettre le SECOND NO. DE CODE sur "02", réglage individuel, afin que chaque unité asservie puisse être réglée séparément. (reportez-vous au tableau 10) (Le SECOND NO. DE CODE est réglé en usine sur "01" pour le réglage unifié.)

Tableau 10

Réglage	Mode No.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
Réglage unifié	11 (21)	1	01
Réglage individuel	11 (21)	l l	02

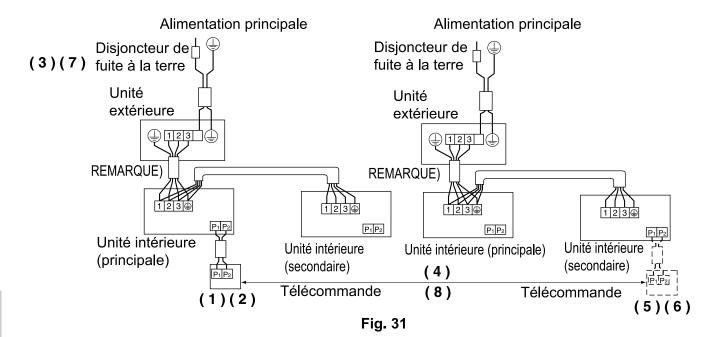
REMARQUE **

- Le "Mode No." est normalement réglé de manière collective pour le groupe. Pour régler chaque unité intérieure individuellement et pour procéder aux vérifications une fois les réglages effectués, sélectionnez le Mode No. indiqué entre parenthèses.
- (2) Procédez au réglage sur place (reportez-vous aux points 10-1 à 10-4) de l'unité principale.
- (3) Désactivez ensuite l'interrupteur principal d'alimentation (2).
- (4) Débrancher la télécommande de l'unité principale et la raccorder à l'unité secondaire.
- (5) Remettre l'interrupteur principal d'alimentation en circuit et comme dans (1), changer le SECOND NO. DE CODE à "02", réglage individuel.
- (6) Procédez au réglage sur place (reportez-vous aux points 10-1 à 10-3) de l'unité secondaire.
- (7) Désactivez ensuite l'interrupteur principal d'alimentation (6).
- (8) Répétez les étapes (4) à (7) en présence de plusieurs unités secondaires.
- (9) Débrancher la télécommande de l'unité secondaire après le réglage et la rebrancher à l'unité principale. Le réglage est terminé.
 * Il n'est pas nécessaire de recêbler la télécommande à partir de l'unité principale de l'unité principale.
 - * Il n'est pas nécessaire de recâbler la télécommande à partir de l'unité principale si la télécommande en option pour l'unité secondaire est utilisée

(retirez toutefois les câbles fixés au bloc de bornes de la télécommande de l'unité principale).

Ùne fois le réglage de l'unité secondaire effectué, retirez le câblage du télécommande et recâblez la télécommande à partir de l'unité principale

(l'unité ne fonctionne pas correctement lorsque deux télécommandes ou plus sont raccordées à l'unité en mode de fonctionnement simultané).



REMARQUE T

• Le nombre de bornes de l'unité extérieure doit correspondre au nombre de bornes de l'unité intérieure.

10-6 COMMANDE INFORMATISÉE (ARRÊT FORCÉ ET MARCHE/ARRÊT)

(1) Spécifications du câblage et procédure de câblage (reportez-vous à la fig. 32)

• Raccordez l'entrée de l'extérieur aux bornes T1 et T2 du bornier de télécommande. (il n'y a pas de polarité)

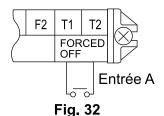


Tableau 11

Spécifications du câble	Cordon gainé en vinyle ou câble (2 fils)	
Calibre	0,75 - 1,25 mm ²	
Longueur	Maximum 100 m	
Borne extérieure	Contact assurant la charge minimum applicable de 15 V DC, 10 mA.	

(2) Mise en action

• Le tableau 12 explique les opérations ARRÊT FORCÉ et MARCHE/ARRÊT en réponse à l'entrée A.

Tableau 12

ARRÊT FORCÉ	FONCTIONNEMENT MARCHE/ARRÊT
L'entrée "MARCHE" arrête le fonctionnement (impossible à	L'entrée ARRÊT → MARCHE met
l'aide des télécommandes).	l'unité sous tension.
L'entrée ARRÊT permet la commande à l'aide de la	L'entrée MARCHE → ARRÊT met
télécommande.	l'unité hors tension.

(3) Sélection de ARRÊT FORCÉ et de FONCTIONNEMENT MARCHE/ARRÊT

- Mettez sous tension, puis utilisez la télécommande pour sélectionner le fonctionnement.
- Modifiez le SECOND NO. DE CODE **(reportez-vous au tableau 13)** (au départ de l'usine, le SECOND NO. DE CODE est réglé sur "01" pour l'ARRÊT FORCÉ).

Tableau 13

Réglage	Mode No.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
ARRËT FORCË			01
FONCTIONNEMENT MARCHE/ARRÊT	12(22)	1	02

11. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

(Effectuez la procédure "1. Points à vérifier après avoir terminé le travail" de la page 4. Veuillez également vous reporter au manuel d'installation fourni avec l'unité intérieure.)

Vous devez modifier les réglages de la télécommande BRC1E en vous reportant au manuel fourni avec la télécommande.

Les réglages de l'autre télécommande doivent être modifiés conformément à la procédure suivante.

- Veillez à ce que les travaux d'installation des unités intérieure et extérieure soient terminés.
- Assurez-vous que les éléments suivants sont tous fermés: le couvercle du boîtier de commande de l'unité intérieure, la plaque extérieure et le couvercle de la tuyauterie de l'unité extérieure.
- Une fois les travaux de tuyauterie du fluide frigorifique, de tuyauterie d'évacuation et de câblage électrique terminés, nettoyez la partie intérieure de l'unité intérieure et le panneau avant. Procédez ensuite à un essai de fonctionnement conformément au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure de manière à ne pas endommager l'unité
 - (nous vous recommandons de procéder à l'essai de fonctionnement en présence d'un ingénieur ou d'un technicien électrique qualifié).
- Si les travaux d'intérieur ne sont pas terminés au moment de l'essai de fonctionnement, expliquez au client qu'il ne doit pas utiliser le climatiseur avant que les travaux soient terminés de manière à ne pas endommager les unités intérieures
 - (si l'unité intérieure est utilisée, elle sera contaminée par la peinture, la colle et autres matériaux utilisés lors des travaux de finition de l'intérieur, cela peut entraîner des éclaboussures ou des fuites d'eau).
- En cas d'anomalie de fonctionnement, si l'unité ne fonctionne pas, reportez-vous au chapitre "11-1 MODE DE DIAGNOSTIC DE PANNES".
- Une fois l'essai de fonctionnement terminé, appuyez sur le bouton INSPECTION/ESSAI DE FONCTIONNEMENT pour activer le mode
 - d'inspection et vérifiez que le code d'erreur est "00" (= normal).
 - Si le code n'est pas "00", reportez-vous au chapitre "11-1 MODE DE DIAGNOSTIC DE PANNES".
- Appuyez quatre fois sur le bouton INSPECTION/ESSAI DE FONCTIONNEMENT pour retourner en mode de fonctionnement normal.

[Changement de mode] Une fois Mode d'essai de fonctionnement Mode de fonctionnement normal Une fois (maintenez Une fois le bouton enfoncé pendant au moins fg: 4 secondes) Affichage du code Affichage du code de Affichage du code de Réglage sur place Une fois type d'unité intérieure d'anomalie type d'unité extérieure Une fois Au bout de 10 secondes ou plus, le mode de fonctionnement Mode d'inspection normal est rétabli. Fig. 33

11-1 MODE DE DIAGNOSTIC DE PANNES

Sous tension. Les anomalies peuvent être contrôlées sur la télécommande.

Vous devez procéder au diagnostic des pannes de la télécommande BRC1E en vous reportant au manuel d'installation fourni avec la télécommande. Pour les autres télécommandes, procédez comme suit pour diagnostiquer les pannes.

- ■Dépannage avec l'affichage à cristaux liquides de la télécommande.
 - 1 Avec la télécommande avec fil. (REMARQUE 1)
 Lorsque le fonctionnement s'interrompt à la suite d'une panne, le témoin de fonctionnement
 clignote et " " et le code d'erreur s'affichent sur l'affichage à cristaux liquides. Le diagnostic peut
 être effectué à l'aide d'une liste de codes d'erreur, conformément au code d'erreur indiqué.
 En outre, lorsque le numéro d'unité est indiqué dans le cadre de la commande de groupe, il est
 possible d'identifier l'unité pour laquelle la panne est détectée. Pour réinitialiser l'anomalie de
 fonctionnement, reportez-vous à (REMARQUE 2).

- 2 Avec la télécommande sans fil.
 (reportez-vous également au manuel d'utilisation fourni avec la télécommande sans fil)
 Lorsque le fonctionnement s'interrompt à la suite d'une panne, l'affichage de l'unité intérieure
 clignote. Dans ce cas, diagnostiquez l'erreur à l'aide du tableau de la liste des codes d'erreur en
 cherchant le code d'erreur d'après les procédures suivantes. (REMARQUE 2)
- (1) Appuyez sur la touche INSPECTION/ESSAI DE FONCTIONNEMENT, " 🖝 " s'affichera et "0" clignotera.
- (2) Appuyez sur la touche HEURE DE PROGRAMMATION et cherchez le numéro de l'unité qui s'est arrêtée à la suite d'une panne.

Nombre de bips 3 bips courts Effectuez toutes les opérations suivantes.

1 bip court..... Effectuez les opérations (3) et (6).

1 bip longPas de problème

- (3) Appuyez sur le bouton SÉLECTEUR DE MODE DE FONCTIONNEMENT, le chiffre supérieur du code d'erreur clignote.
- (4) Continuez à appuyer sur la touche HEURE DE PROGRAMMATION jusqu'à ce que 2 bips courts soient émis et cherchez le code supérieur.
- (5) Appuyez sur le bouton SÉLECTEUR DE MODE DE FONCTIONNEMENT, le chiffre inférieur du code d'erreur clignote.
- (6) Continuez à appuyer sur la touche HEURE DE PROGRAMMATION jusqu'à ce qu'un bip long soit émis et cherchez le code inférieur.
 - Un bip long indique le code d'erreur.

REMARQUE TO

- 1. Si vous appuyez sur le bouton INSPECTION/FONCTIONNEMENT de la télécommande, l'indicateur " 🐇 " se met à clignoter.
- 2. Si vous maintenez le bouton MARCHE/ARRÊT enfoncé pendant 5 secondes ou plus en mode d'inspection, l'indicateur d'historique de pannes disparaît. Après deux clignotements, le code d'erreur devient "00" (normal) et le numéro d'unité, "0". L'affichage passe alors automatiquement du mode d'inspection au mode normal.

11-2 LISTE DES CODES D'ERREUR

- Même si le système continue de fonctionner alors que le code de dysfonctionnement n'apparaît pas ou l'indication "" ne s'affiche pas. Bien que le système continuera à fonctionner, il devra toutefois être inspecté et réparé.
- Selon le type d'unité intérieure ou extérieure, le code d'anomalie de fonctionnement pourrait ou ne pourrait pas s'afficher.

Code de dysfonctionne-ment	Descriptions et mesures	Remarques
A1	Panne de la carte de circuit imprimé intérieure	
A3	Niveau d'évacuation anormal	
A6	Surcharge du moteur du ventilateur intérieur, surintensité, verrouillage	
Au	Problème de raccord de la carte de circuit imprimé intérieure	
AF	Anomalie de fonctionnement de l'humidificateur	
АН	Anomalie de fonctionnement du purificateur d'air (collecte de poussière, désodorisant)	Seul le purificateur d'air (collecte de poussière, désodorisant) ne fonctionne pas. Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.

AJ	Problème de réglage de la capacité	Erreur au niveau de l'adaptateur de réglage de la capacité ou des données de capacité, déconnexion de l'adaptateur de réglage de la capacité, échec de la connexion de l'adaptateur ou la capacité n'est pas définie au niveau de la puce de mémorisation des données.
C1	Erreur de transmission entre la carte de circuit imprimé intérieure (principale) et la carte de circuit imprimé intérieure (secondaire)	
C4	Anomalie de fonctionnement du capteur de température du tuyau de liquide de l'échangeur thermique intérieur	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
C 5	Anomalie de fonctionnement du capteur de température de l'évaporateur/du condenseur de l'échangeur thermique intérieur	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
C9	Anomalie de fonctionnement de la thermistance d'air d'aspiration	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
CC	Fonctionnement anormal du capteur d'humidité	
CE	Anomalie de fonctionnement du capteur de température au sol/ intelligent	
CJ	Anomalie de fonctionnement de la thermistance d'air de la télécommande	Le thermostat de la télécommande ne fonctionne pas mais le thermostat du corps est activé.
E0	Action du dispositif de sécurité (unité extérieure)	
E1	Panne de la carte de circuit imprimé extérieure (unité extérieure)	
E3	Anomalie de fonctionnement haute pression (unité extérieure)	
E4	Anomalie de fonctionnement basse pression (unité extérieure)	
E5	Anomalie de fonctionnement du verrouillage du moteur du compresseur (unité extérieure)	
E6	Blocage du moteur du compresseur en cas de surintensité de courant (unité extérieure)	
E7	Anomalie de fonctionnement du verrouillage du moteur du ventilateur extérieur (unité extérieure) Anomalie de la surintensité instantanée du ventilateur extérieur (unité extérieure)	
E9	Anomalie de fonctionnement de la soupape de dilatation électrique (unité extérieure)	

EA	Dysfonctionnement du commutateur refroidissement/chauffage (unité extérieure)	
F3	Anomalie de la température de la tuyauterie de décharge (unité extérieure)	
НЗ	Panne de l'interrupteur haute pression (unité extérieure)	
H4	Panne de l'interrupteur basse pression (unité extérieure)	
H7	Anomalie du signal de position du moteur du ventilateur extérieur (unité extérieure)	
Н9	Anomalie de fonctionnement de la thermistance d'air extérieure (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J1	Anomalie de fonctionnement du capteur de pression (lot) (unité extérieure)	
J2	Anomalie de fonctionnement du système de capteur de courant (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J3	Anomalie de fonctionnement de la thermistance du tuyau de décharge (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J5	Anomalie de fonctionnement de la thermistance du tuyau d'aspiration (unité extérieure)	
J6	Anomalie de fonctionnement de la thermistance du tuyau de liquide du distributeur de l'échangeur thermique extérieur (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J7	Anomalie de fonctionnement de la thermistance de l'évaporateur/du condenseur de l'échangeur thermique extérieur (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J8	Anomalie de fonctionnement de la thermistance du tuyau de liquide (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J9	Dysfonctionnement du thermistor des tuyeaux de gaz (refroidissement) (unité extérieure)	
JA	Anomalie de fonctionnement du capteur de pression du tuyau de décharge (unité extérieure)	
JC	Anomalie de fonctionnement du capteur de pression du tuyau d'aspiration (unité extérieure)	
L1	Anomalie de fonctionnement de l'inverseur (unité extérieure)	
L3	Anomalie de fonctionnement de la thermistance du réacteur (unité extérieure)	

L4	Surchauffe de l'ailette de rayonnement thermique (unité extérieure)	Problème de rafraîchissement de l'inverseur.
L5	Surintensité instantanée (unité extérieure)	Il est possible que les moteurs et les turbines du compresseur connaissent un court-circuit ou un défaut à la terre.
L8	Thermoélectricité (unité extérieure)	Il est possible que les moteurs et les turbines du compresseur soient surchargés et déconnectés.
L9	Prévention de la perte de vitesse (unité extérieure)	Il est possible que le compresseur soit verrouillé.
LC	Anomalie de transmission entre l'inverseur et l'unité de commande extérieure (unité extérieure)	
P1	Phase ouverte (unité extérieure)	
P3	Anomalie de fonctionnement du capteur DCL (unité extérieure)	
P4	Anomalie de fonctionnement de la thermistance de l'ailette de rayonnement thermique (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
P6	Anomalie de fonctionnement du système de capteur de courant de sortie c.c. (unité extérieure)	
PJ	Problème de réglage de la capacité (unité extérieure)	Erreur au niveau de l'adaptateur de réglage de la capacité ou des données de capacité, déconnexion de l'adaptateur de réglage de la capacité, échec de la connexion de l'adaptateur ou la capacité n'est pas définie au niveau de la puce de mémorisation des données.
U0	Température du tuyau d'aspiration anormale (unité extérieure)	Il est possible que le fluide frigorifique soit insuffisant. Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
U1	Phase inverse (unité extérieure)	Inversez deux phases des fils L1, L2 et L3.
U2	Anomalie de tension d'alimentation (unité extérieure)	Il est possible que le condenseur du circuit principal ou la phase ouverte de l'inverseur ne fonctionne pas correctement. Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
U4 UF	Erreur de transmission (entre les unités intérieure et extérieure)	Erreur de câblage entre les unités intérieure et extérieure. Ou panne des cartes de circuit imprimé intérieure et extérieure.
U5	Erreur de transmission (entre l'unité intérieure et la télécommande)	La transmission entre l'unité intérieure et la télécommande n'est pas effectuée correctement.
U8	Erreur de transmission entre les télécommandes principale et secondaire (anomalie de fonctionnement de la télécommande secondaire)	
UA	Erreur du réglage sur place	Erreur de réglage du système de type multi- split à activation/désactivation simultanée.

UE	Erreur de transmission (entre l'unité intérieure et la télécommande centralisée)	
UC	Erreur de réglage de l'adresse de la télécommande	
UJ	Erreur de transmission des appareils accessoires	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.

ATTENTION

- Reportez-vous à la section "2. Points à vérifier au moment de la livraison au client" à la page 5 une fois l'essai de fonctionnement terminé et vérifiez que tous les éléments ont été vérifiés.
- Si les travaux d'intérieur du client ne sont pas terminés au moment de l'essai de fonctionnement, demandez au client de ne pas utiliser le climatiseur.

Les substances générées par la peinture et les adhésifs utilisés pour les travaux d'intérieur peuvent contaminer le produit en cas de fonctionnement de l'unité.

─/!\ Pour les sous-traitants en charge de l'essai de fonctionnement

Lors de la livraison du produit au client après l'essai de fonctionnement, vérifiez que le couvercle du boîtier de commande, le filtre à air et la grille d'aspiration sont installés. Expliquez également au client le fonctionnement (MARCHE/ARRÊT) du disjoncteur d'alimentation électrique.

12. FICHE TECHNIQUE DU CÂBLAGE

(reportez-vous à la fig. 34)

<u> </u>	,		
1	VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE	2	(REMARQUE 10)
3	(REMARQUE 4)	4	DANS LE CAS D'UN SYSTÈME À FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ
5	(REMARQUE 6)	6	UNITÉ INTÉRIEURE (SECONDAIRE)
7	UNITÉ INTÉRIEURE (PRINCIPALE)	8	TÉLÉCOMMANDE
9	(REMARQUE 8)	10	TÉLÉCOMMANDE SANS FIL (RÉCEPTEUR/AFFICHAGE) (ACCESSOIRE EN OPTION)
11	ENTRÉE DE L'EXTÉRIEUR	12	TÉLÉCOMMANDE CENTRALE DU CÂBLAGE DE TRANSMISSION
13	(REMARQUE 5)	14	TÉLÉCOMMANDE À FIL (ACCESSOIRE EN OPTION)
15	(REMARQUE 7)	16	AVANT
17	CÔTÉ	18	BOÎTIER DE COMMANDE

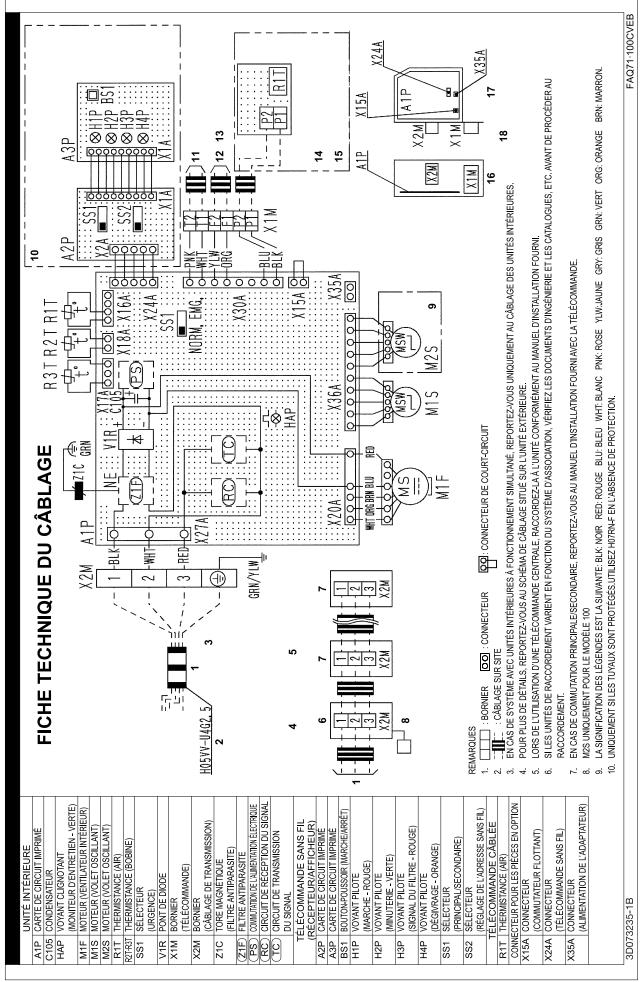


Fig. 34