



INSTALLATION MANUAL

SPLIT SYSTEM

Air Conditioners

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

Türkçe

MODELS (Ceiling Suspended type)

FHQ35CAVEB FHQ100CAVEB
FHQ50CAVEB FHQ125CAVEB
FHQ60CAVEB FHQ140CAVEB
FHQ71CAVEB

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

LESEN SIE DIESE HINWEISE VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AN EINEM LEICHT ZUGÄNGLICHEN ORT FÜR SPÄ-
TERES NACHSCHLAGEN AUF.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVEZ CE MANUEL EN LIEU SÛR POUR POUVOIR VOUS Y REPORTER
ULTÉRIEUREMENT.

LEA DETENIDAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN
CONSERVE ESTE MANUAL PARA POSIBLES CONSULTAS FUTURAS.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.
CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE IN UN LUOGO FACILMENTE ACCESSIBILE PER
RIFERIMENTO FUTURO.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΕ ΒΟΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZOGVULDIG DOOR VOORDAT MET DE INSTALLATIE WORDT
BEGONNEN.

BEWAAR DEZE HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK OP EEN GESCHIKTE
PLAATS ONDER HANDBEREIK.

LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL NUM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA CONSULTA.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.
ХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В ЛЕГКО ДОСТУПНОМ МЕСТЕ ДЛЯ ЕГО
ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

MONTAJDAN ÖNCE BU YÖNERGELERİ DİKKATLİCE OKUYUN.
DAHA SONRA BAKMAK ÜZERE BU KILAVUZU SAKLAYIN.

TABLE DES MATIÈRES

1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	1
2. AVANT L'INSTALLATION	4
3. CHOIX DU LIEU D'INSTALLATION	6
4. PRÉPARATIFS AVANT INSTALLATION	8
5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE	10
6. TRAVAUX DE TUYAUTERIE DE FLUIDE FRIGORIFIQUE	12
7. TRAVAUX DE TUYAUTERIE D'ÉVACUATION	17
8. TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE	20
9. MODE DE RACCORDEMENT DES CÂBLES ET EXEMPLE DE RACCORDEMENT	21
10. MONTAGE DE LA GRILLE D'ASPIRATION · PANNEAU DE DÉCORATION	28
11. RÉGLAGE SUR PLACE	29
12. ESSAI DE FONCTIONNEMENT	32
13. FICHE TECHNIQUE DU CÂBLAGE	38

Les instructions d'origine sont écrites en anglais. Toutes les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Veillez à bien prendre les "PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ" suivantes.

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

- Ce manuel répartit les précautions en deux catégories : AVERTISSEMENT et ATTENTION.
Veillez à bien prendre les précautions indiquées ci-dessous : elles sont importantes pour garantir la sécurité.

 **AVERTISSEMENT** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves voire la mort.

 **ATTENTION** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.
Elle peut également servir à mettre en garde contre des pratiques non sécurisées.

- Après avoir terminé l'installation, testez le climatiseur et vérifiez s'il fonctionne correctement. Donnez à l'utilisateur les instructions adéquates concernant l'utilisation et le nettoyage de l'unité intérieure conformément au Manuel de fonctionnement. Demandez à l'utilisateur de conserver ce manuel et le Manuel de fonctionnement ensemble en lieu sûr pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.



AVERTISSEMENT

- Demandez au revendeur ou à du personnel qualifié d'effectuer l'installation.
Une mauvaise installation pourrait entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- Effectuez les travaux d'installation conformément à ce manuel d'installation.
Une mauvaise installation pourrait entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- En cas de fuite de fluide frigorigère, consultez votre revendeur.
Lorsque le climatiseur doit être installé dans une petite pièce, il est nécessaire de prendre les mesures appropriées pour que la quantité de fuite de réfrigérant n'excède pas les limites de concentration.
Si la fuite de fluide frigorigère excède les limite de concentration, un accident dû au manque d'oxygène peut se produire.
- Veillez à n'utiliser que les pièces et accessoires spécifiés pour les travaux d'installation.
Ne pas utiliser les pièces spécifiées peut entraîner la chute du climatiseur, des fuites d'eau, des décharges électriques, un incendie, etc.
- Installez le climatiseur sur une base qui peut supporter son poids.
Une résistance insuffisante peut faire tomber le climatiseur et causer des blessures.
En outre, cela peut provoquer des vibrations des unités intérieures et causer des claquements désagréables.
- Exécutez les travaux d'installation spécifiés en prenant en compte les vents violents, les tempêtes et les tremblements de terre.
Une installation inappropriée peut entraîner un accident comme la chute du climatiseur.
- Assurez-vous que tous les travaux électriques soient exécutés par des personnes qualifiées conformément à la législation applicable (remarque 1) et à ce manuel d'installation, en utilisant un circuit séparé.
En outre, même si les câbles sont courts, assurez-vous d'utiliser des câbles qui sont suffisamment longs et ne branchez jamais de câbles supplémentaires pour atteindre la longueur suffisante.
Une capacité insuffisante du circuit d'alimentation électrique ou un système électrique incorrect peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.
(remarque 1) la législation applicable désigne "L'ensemble des directives, lois, réglementations et/ou codes internationaux, nationaux et locaux qui sont pertinents et applicables pour un certain produit ou domaine".
- Mettez le climatiseur à la terre.
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.
Une mise à la terre incomplète peut causer des décharges électriques ou un incendie.
- Veillez à installer un disjoncteur de fuite à la terre.
Le non-respect de ces instructions peut causer des décharges électriques et un incendie.
- Débranchez l'alimentation avant de toucher les composants électriques.
Si vous touchez la pièce sous tension, vous pouvez subir une décharge électrique.
- Assurez-vous que tous les câbles sont sécurisés, en utilisant les câbles spécifiés et en vous assurant que les forces externes n'agissent pas sur les raccords de bornes ou les câbles.
Un branchement incomplet ou une fixation incomplète peut causer une surchauffe ou un incendie.
- Lors du câblage entre les unités intérieure et extérieure, et de l'alimentation électrique, formez les câbles dans l'ordre de manière à pouvoir bien serrer le couvercle du boîtier de commande.
Si le couvercle du boîtier de commande n'est pas en place, cela peut causer une surchauffe des bornes, des décharges électriques ou un incendie.
- Si le gaz frigorigère fuit pendant les travaux d'installation, ventilez immédiatement la zone.
Des gaz toxiques peuvent être produits si du réfrigérant entre en contact avec une flamme.
- Après avoir terminé les travaux d'installation, assurez-vous que le gaz frigorigère ne fuit pas.
Des gaz toxiques peuvent être produits si du gaz frigorigère fuit dans la pièce et entre en contact avec une source de feu comme un thermoventilateur, un poêle ou une cuisinière.
- Ne touchez jamais directement tout gaz frigorigère qui fuit par accident. Ceci pourrait entraîner des blessures graves causées par les gelures.



ATTENTION

- Installez la tuyauterie d'évacuation conformément à ce manuel d'installation afin d'assurer la bonne évacuation et d'isoler la tuyauterie pour empêcher la condensation.
Une mauvaise installation de la tuyauterie d'évacuation peut causer une fuite d'eau, ce qui mouillerait les meubles.
- Installez le climatiseur, les câbles d'alimentation, les câbles de la télécommande et les câbles de transmission à au moins 1 mètre des télévisions ou radios afin d'empêcher une interférence de l'image ou du bruit. (Selon les ondes radio, 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 une télécommande sans fil est installée 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.
- N'installez pas le climatiseur dans les endroits suivants :
 1. Là où il y a du brouillard d'huile, de la vapeur ou de la vaporisation d'huile par exemple une cuisine.
Les pièces en résine peuvent se détériorer, ce qui peut entraîner la chute de pièces ou des fuites d'eau.
 2. Là 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 frigorigène.
 3. Là où il y a des machines qui émettent des ondes électromagnétiques.
Les ondes électromagnétiques peuvent perturber le système de contrôle, et causer un dysfonctionnement de l'appareil.
 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 volatils inflammables, tels que du diluant pour peinture ou de l'essence, sont manipulés.
Si le gaz fuit et reste autour du climatiseur, cela peut causer des étincelles.
- Ce climatiseur n'a pas été conçu pour être utilisé dans une atmosphère présentant des risques d'explosion.

2. AVANT L'INSTALLATION

Lors du déballage et du déplacement de l'unité intérieure après le déballage, n'exercez pas de force sur la tuyauterie (réfrigérant et évacuation) et sur les pièces en résine.

- Veillez à vérifier au préalable que le réfrigérant à utiliser pour les travaux d'installation est de type R410A. (Le climatiseur ne pourra pas fonctionner correctement si un produit réfrigérant incorrect est utilisé.)
- Pour l'installation de l'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.
- Ne jetez pas les accessoires jusqu'à ce que le travail d'installation soit terminé.
- Une fois l'unité intérieure installée dans la pièce, pour éviter tout endommagement de celle-ci, prenez les mesures afin de protéger l'unité intérieure avec le matériel d'emballage.

(1) Déterminez la route pour transporter l'unité dans la pièce.

(2) Ne déballez pas l'unité avant qu'elle ne soit placée à l'emplacement de l'installation.

Lorsque le déballage est inévitable, utilisez une sangle en matériau doux ou des plaques de protection avec une corde lors du levage, afin d'éviter des dommages ou des rayures sur les unités intérieures.

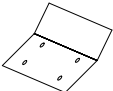
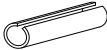
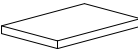
- Demandez au client d'utiliser le climatiseur en consultant le manuel de fonctionnement. Expliquez au client comment utiliser le climatiseur (en particulier, le nettoyage des filtres à air, les procédures de fonctionnement et le réglage de la température).
- Pour choisir le lieu d'installation, utilisez le modèle papier d'installation (utilisé avec le carton d'emballage) comme référence.
- N'utilisez pas le climatiseur dans des lieux où la teneur en sel de l'air est élevée (en bord de mer, par exemple), dans une voiture ou sur un bateau ou dans des lieux où la tension fluctue (dans les usines, par exemple).
- Éliminez l'électricité statique de votre corps lorsque vous effectuez le câblage et que le couvercle du boîtier de commande est retiré.

Les pièces électriques peuvent être endommagées.

2-1 ACCESSOIRES

Vérifiez que les accessoires suivants sont joints à l'unité intérieure.

Nom	(1) Tuyau d'évacuation	(2) Attache métallique	(3) Rondelle pour support	(4) Attache
Quantité	1 pièce	1 pièce	8 pièces	7 pièces
Forme				

Nom	(5) Modèle papier d'installation	Matériau isolant pour joint material	Matériau d'étanchéité	(10) Bague en résine
Quantité	1 feuille	1 unité	1 unité	1 pièce
Forme		 (6) Pour les tuyaux de gaz  (7) Pour les tuyaux de liquide	 (8) Grand  (9) Petit	

Nom	(11) Fixation de câbles	(12) vis pour fixation des câbles	(Divers) • Manuel de fonctionnement • Manuel d'installation • Déclaration de conformité
Quantité	2 pièces	2 pièces	
Forme		 M4 x 12	

2-2 ACCESSOIRES EN OPTION

- Pour cette unité intérieure, la télécommande est requise séparément.
- Il existe 2 sortes de télécommande ; à fil et sans fil.
Installez la télécommande à l'endroit que le client a indiqué.
Pour le modèle applicable, reportez-vous au catalogue.
(Pour savoir comment l'installer, reportez-vous au manuel d'installation joint à la télécommande.)

EFFECTUEZ LE TRAVAIL EN FAISANT ATTENTION AUX ÉLÉMENTS SUIVANTS ET UNE FOIS LE TRAVAIL ACHEVÉ VÉRIFIEZ-LES À NOUVEAU.

1. Éléments à vérifier après que le travail d'installation soit terminé

Points à vérifier	En cas de défaut	Vérifiez la colonne
Les unités intérieure et extérieure sont-elles bien fixées ?	Chute · vibration · bruit	
Les travaux d'installation des unités extérieure et intérieure sont-ils terminés ?	Ne fonctionne pas · grillage	
Avez-vous effectué un test des fuites avec la pression de test spécifiée dans le manuel d'installation de l'unité extérieure ?	Ne refroidit pas / Ne chauffe pas	
L'isolation de la tuyauterie de fluide frigorigène et de la tuyauterie d'évacuation est-elle complètement effectuée ?	Fuites d'eau	
L'évacuation s'écoule-t-elle doucement ?	Fuites d'eau	
La tension de l'alimentation électrique est-elle identique à celle indiquée sur l'étiquette du fabricant qui se trouve sur le climatiseur ?	Ne fonctionne pas · grillage	
Êtes-vous sûr qu'il n'y a aucun mauvais raccord des câbles ou aucun tuyau desserré ?	Ne fonctionne pas · grillage	
La mise à la terre est-elle effectuée ?	Danger en cas de fuite	
Les dimensions des câbles électriques sont-elles conformes aux spécifications ?	Ne fonctionne pas · grillage	
Est-ce qu'une des entrées ou sorties d'air des unités intérieures et extérieures est bloquée par des obstacles ? (Cela peut entraîner une chute de capacité due à la chute de la vitesse du ventilateur ou l'anomalie de fonctionnement de l'équipement.)	Ne refroidit pas / Ne chauffe pas	
Avez-vous noté la longueur de la tuyauterie de fluide frigorigène et la charge de fluide frigorigène ajoutée ?	La quantité de charge de fluide frigorigène n'est pas claire	

Assurez-vous de vérifier à nouveau les points de "PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ"

2. Éléments à contrôler lors de la livraison

Points à vérifier	Vérifiez la colonne
Avez-vous effectué le réglage sur place ? (si nécessaire)	
Le couvercle du boîtier de commande, le filtre à air et la grille d'aspiration sont-ils fixés ?	
Est-ce que l'air frais se décharge lors du rafraîchissement et est-ce que l'air chaud se décharge pendant le chauffage ?	
Avez-vous expliqué comment utiliser le climatiseur en montrant le manuel de fonctionnement au client ?	
Avez-vous expliqué la description du rafraîchissement, du chauffage, du programme sec et automatique (rafraîchissement/chauffage) indiquée dans le manuel de fonctionnement au client ?	
Si vous réglez la vitesse du ventilateur avec le thermostat ÉTEINT, avez-vous expliqué la vitesse du ventilateur réglée au client ?	
Avez-vous remis le manuel de fonctionnement et le manuel d'installation au client ?	

Points de l'explication de fonctionnement

En plus de l'usage général, étant donné que les éléments dans le manuel de fonctionnement avec les mises en garde libellées **⚠ AVERTISSEMENT** et **⚠ ATTENTION** sont susceptibles d'entraîner des blessures corporelles ou des dommages, il est nécessaire d'expliquer non seulement ces éléments au client, mais aussi de les lui faire lire.

Il est également nécessaire d'expliquer les points de "CE NE SONT PAS DES MAUVAIS FONCTIONNEMENTS DU CLIMATISEUR" au client et que le client les lise attentivement.

3. CHOIX DU LIEU D'INSTALLATION

Lors du déballage et du déplacement de l'unité intérieure après le déballage, n'exercez pas de force sur la tuyauterie (réfrigérant et évacuation) et sur les pièces en résine.

(1) Choisissez le lieu d'installation qui respecte les conditions suivantes et obtenez l'accord du client.

- Là où l'air froid et chaud se répand uniformément dans la pièce.
- Où le passage d'air n'est pas obstrué.
- Où l'évacuation peut être assurée.
- Où la surface inférieure du plafond n'est pas inclinée.
- Où il y a une résistance suffisante pour supporter la masse de l'unité intérieure (si la force est insuffisante, l'unité intérieure peut vibrer et entrer en contact avec le plafond et générer des bruits de claquement désagréables).
- Où un espace suffisant pour l'installation et l'entretien est assuré. **(Reportez-vous à la Fig. 1 et Fig. 2)**
- Là où la longueur de la tuyauterie entre les unités intérieure et extérieure ne dépasse pas la longueur admissible. (Reportez-vous au manuel d'installation joint à l'unité extérieure.)

- Où il n'existe aucun risque de fuite de gaz inflammable.

[Espace d'installation requis (mm)]

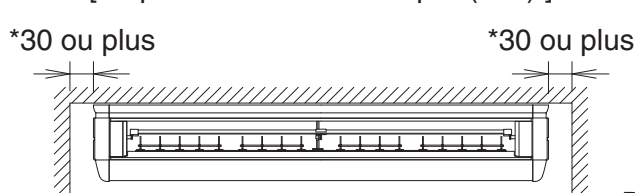


Fig. 1

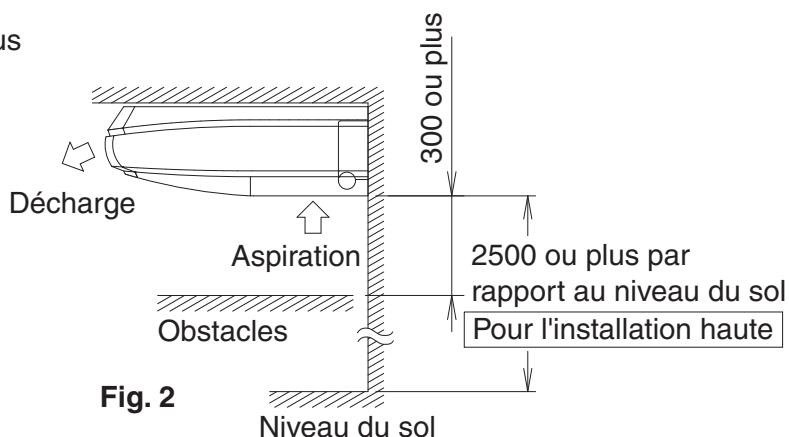


Fig. 2

REMARQUE

- Où il y a un espace supplémentaire requis pour * pièce, l'entretien peut être effectué plus facilement si 200 mm ou plus est assuré.



ATTENTION

- Installez les unités extérieure et intérieure, le cordon d'alimentation, les câbles de la télécommande 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 les ondes radio, 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 une télécommande sans fil est installée 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.

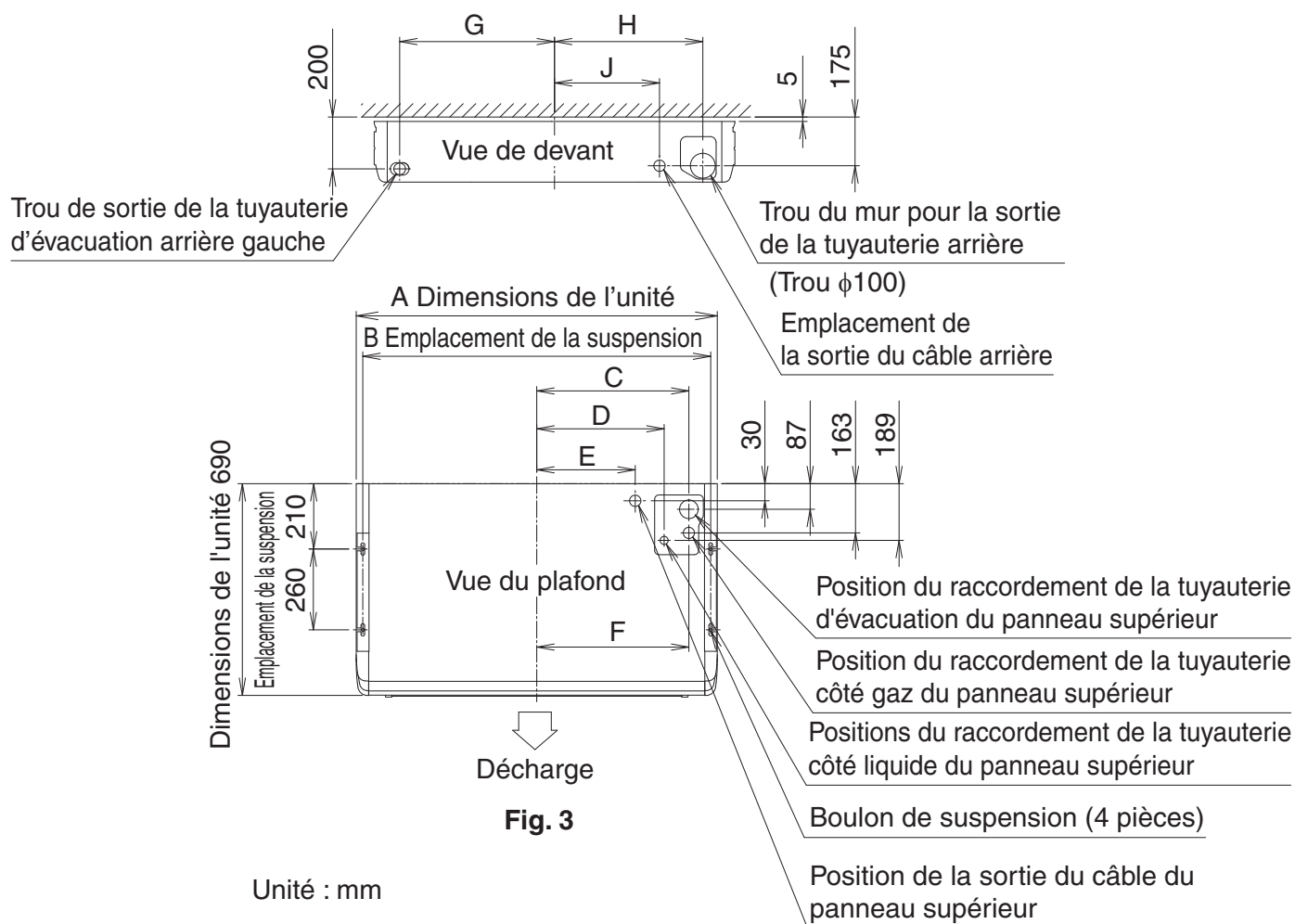
(2) Utilisez des boulons de suspension pour l'installation. Recherchez si le lieu d'installation peut supporter la masse de l'unité et, si nécessaire, suspendez l'unité à l'aide de boulons après qu'elle ait été renforcée par des poutres, etc. (Reportez-vous au modèle papier d'installation (5) pour l'emplacement de montage.)

(3) Hauteur de plafond

Cette unité intérieure peut être installée jusqu'à 4,3 m (pour le modèle 35-71, 3,5 m) par rapport au plafond.

4. PRÉPARATIFS AVANT INSTALLATION

(1) Pour l'emplacement des vis à œilletons de l'unité intérieure, des tuyaux de sortie, des trous de sortie du tube d'évacuation et le câblage électrique des trous d'entrée. (Reportez-vous à la Fig. 3)



Nom du modèle (FHQ-)	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Type 35 · 50	960	920	378	324	270	375	398	377	260
Type 60 · 71	1270	1230	533	479	425	530	553	532	415
Type 100 · 125 · 140	1590	1550	693	639	585	690	713	692	575

(2) Faites des trous pour les boulons de suspension, la sortie de la tuyauterie, la sortie de la tuyauterie d'évacuation et l'entrée des câbles électriques.

- Utilisez le modèle papier d'installation (5).
- Déterminez les emplacements des boulons de suspension, la sortie de la tuyauterie, la sortie de la tuyauterie d'évacuation et l'entrée des câbles électriques. Et faites le trou.

(3) Retirez les pièces de l'unité intérieure.

1) Retirez la grille d'aspiration.

- Faites glisser les boutons de fixation de la grille d'aspiration (type 35, 50 : 2 emplacements chacun, type 60 ~ 140 : 3 emplacements chacun) vers l'arrière (comme indiqué par la flèche) pour ouvrir en grand la grille d'aspiration. **(Reportez-vous à la Fig. 4).**
- Tout en gardant la grille d'aspiration ouverte, tenez le bouton à l'arrière de la grille d'aspiration et, en même temps, tirez la grille d'aspiration vers l'avant pour la retirer. **(Reportez-vous à la Fig. 5).**

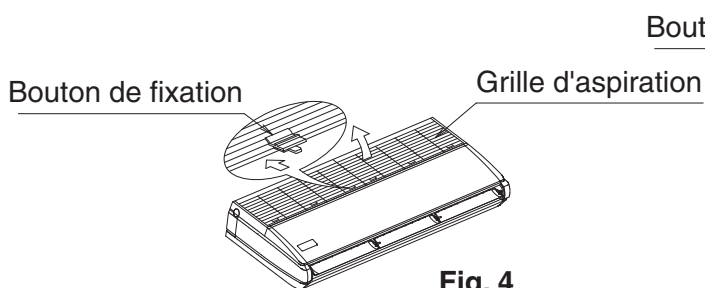


Fig. 4

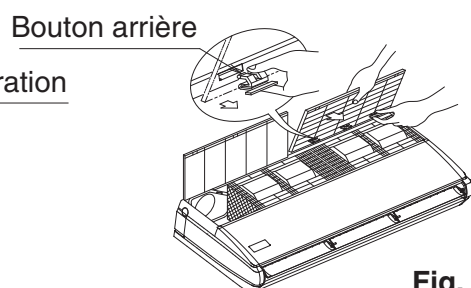


Fig. 5

2) Retirez le panneau de décoration (droite, gauche).

- Retirez la vis de fixation du panneau de décoration (une pour chaque), tirez vers l'avant (sens de la flèche) pour retirer. **(Reportez-vous à la Fig. 6).**
- Sortez les accessoires. **(Reportez-vous à la Fig. 6).**
- Ouvrez le trou de sortie sur le côté d'entrée de la tuyauterie sur la surface arrière ou la surface supérieure et installez la bague en résine (10).

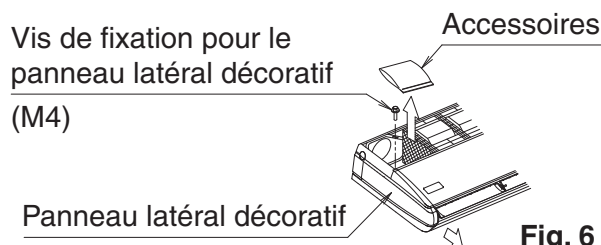
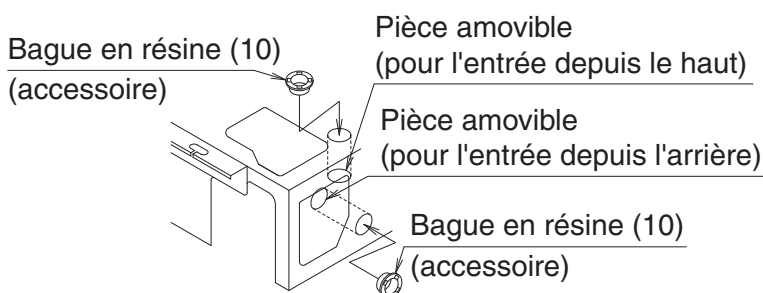


Fig. 6

3) Retirez le support.

- Desserrez 2 boulons pour installer le support des deux côtés (M8) (4 emplacements à gauche et à droite) dans un espace de 10 mm. **(Reportez-vous à la Fig. 7 et Fig. 8)**
- Retirez la vis de fixation pour le support sur le côté arrière (M5), tirez le support vers l'arrière (le sens de la flèche) pour retirer. **(Reportez-vous à la Fig. 8).**

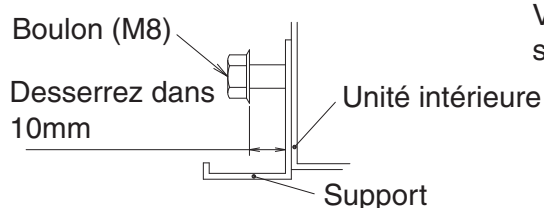


Fig. 7

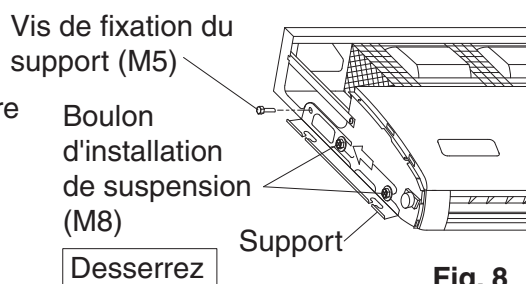


Fig. 8

— ⚠ ATTENTION —

Ne retirez pas le ruban (couleur crème) appliqué sur l'extérieur de l'unité intérieure. Cela peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.

(4) Installez les boulons de suspension.

- Utilisez des boulons M8 ou M10 pour accrocher l'unité intérieure.
 - Réglez la longueur du boulon de suspension à partir du plafond en avance. **(Reportez-vous à la Fig. 9).**
 - Utilisez le trou-en-ancres pour les boulons existants et intégrez des insertions ou des boulons d'assise pour les nouveaux boulons, et fixez l'unité fermement à la construction de sorte qu'il puisse supporter la masse de l'unité.
- En outre, ajustez la distance depuis le plafond à l'avance.

— ⚠ ATTENTION —

Si le boulon de suspension est trop long, il peut endommager ou casser l'unité intérieure ou les options.

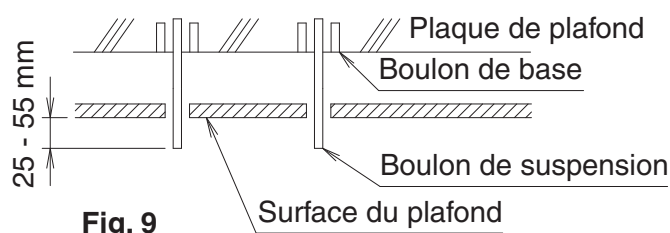


Fig. 9

REMARQUE

- Les pièces illustrées dans la Fig. 9 seront toutes fournies sur place.

5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

«Il est facile de monter les pièces optionnelles avant d'installer l'unité intérieure. Reportez-vous également au manuel d'installation joint aux pièces en option.»

Pour l'installation, utilisez les pièces d'installation et les pièces spécifiées.

(1) Fixez le support au boulon de suspension. **(Reportez-vous à la Fig. 10).**

— ⚠ ATTENTION —

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous d'utiliser une rondelle pour support (3) (accessoire) et fixez fermement à l'aide de doubles écrous.

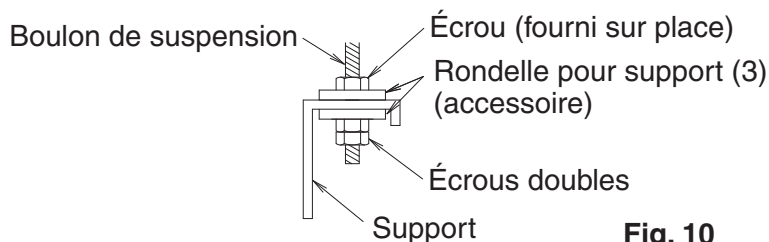


Fig. 10

- (2) Soulevez l'unité intérieure, faites-la glisser depuis l'avant et insérez le boulon (M8) d'installation du support fermement pour une suspension temporaire. **(Reportez-vous à la Fig. 11)**
- (3) Serrez les vis (M5) de fixation du support à 2 emplacements, qui ont été retirées, comme elles étaient auparavant. **(Reportez-vous à la Fig. 11).**
- Il est nécessaire d'empêcher le mauvais alignement de l'unité intérieure.**
- (4) Serrez fermement les boulons (M8) d'installation du support à 4 emplacements. **(Reportez-vous à la Fig. 11)**

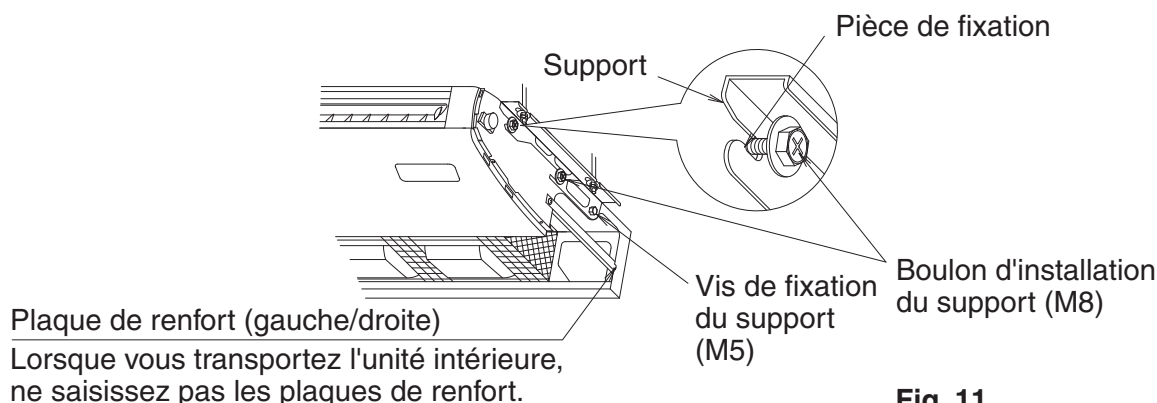


Fig. 11

- (5) Lors de la suspension de l'unité intérieure, assurez-vous d'utiliser le niveau pour avoir une meilleure évacuation et l'installer horizontalement. Si cela est possible sur le lieu d'installation, installez également de manière à ce que le côté de la tuyauterie d'évacuation soit légèrement plus bas. **(Reportez-vous à la Fig. 12).**

— **⚠ ATTENTION** —

- Le fait d'installer l'unité intérieure à un angle opposé à la tuyauterie d'évacuation pourrait causer une fuite d'eau.
- **N'insérez pas de matériaux autres que ceux spécifiés dans le jeu entre le support et la rondelle (3) pour support.**
Sauf si les rondelles sont correctement fixées, les boulons de suspension peuvent sortir du support.

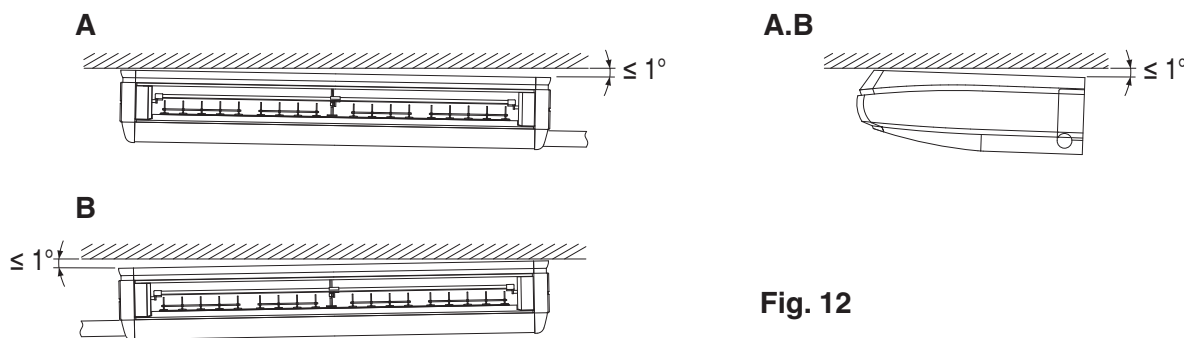


Fig. 12

- A. Lorsque la tuyauterie d'évacuation est inclinée vers la droite ou vers la droite et en arrière. Mettez-la à niveau ou inclinez-la légèrement vers la droite ou l'arrière. (Dans 1°.)
- B. Lorsque la tuyauterie d'évacuation est inclinée vers la gauche ou vers la gauche et en arrière. Mettez-la à niveau ou inclinez-la légèrement vers la gauche ou l'arrière. (Dans 1°.)

— **⚠ AVERTISSEMENT** —

L'unité intérieure doit être correctement installée à un endroit pouvant supporter sa masse.
Si la résistance est insuffisante, l'unité intérieure peut tomber et causer des blessures.

6. TRAVAUX DE TUYAUTERIE DE FLUIDE FRIGORIFIQUE

- Pour les tuyauteries de fluide frigorigélique de l'unité extérieure, consultez le manuel d'installation joint à l'unité extérieure.
- Effectuez correctement l'isolation de la tuyauterie de gaz et de la tuyauterie de fluide frigorigélique. Si elles ne sont pas isolées, cela peut causer une fuite d'eau. Pour la tuyauterie de gaz, utilisez un matériau isolant dont la température résistante à la chaleur est supérieure à 120 °C. Pour une utilisation dans un endroit à taux d'humidité élevé, renforcez le matériau isolant pour la tuyauterie de fluide frigorigélique. Si elle n'est pas renforcée, la surface du matériau isolant peut suinter.
- Avant les travaux d'installation, assurez-vous que le fluide frigorigélique est R410A. (Si le fluide frigorigélique n'est pas R410A, cela ne fonctionnera pas comme prévu.)

⚠ ATTENTION

Ce climatiseur est un modèle conçu pour le nouveau réfrigérant R410A. Assurez-vous de respecter les exigences indiquées à droite et effectuez les travaux d'installation.

- Utilisez des coupe-tubes et des outils d'évasement adaptés au fluide frigorigélique R410A.
- Pour les raccords évasés, recouvrez la surface intérieure de l'évasement uniquement avec de l'huile ou de l'huile d'ester.
- Utilisez uniquement les écrous évasés fournis avec le climatiseur. Si d'autres raccords évasés sont utilisés, cela peut causer une fuite du fluide frigorigélique.
- Afin d'empêcher la contamination ou l'humidité d'entrer dans la tuyauterie, prenez des mesures en pinçant ou en guipant les tuyauteries.

Ne mélangez pas une substance autre que le fluide frigorigélique spécifié étant donné que l'air entre dans le circuit de réfrigération.

Si le fluide frigorigélique fuit lors des travaux, aérez la pièce.

- Retirez le support pour l'emballage et la livraison (plaque de renforcement) avant les travaux de tuyauterie de fluide frigorigélique. **(Reportez-vous à la Fig. 18)**
- Le réfrigérant est pré-chargé dans l'unité extérieure.
- Lors de la connexion de la tuyauterie au climatiseur, veillez à utiliser une clé plate et une clé dynamométrique, comme indiqué dans la **Fig.13**.

Pour la dimension de la pièce évasée, reportez-vous au Tableau 1.

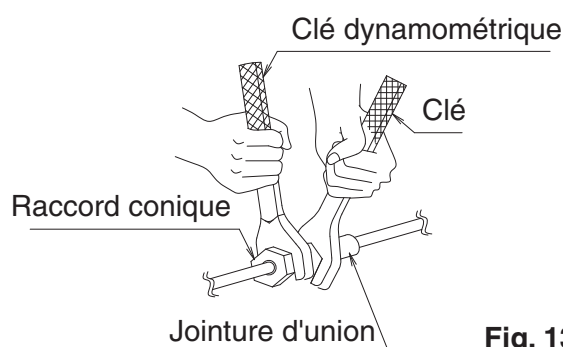
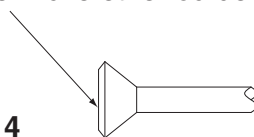


Fig. 13

- Pour les raccords évasés, recouvrez la surface intérieure de l'évasement uniquement avec de l'huile ou de l'huile d'ester. **(Reportez-vous à la Fig. 14)** Puis, tournez l'écrou évasé 3 ou 4 fois avec votre main et vissez dans l'écrou.

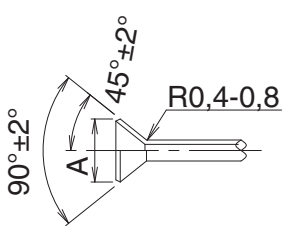
Enduisez la surface intérieure de l'évasement avec de l'huile éther ou de l'huile ester seulement.

Fig. 14



- Pour le couple de serrage, reportez-vous au Tableau 1.

Tableau 1

Dimension de la tuyauterie (mm)	Couple de serrage (N·m)	Dimension du raccord de traitement A (mm)	Forme du raccord
φ 6,4	15,7 ± 1,5	8,9 ± 0,2	
φ 9,5	36,3 ± 3,6	13,0 ± 0,2	
φ 12,7	54,9 ± 5,4	16,4 ± 0,2	
φ 15,9	68,6 ± 6,8	19,5 ± 0,2	

⚠ ATTENTION

- **Ne laissez pas l'huile adhérer à la pièce de fixation de la vis des pièces en résine.**

Si l'huile adhère, cela peut affaiblir la résistance de la pièce vissée.

- **Ne serrez pas trop fort les raccords coniques.**

Si un raccord conique se fissure, le fluide frigorigère peut fuir.

- S'il n'y a pas de clé dynamométrique, utilisez le Tableau 2 comme règle pratique. Lorsque que vous serrez l'écrou évasé avec une clé à molette de plus en plus fort, arrivé à un certain stade, la force de torsion augmente soudainement. Depuis cette position, serrez l'écrou en plus de l'angle indiqué dans le Tableau 2. Une fois le travail terminé, assurez-vous de l'absence de fuite de gaz. Si l'écrou n'est pas serré comme indiqué, cela peut causer une fuite lente du fluide frigorigère et entraîner une anomalie de fonctionnement (comme ne rafraîchit pas ou ne chauffe pas).

Tableau 2

Dimension de la tuyauterie (mm)	Angle de serrage	Longueur de bras recommandée pour l'outil utilisé
φ 6,4	60° - 90°	Environ 150mm
φ 9,5	60° - 90°	Environ 200mm
φ 12,7	30° - 60°	Environ 250mm
φ 15,9	30° - 60°	Environ 300mm

⚠ ATTENTION

L'isolation de la tuyauterie sur place doit être effectuée jusqu'au raccordement à l'intérieur du coffre. Si la tuyauterie est exposée à l'atmosphère, cela peut causer le suintement ou la brûlure de la tuyauterie au toucher, des décharges électriques ou un incendie en raison des câbles qui touchent la tuyauterie.

- Après le test de fuite, en vous référant à la **Fig. 15**, isolez les connexions des tuyaux de gaz et de liquide avec le matériel de joint isolant fourni (6) et (7) afin d'éviter que les canalisations ne soient exposées. Puis, serrez les deux extrémités du matériau isolant à l'aide d'une attache (4).
- Enroulez le matériau d'étanchéité (petit) (9) autour du matériau isolant des joints (6) (section des raccords coniques), uniquement du côté de la tuyauterie de gaz.
- Assurez-vous d'amener la couture du matériau isolant des joints (6) et (7) vers le haut.

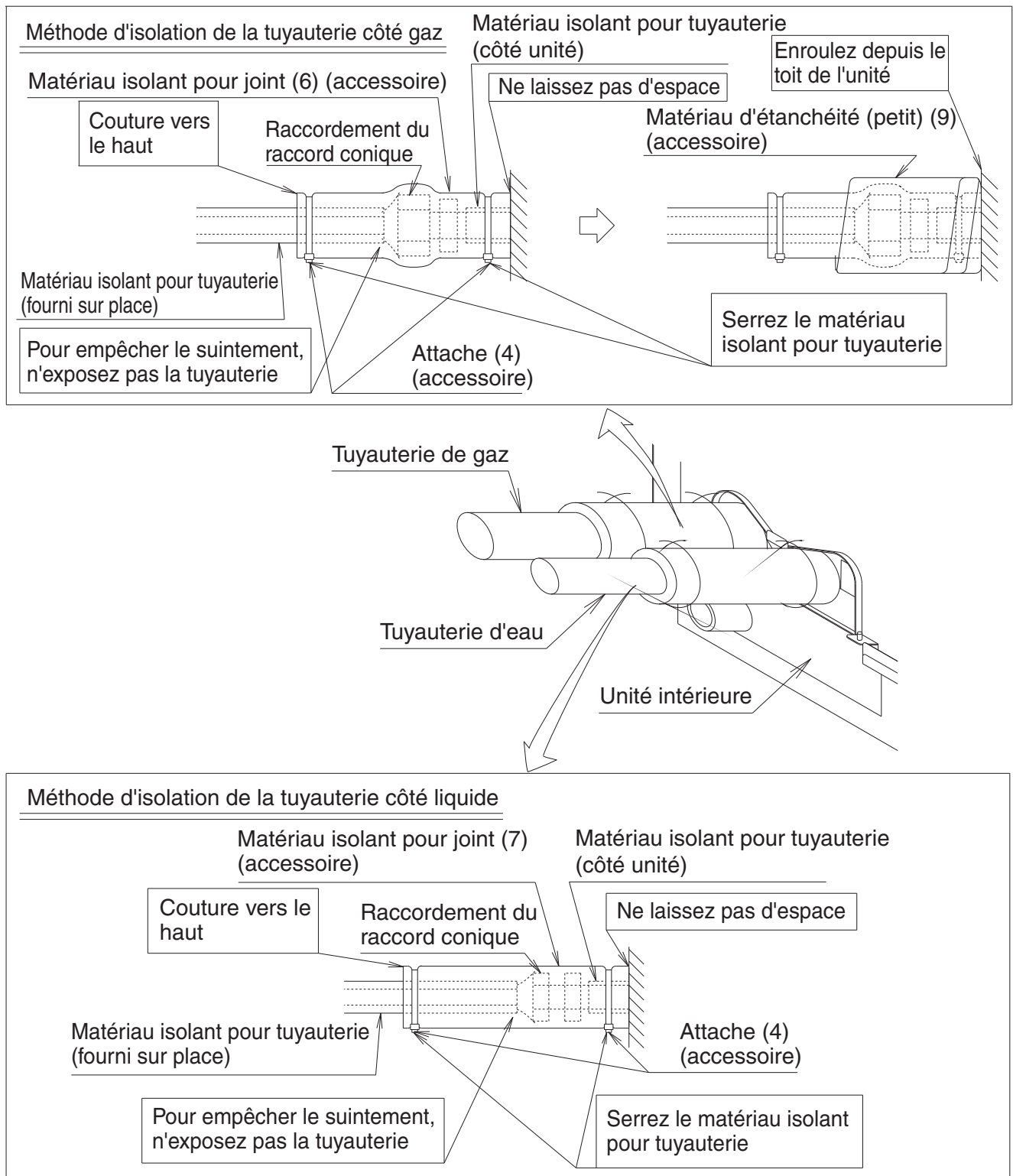


Fig. 15

(1) Pour la tuyauterie arrière

- Retirez l'arrière par le couvercle de pénétration de la tuyauterie arrière et raccordez la tuyauterie. **(Reportez-vous à la Fig. 16 et Fig. 18)**

(2) Pour la tuyauterie vers le haut

- Pour la tuyauterie vers le haut, le kit de tuyauterie à raccordement en forme de L (accessoire en option) sera requis.
- Retirez le couvercle supérieur de pénétration du panneau et utilisez le kit de tuyauterie à raccordement en forme de L (accessoire en option) pour diriger la tuyauterie. **(Reportez-vous à la Fig. 16 et Fig. 17)**

(3) Pour la tuyauterie du côté droit

- Retirez le support pour l'emballage et la livraison (plaque de renforcement) sur la surface droite et remettez la vis dans la position d'origine de l'unité intérieure. **(Reportez-vous à la Fig. 18)**
- Coupez le trou de sortie au niveau du panneau de décoration (droit) et raccordez la tuyauterie. **(Reportez-vous à la Fig. 18).**

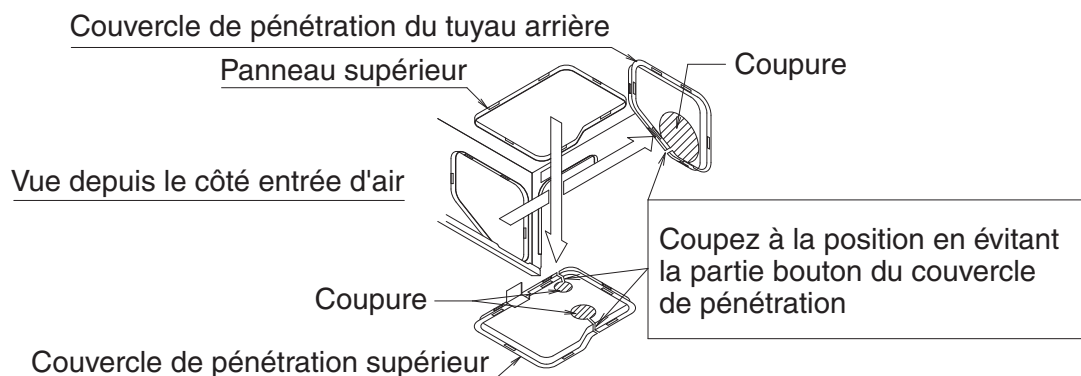


Fig. 16

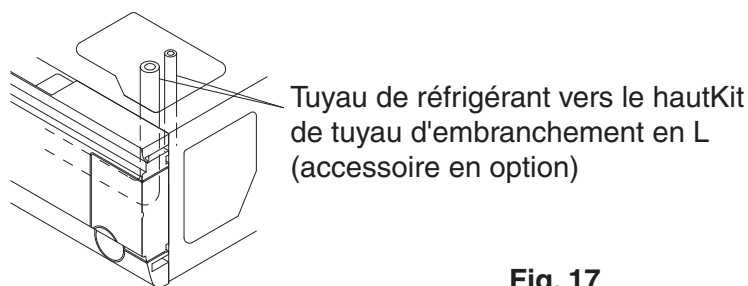


Fig. 17

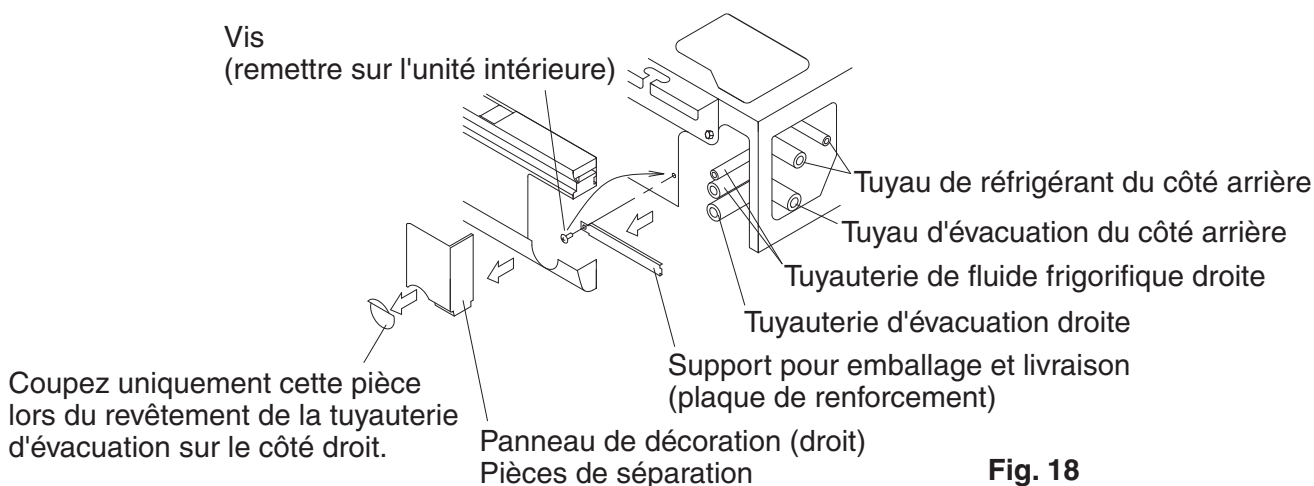


Fig. 18

- Après l'installation de la tuyauterie, coupez le couvercle de pénétration retiré le long de la forme de la tuyauterie, puis installez.
Aussi, pour le couvercle de pénétration du panneau supérieur, étant donné qu'il a été retiré auparavant, passez le moteur de la lame horizontale et le fil de la thermistance par l'attache du couvercle de pénétration du panneau supérieur et fixez-les. **(Reportez-vous à la Fig. 16 et Fig. 19)**
Lorsque vous faites cela, bloquez tout écart entre le couvercle de pénétration de la tuyauterie et la tuyauterie à l'aide de mastic afin d'empêcher la poussière d'entrer dans l'unité intérieure.

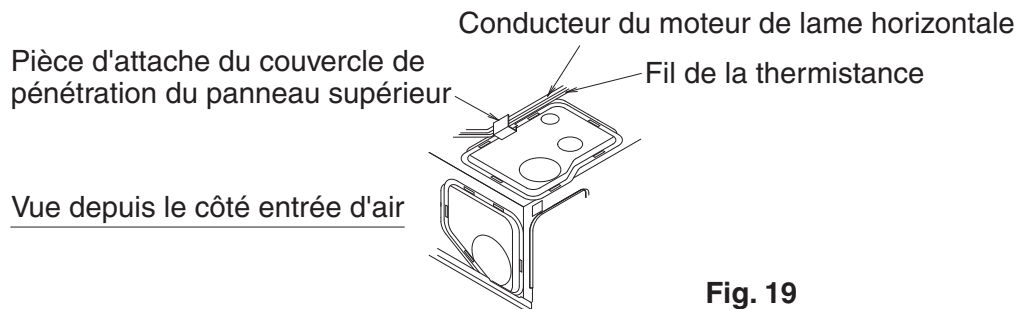


Fig. 19

- * Avant de brasier la tuyauterie de fluide frigorigère, faites passer l'azote dans la tuyauterie de fluide frigorigère et remplacez l'air par l'azote. Puis, effectuez le brasage (REMARQUE 2). **(Reportez-vous à la Fig. 20)** Après avoir terminé tous les travaux de brasage, installez les raccords évasés avec l'unité intérieure.

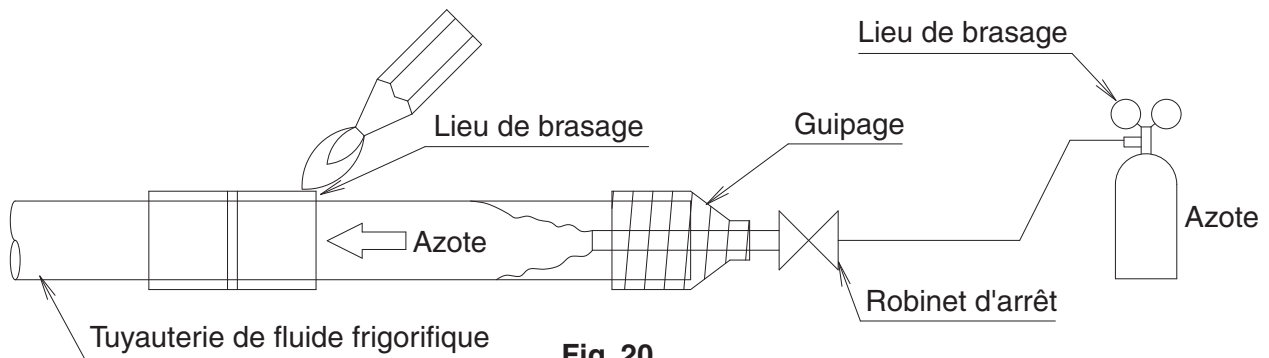


Fig. 20

REMARQUE

- La bonne pression pour avoir un flux d'azote circulant à travers la tuyauterie est d'environ 0,02 MPa, une pression qui permet de se sentir comme une brise et peut être obtenue par un réducteur de pression.
- N'utilisez pas de décapant lors du brasage de la tuyauterie de fluide frigorigère. Utilisez le 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 (Si un flux chloré est utilisé, la tuyauterie sera corrodée et, en outre, s'il contient du fluor, l'huile frigorigère sera détériorée et le circuit frigorigère sera affecté négativement.)
- Lorsque vous effectuez le test des fuites de la tuyauterie de fluide frigorigère dans l'unité intérieure après avoir terminé l'installation de l'unité intérieure, reportez-vous au manuel d'installation de raccordement de l'unité extérieure pour connaître la pression de test. Reportez-vous également au manuel d'installation de l'unité extérieure ou au document technique pour la tuyauterie de fluide frigorigère.
- En cas de manque de fluide frigorigère parce que vous avez oublié d'ajouter du fluide, etc., cela peut entraîner une anomalie de fonctionnement comme le fait que l'unité de rafraîchit ou ne chauffe pas. Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure ou au document technique pour la tuyauterie de fluide frigorigère.

ATTENTION

N'utilisez pas d'antioxydant lors du brasage de la tuyauterie.

Cela peut entraîner une anomalie de fonctionnement des composants et l'obstruction de la tuyauterie due à des résidus.

7. TRAVAUX DE TUYAUTERIE D'ÉVACUATION

(1) Effectuez l'évacuation de la tuyauterie.

- Procédez aux travaux de tuyauterie d'évacuation afin que l'évacuation puisse être assurée.
- La tuyauterie d'évacuation peut être raccordée à l'aide des consignes suivantes : Pour le côté arrière droit / côté droit, reportez-vous à la **Fig. 18** du "6. TRAVAUX DE TUYAUTERIE DE FLUIDE FRIGORIFIQUE" et pour le côté arrière gauche / côté gauche, reportez-vous à la **Fig. 21**.
- Lors de la direction de la tuyauterie d'évacuation du côté arrière gauche / côté gauche, retirez le filet protecteur. Puis, retirez le capuchon de la prise d'évacuation et le matériau d'isolation appliqué sur la prise d'évacuation gauche et appliquez-le sur la prise d'évacuation droite. En même temps, insérez le bouchon de la prise d'évacuation tout le long afin d'empêcher une fuite d'eau. Après avoir installé le tuyau d'évacuation (1) (accessoire), fixez le filet protecteur en inversant les étapes pour le retirer. **(Reportez-vous à la Fig. 22)**
- Sélectionnez le diamètre de tuyauterie égal ou supérieur à celui du tuyau d'évacuation (1) (accessoire) (tuyauterie en polychlorure de vinyle, diamètre nominal de 20 mm, diamètre externe de 26 mm).
- Installez la tuyauterie d'évacuation aussi court que possible avec une inclinaison vers le bas de 1/100 ou plus en évitant la stagnation d'air. **(Reportez-vous à la Fig. 23 et Fig. 24)**
(Cela peut causer un son anormal comme des glouglous)

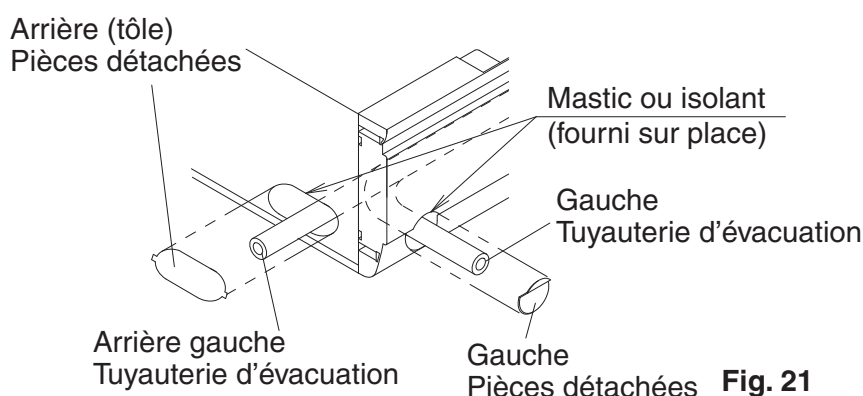


Fig. 21

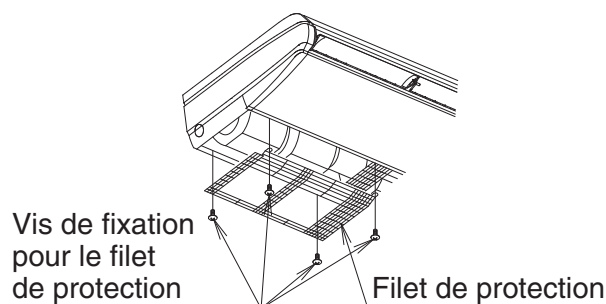


Fig. 22

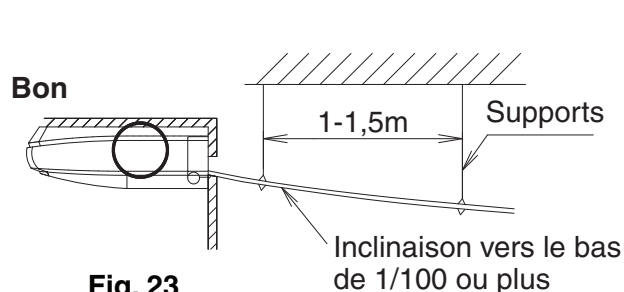


Fig. 23

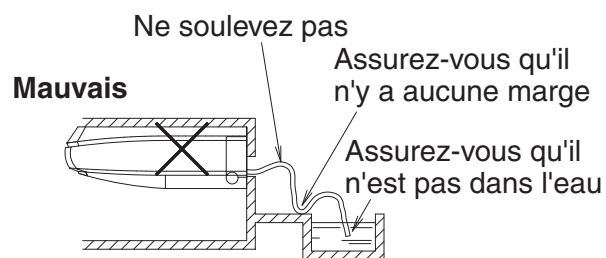


Fig. 24

⚠ ATTENTION

Si l'évacuation stagne dans la tuyauterie d'évacuation, la tuyauterie peut être obstruée.

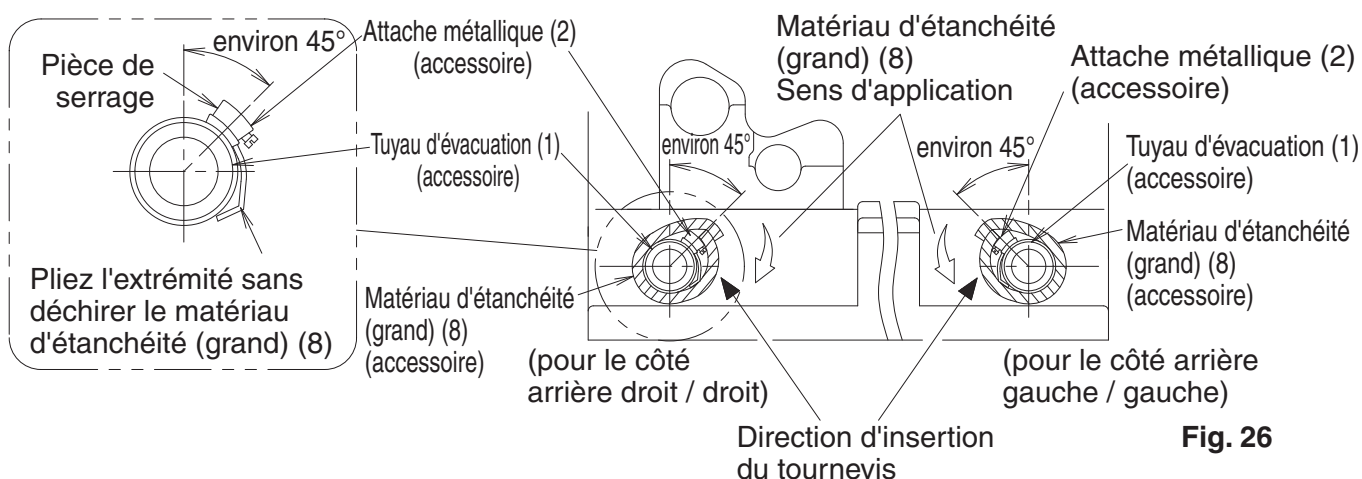
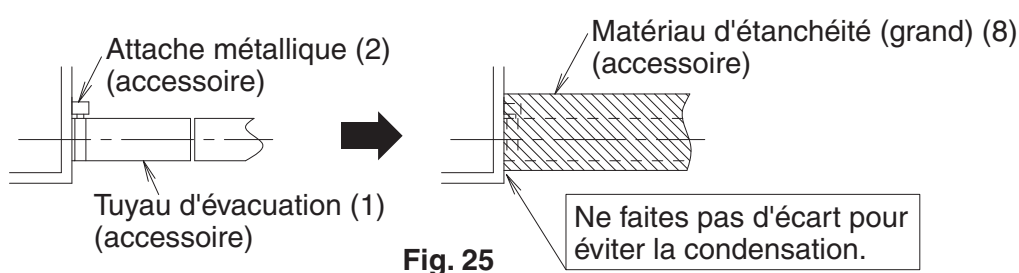
- Assurez-vous d'utiliser le tuyau d'évacuation fourni (1) et l'attache métallique (2). Insérez également le tuyau d'évacuation (1) dans la base du support d'évacuation, puis serrez fermement l'attache métallique (2) au niveau du support d'évacuation. **(Reportez-vous à la Fig. 25 et Fig. 26)**
(Installez l'attache métallique (2) de manière à ce que la pièce de serrage se trouve dans la plage d'environ 45° comme indiqué dans la Fig. 26.)
(Ne resserrez pas le support d'évacuation et le tuyau d'évacuation. Si c'est le cas, il n'est pas possible d'effectuer la maintenance et l'inspection de l'échangeur thermique et des autres éléments.)



ATTENTION

Si un ancien tuyau d'évacuation ou un coude ou une attache est utilisé(e), cela peut causer une fuite d'eau.

- Pliez l'extrémité de l'attache métallique (2) de manière à ce que le matériau d'étanchéité ne gonfle pas. **(Reportez-vous à la Fig. 26).**
- Lorsque vous effectuez l'isolation, enroulez le matériau d'étanchéité (grand) (8) joint en commençant par la base de l'attache métallique (2) et du tuyau d'évacuation (1) dans le sens de la flèche. **(Reportez-vous à la Fig. 25 et Fig. 26)**



- Assurez-vous d'isoler toute la tuyauterie d'évacuation qui fonctionne à l'intérieur.
- Ne déviez pas le tuyau d'évacuation (1) dans l'unité intérieure. **(Reportez-vous à la Fig. 27).**
(Cela peut causer un son anormal comme des glouglous.)
(Si le tuyau d'évacuation (1) est dévié, cela peut endommager la grille d'aspiration.)

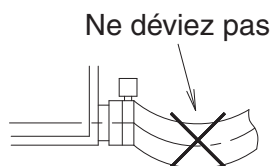


Fig. 27

- Installez des supports à une distance de 1 à 1,5 m de manière à que la tuyauterie ne puisse pas dévier. **(Reportez-vous à la Fig. 23).**

— **⚠ ATTENTION** —

Afin d'empêcher la poussière d'entrer dans l'unité intérieure, couvrez l'écart avec la tuyauterie d'évacuation avec du mastic ou de l'isolant (fourni sur place) afin qu'il n'y ait aucun espace. Toutefois, lors du passage de la tuyauterie et des câbles de la télécommande dans le même trou, couvrez l'écart entre le couvercle et la tuyauterie après avoir effectué "**8. TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE**".

< **ATTENTION** >

- Afin d'éviter que le tuyau d'évacuation fourni (1) subisse une force excessive, ne le pliez pas et ne le tordez pas. (cela peut causer une fuite d'eau.)
- Pour diriger la tuyauterie d'évacuation centralisée, suivez les instructions de la **Fig. 28**. Pour le diamètre de la tuyauterie d'évacuation centralisée, choisissez le diamètre qui correspond à la capacité de l'unité intérieure à raccorder. (Reportez-vous au guide technique.)

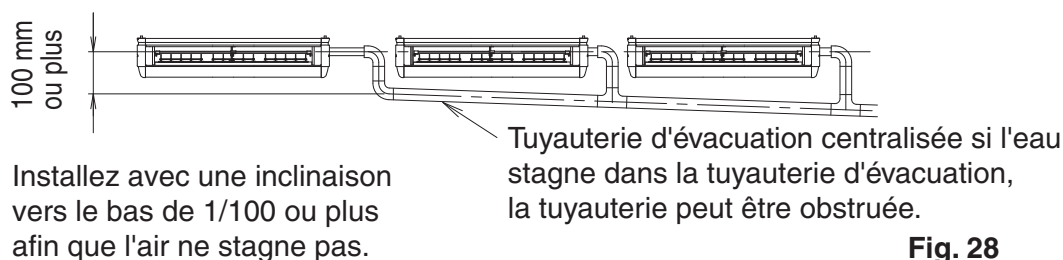


Fig. 28

- Raccordement de la tuyauterie d'évacuation.
Ne raccordez pas la tuyauterie d'évacuation directement à l'égout qui dégage une odeur d'ammoniac. L'ammoniac des canalisations risque de remonter à travers le tube d'évacuation et peut corroder l'échangeur de température de l'unité intérieure.
- Lors de l'installation du kit de pompe d'évacuation (accessoire en option), reportez-vous également au manuel d'installation inclus avec le kit de pompe d'évacuation.

(2) **Après avoir raccordé la tuyauterie, vérifiez si l'évacuation s'écoule doucement.**

- Ajoutez progressivement environ 0,6 litre d'eau pour la vérification de l'évacuation dans le bac d'évacuation à partir de la sortie d'air. (**Reportez-vous à la Fig. 29**).

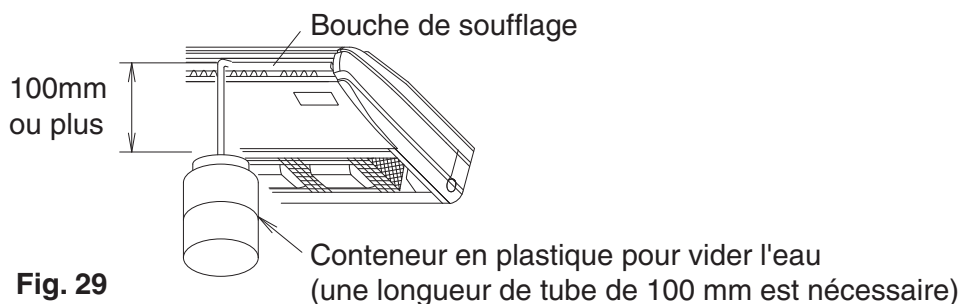


Fig. 29

- Après avoir effectué les travaux de tuyauterie d'évacuation, installez le support pour l'emballage et la livraison (plaque de renforcement) qui a été retiré dans la section "**6. TRAVAUX DE TUYAUTERIE DE FLUIDE FRIGORIFIQUE**".

Toutefois, il n'est pas nécessaire d'installer le support pour l'emballage et la livraison sur le côté droit (plaque de renforcement). (**Reportez-vous à la Fig. 30**)

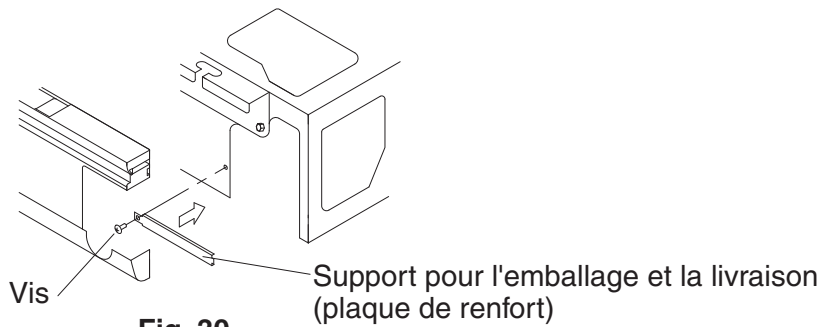


Fig. 30

8. TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

8-1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- Assurez-vous que tous les travaux de câblage électrique soient exécutés par des personnes qualifiées conformément à la législation applicable et à ce manuel d'installation, en utilisant un circuit séparé. Une capacité insuffisante du circuit d'alimentation électrique ou un système électrique incorrect peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.
- Assurez-vous d'installer un disjoncteur de fuite à la terre conformément à la législation applicable. Le non-respect de ces instructions peut causer des décharges électriques et un incendie.
- 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.
La résistance de la mise à la terre doit être conforme à la législation applicable.
- 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.
 - Tuyau de gaz..... Du feu ou une explosion risquent de se produire si le gaz fuit.
 - Tuyauterie de l'eau..... Les tubes en vinyle durs ne sont pas efficaces à la terre.
 - Câblage du paratonnerre ou du conducteur de terre téléphoniqueLe potentiel électrique peut augmenter anormalement s'il est frappé par la foudre.
- Pour les travaux de câblage électrique, reportez-vous également au "SCHÉMA DE CÂBLAGE" joint au couvercle du boîtier de commande.
- 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.
- Effectuez l'installation et le câblage de la télécommande conformément au "manuel d'installation" joint à la télécommande.
- 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 des unités extérieures, se référer aux instructions d’installation jointes à l’unité extérieure.

- Le câblage de la télécommande et le câblage de transmission sont fournis sur place. (Reportez-vous au Tableau 3).

Tableau 3

	Câble	Taille (mm ²)	Longueur
Câblage de transmission	H05VV-U4G (REMARQUE 1)	2,5	–
Câblage de la télécom- mande	Cordon en vinyle gainé ou câble (2 fils) (REMARQUE 2)	0,75 – 1,25	500 m* maximum

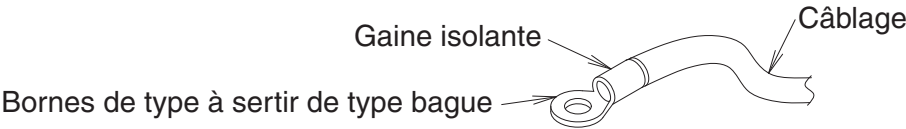
* Il s’agit de la longueur totale du système lors de la commande de groupe.
Les spécifications de câblage indiquées impliquent une chute de tension de 2% du câblage.

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

9. MODE DE RACCORDEMENT DES CÂBLES ET EXEMPLE DE RACCORDEMENT

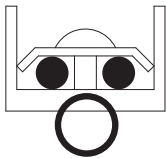
Méthode de raccordement de câblage
«Attention concernant le câblage»

- Les unités intérieures dans le même système peuvent être raccordées à l’alimentation à partir d’un interrupteur de contrôle de section. Toutefois, le choix de l’interrupteur de contrôle de section, du disjoncteur de surintensité de section et de la dimension du câblage doit être conforme à la législation locale.
- Pour le raccordement au bornier, utilisez des cosses à sertir avec un manchon isolant ou isolez le câblage.

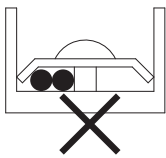


- Si l’élément ci-dessus n’est pas disponible, assurez-vous de respecter les points suivants.
- Il est interdit d’utiliser 2 câbles de différentes dimensions vers le bornier pour l’alimentation.

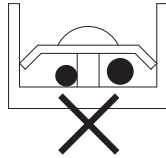
Le raccordement de 2 câbles de mêmes dimensions doit être effectué des deux côtés.



Le raccordement de 2 câbles d’un côté est interdit.



Le raccordement de câbles de différentes dimensions est interdit.



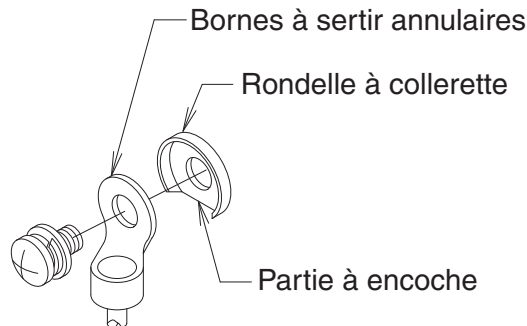
(Un chauffage anormal peut survenir si les câbles ne sont pas bien serrés.)

- Utiliser les câbles requis, raccordez-les bien et fixez-les de manière à ce que la force externe ne puisse pas s’exercer sur les bornes.
- Utilisez un tournevis approprié pour serrer les vis des bornes. Si un tournevis inapproprié est utilisé, il peut endommager la tête de la vis et il n’est pas possible d’effectuer un bon serrage.

- Si une borne est trop serrée, elle peut être endommagée. Reportez-vous au tableau indiqué ci-dessous pour le couple de serrage des bornes.

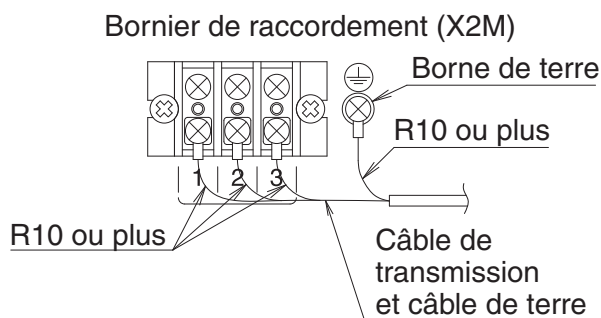
	Couple de serrage (N.m)
Bornier pour le câblage de la télécommande et de la transmission	$0,88 \pm 0,08$
Bornier pour alimentation	$1,47 \pm 0,14$
Borne de terre	$1,69 \pm 0,25$

- Dirigez le câble de manière à ce que le fil de terre sorte de la partie à encoche de la rondelle à collerette. (Sinon, le contact du fil de terre sera insuffisant et l'effet de mise à la terre peut être perdu.)
- N'effectuez pas le brasage de la finition lorsque des câbles toronnés sont utilisés.



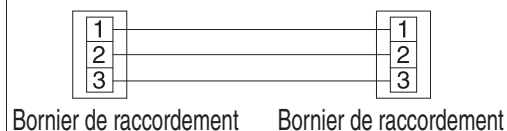
9-1 RACCORDEMENT DES CÂBLES DE TRANSMISSION, DES CÂBLES DE TERRE ET DE LA TÉLÉCOMMANDE

- (1) Desserrez les vis de fixation (2 pièces) tout en maintenant le couvercle du boîtier de commande, puis retirez le couvercle du boîtier de commande.
- (2) Coupez le trou de sortie et placez la bague en résine (10) (accessoire) sur le côté arrière (tôle).
- (3) Raccordez les câbles de transmission par le biais de la bague en résine (10) accessoire au bornier (X2M : 3P) tout en faisant correspondre les numéros (1 à 3), puis raccordez les câbles de terre à la borne de terre.
Ensuite, utilisez la fixation de câbles (11) et l'attache (4) fixée pour lier les câbles sans exercer de pression sur la section de raccordement des câbles.
- (4) Raccordez les câbles de la télécommande du trou d'acheminement vers les bornes (P1 et P2) du bornier (X1M : 4P). (il n'y a pas de polarité)
Ensuite, utilisez la fixation de câbles (11) et l'attache (4) fixée pour lier les câbles sans exercer de pression sur la section de raccordement des câbles.



Méthode de connexion des câbles de transmission et de terre

Unité extérieure Unité intérieure



Les numéros des bornes des unités extérieures et intérieures doivent correspondre

Méthode de connexion du câble de transmission

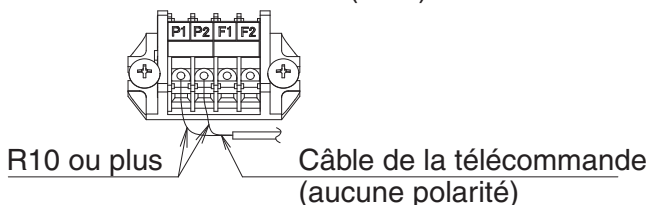
⊘ Interdit

- N'effectuez pas le brasage de la finition.

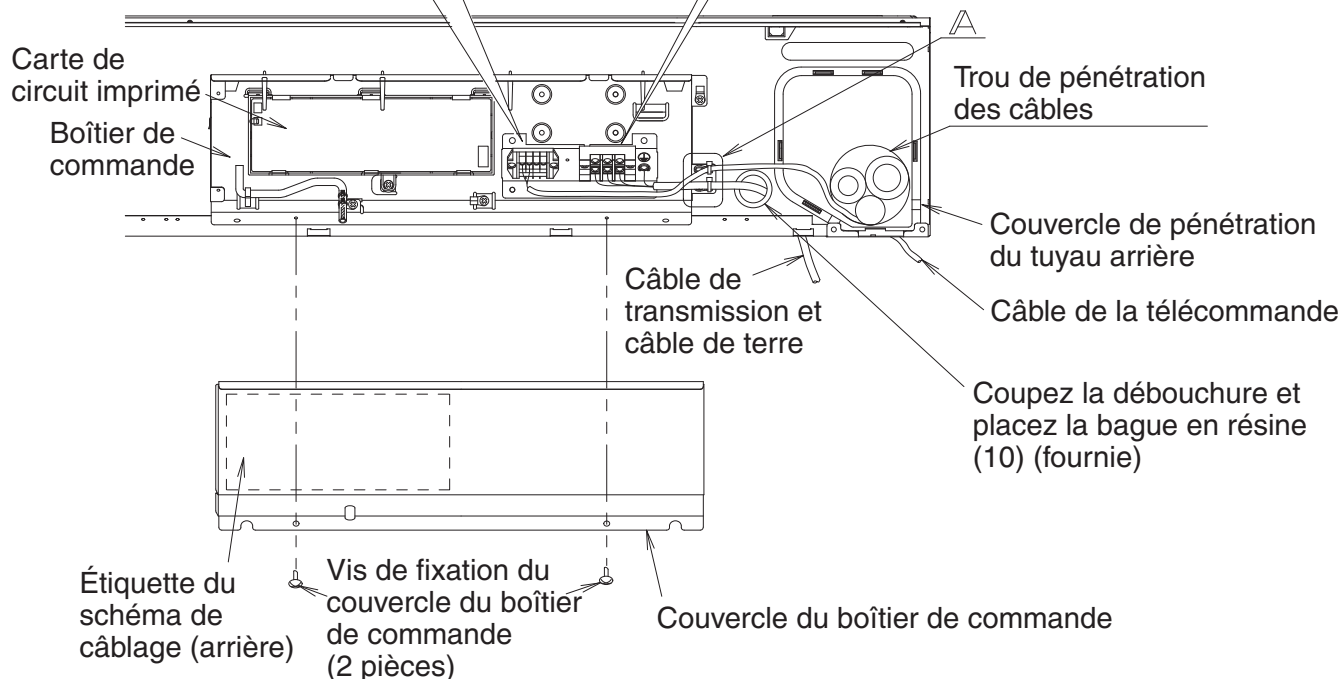
⊘ Interdit

- Ne branchez jamais le câble d'alimentation.
- N'effectuez pas le brasage de la finition.

Bornier de raccordement (X1M)

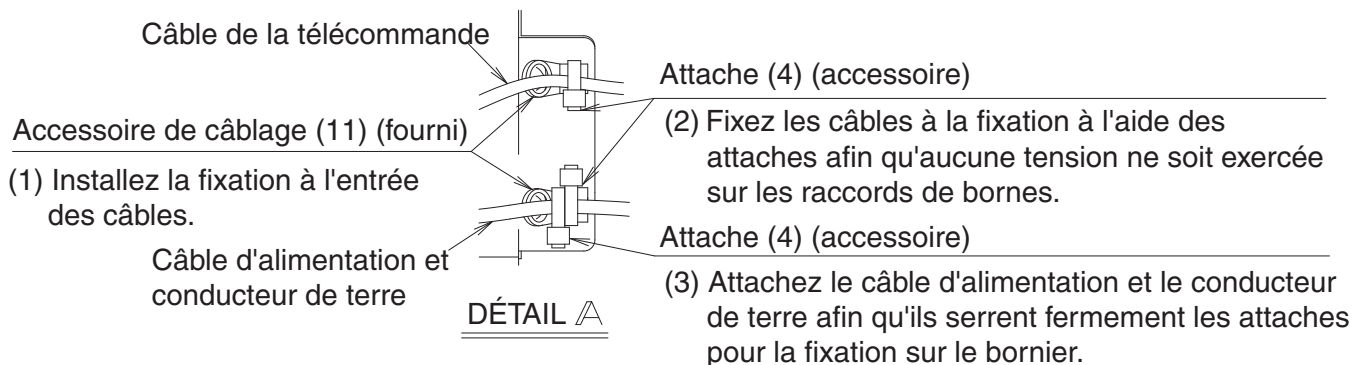


Méthode de connexion du câble de télécommande

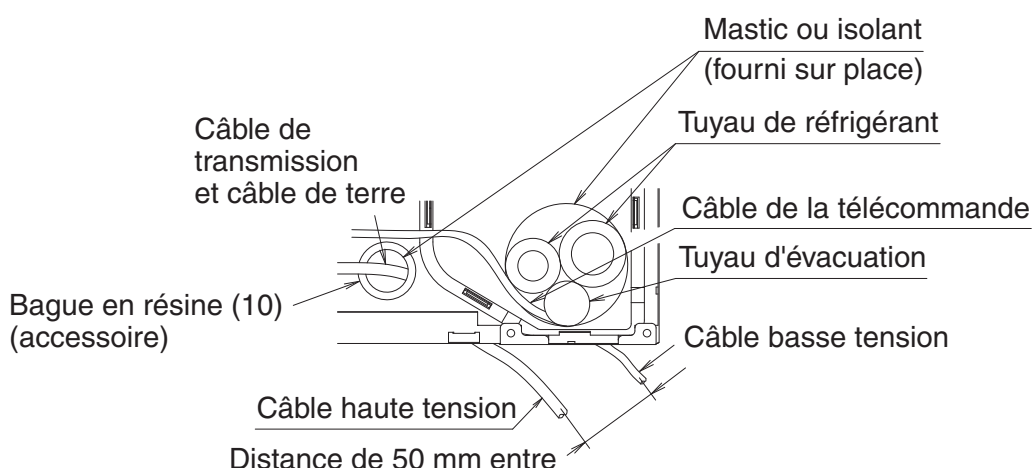


AVERTISSEMENT

Lors du câblage, formez les câbles dans l'ordre afin de pouvoir bien serrer le couvercle du boîtier de commande. Si le couvercle du boîtier de commande n'est pas en place, les câbles peuvent flotter ou être bloqués par le boîtier et le panneau et causer des décharges électriques ou un incendie.



- Dans le cas où le couvercle de pénétration de la tuyauterie est retiré et utilisé comme trou de pénétration de câbles, après avoir terminé le raccordement des câbles, remettez le couvercle.
- Scellez l'espace autour des câbles à l'aide de mastic ou d'un matériau isolant (fourni sur place). (Si des insectes et des petits animaux entrent dans l'unité intérieure, un court-circuit peut se produire à l'intérieur du boîtier de commande.)
- Si les câbles basse tension (câble de la télécommande) et le câble haute tension (câble de transmission, conducteur de terre) sont amenés dans l'unité intérieure à partir du même endroit, ils peuvent être affectés par des parasites électriques (parasites extérieurs) et causer une anomalie de fonctionnement ou une panne.
- Gardez la distance de 50 mm ou plus entre le câble basse tension (câble de la télécommande) et le câble haute tension (câble de transmission, conducteur de terre) n'importe où à l'intérieur de l'unité. Si les deux câbles sont déposés ensemble, ils peuvent être affectés par des parasites électriques (parasites extérieurs) et causer une anomalie de fonctionnement ou une panne.



9-2 EXEMPLE DE CÂBLAGE

⚠ ATTENTION

Veillez à installer un disjoncteur de fuite à la terre au niveau de l'unité extérieure.
Ceci 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. 31**).
- **Système à fonctionnement simultané:** 1 télécommande commande 2 unités intérieures
(2 unités intérieures fonctionnent ensemble). (**Reportez-vous à la Fig. 32**).
- **Commande de groupe:** 1 télécommande commande jusqu'à 16 unités intérieures
(Toutes les unités intérieures fonctionnent depuis la télécommande). (**Reportez-vous à la Fig. 33**).
- **Commande via 2 télécommandes:** 2 télécommandes commandent 1 unité intérieure. (**Reportez-vous à la Fig. 36**).

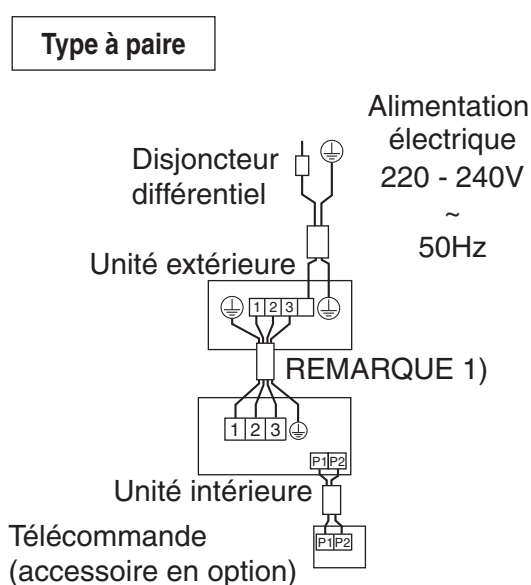


Fig. 31

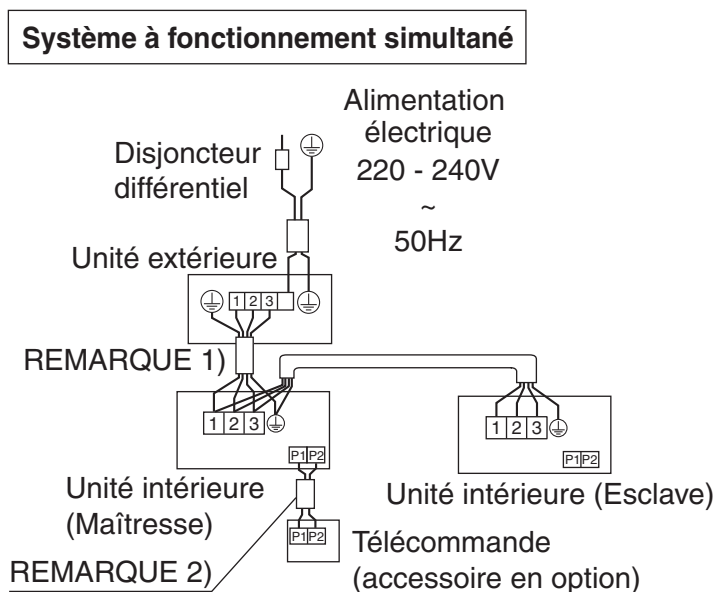


Fig. 32

REMARQUE

1. Le nombre de bornes de l'unité extérieure doit correspondre au nombre de bornes de l'unité intérieure.
- 2-1. Branchez la télécommande unique à l'unité principale.
- 2-2. La télécommande doit être câblée uniquement à l'unité principale ; il n'est pas nécessaire de la brancher aux unités esclaves avec des câbles de transition. (Ne branchez pas les unités esclaves.)
- 2-3. Le capteur de température intérieure fonctionne uniquement pour les unités intérieures auxquelles la télécommande est raccordée.
- 2-4. La longueur des câbles entre l'unité intérieure et l'unité extérieure varie en fonction du modèle branché, du nombre d'unités branchées et de la longueur maximale de la tuyauterie.
Pour plus d'informations, reportez-vous aux documents techniques.

Commande de groupe

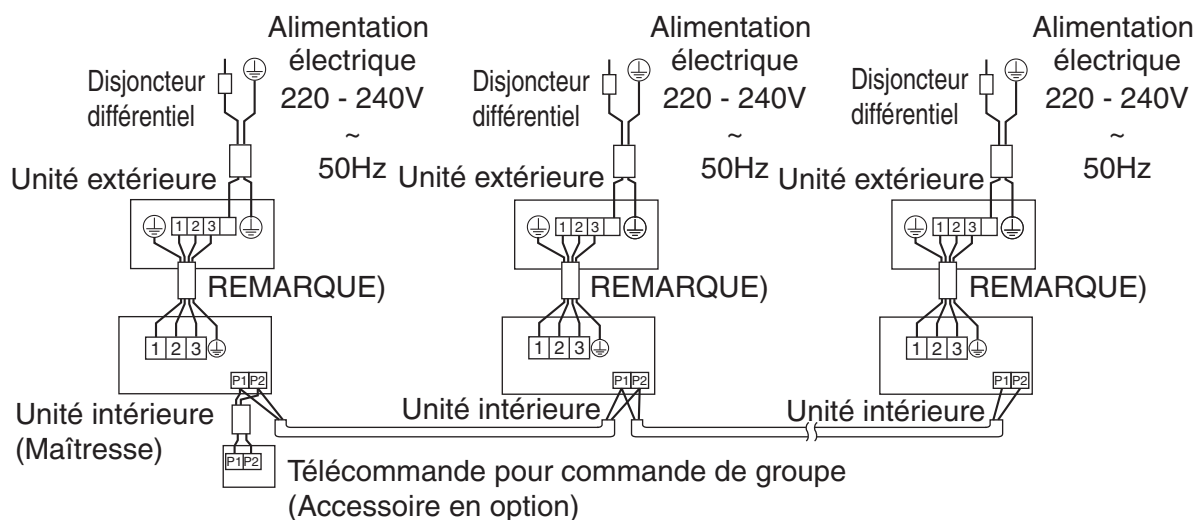


Fig. 33

REMARQUE

- 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 système de fonctionnement simultané, vous pouvez commander le démarrage/l'arrêt simultané (groupe) de 16 unités maximum à l'aide de la télécommande. (**Reportez-vous à la Fig. 34**)
- Toutes les unités intérieures du groupe fonctionnent alors de manière conforme à la télécommande du groupe.
- Sélectionnez une télécommande qui correspond à autant de fonctions (sens du flux d'air, etc.) du groupe que possible.

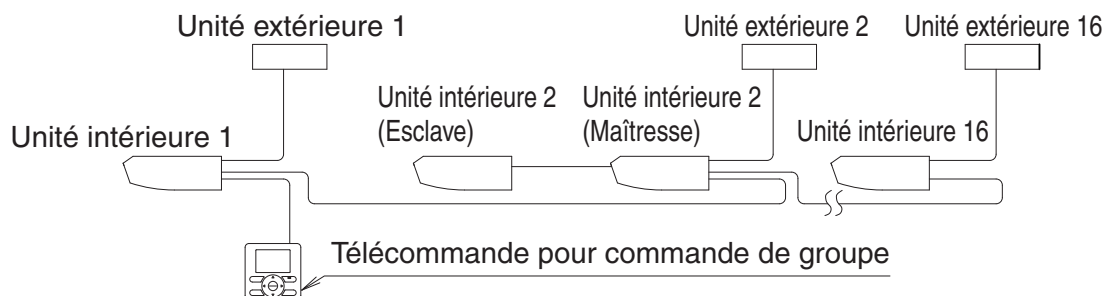


Fig. 34

Méthode de câblage

- (1) Retirez le couvercle du boîtier de commande. (reportez-vous au chapitre “9. MODE DE RACCORDEMENT DES CÂBLES ET EXEMPLE DE RACCORDEMENT”.)
- (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. 33 et au Tableau 3**).

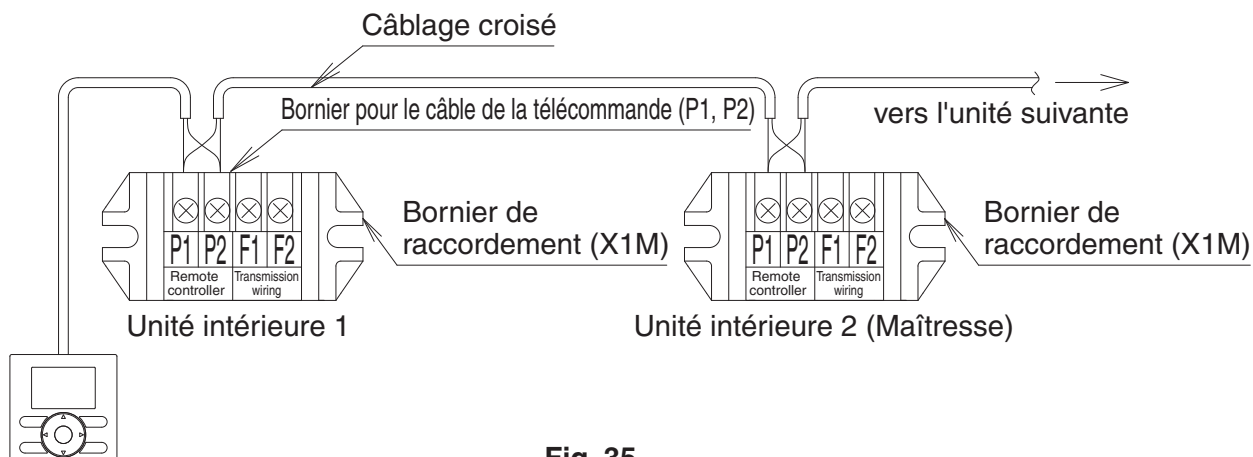


Fig. 35

Commande avec 2 télécommandes

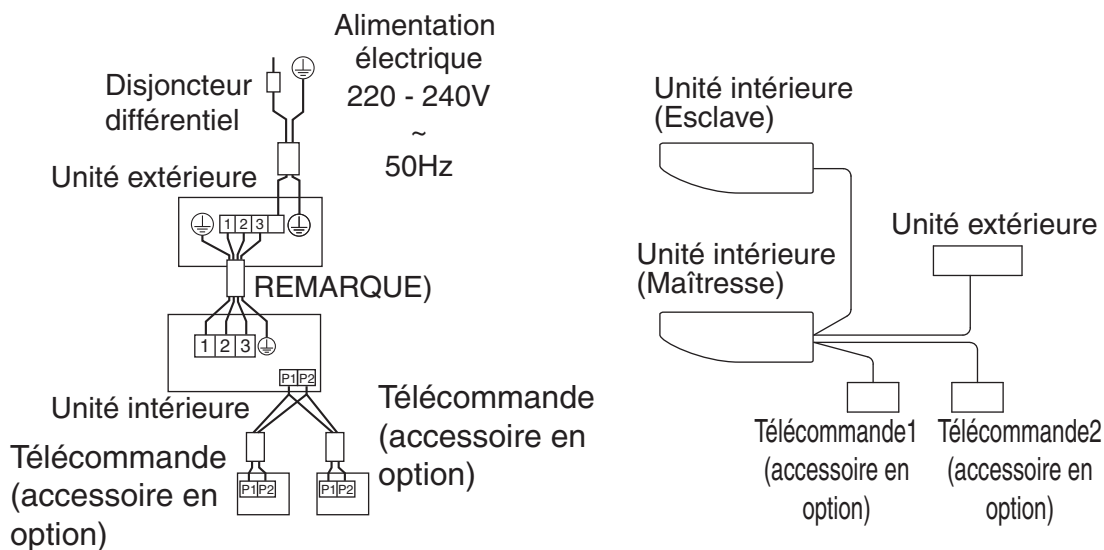


Fig. 36

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".

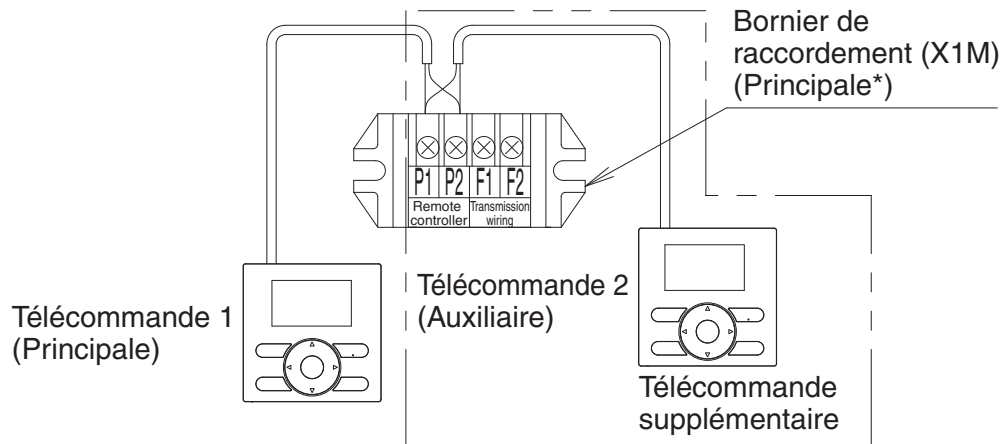
COMMUTATION PRINCIPAL/AUX

- Reportez-vous également au manuel fourni avec la télécommande.

Méthode de câblage

(1) Retirez le couvercle du boîtier de commande

(2) Ajoutez un câble entre la télécommande 2 (aux.) et la borne (P1, P2) du bornier (X1M) de la télécommande, au niveau du boîtier de commande. (il n'y a pas de polarité)



* Pour le type à fonctionnement simultané, veuillez à connecter la télécommande à l'unité maîtresse.

Fig. 37

REMARQUE

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

10. MONTAGE DE LA GRILLE D'ASPIRATION · PANNEAU DE DÉCORATION

Installez dans l'ordre inverse lorsque le panneau de décoration et la grille d'aspiration ont été retirés.

- Lors de l'installation de la grille d'aspiration, suspendez le ressort de la grille d'aspiration à la partie de suspension de l'unité intérieure comme indiqué dans la Fig. 38.

ATTENTION

Lors de la fermeture de la grille d'aspiration, l'étrier peut se coincer. Avant la fermeture, vérifiez que l'étrier ne dépasse pas du côté de la grille d'aspiration.

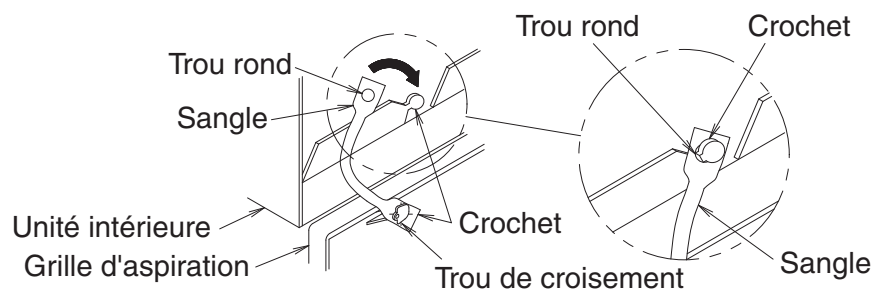


Fig. 38

11. RÉGLAGE SUR PLACE

<<Reportez-vous au manuel d'installation joint à l'unité extérieure.>>

⚠ ATTENTION

Avant d'effectuer le réglage sur place, vérifiez les points mentionnés dans la clause 2 **“1. Points à vérifier après avoir terminé les travaux d'installation”** à la page 4.

- Vérifiez si tous les travaux d'installation et de tuyauterie pour le climatiseur sont effectués.
- Vérifiez si les couvercles du boîtier de commande du climatiseur sont fermés.

<RÉGLAGE SUR PLACE>

<Après avoir allumé l'alimentation, effectuez le réglage sur place à partir de la télécommande conformément à l'état d'installation.>

- Effectuez le réglage à 3 endroits, “N° de mode”, “PREMIER N° DE CODE” et “SECOND N° DE CODE”.
Les réglages signalés par “ ” dans le tableau indiquent ceux lors de l'expédition de l'usine.
- La méthode de réglage et de fonctionnement est indiquée dans le manuel d'installation joint à la télécommande.

(Remarque) Alors que le réglage du “N° de mode” est effectué comme groupe, si vous avez l'intention d'effectuer un réglage individuel pour chaque unité intérieure ou une confirmation après réglage, effectuez le réglage avec le “N° de mode” indiqué entre parenthèses ().

- En cas de télécommande, pour la permutation de l'entrée vers ARRÊT FORCÉ ou vers FONCTIONNEMENT MARCHÉ / ARRÊT.

[1] Entrez dans le mode de réglage sur place à l'aide de la télécommande.

[2] Sélectionnez le mode n° “ 12 ”.

[3] Définissez le PREMIER N° DE CODE à “ 1 ”.

[4-1] Pour ARRÊT FORCÉ, définissez le SECOND N° DE CODE à “ 01 ”.

[4-2] Pour FONCTIONNEMENT MARCHÉ / ARRÊT, définissez le n° de SECOND CODE à “ 02 ”.

(Il est réglé à ARRÊT FORCÉ lorsqu'il est expédié de l'usine.)

- Demandez au client de conserver le manuel joint à la télécommande avec le manuel de fonctionnement.
- N'effectuez pas de réglage autre que ceux indiqués dans le tableau.

11-1 RÉGLAGE LORSQU'UN ACCESSOIRE EN OPTION EST FIXÉ

- Pour le réglage lors de la fixation d'un accessoire en option, reportez-vous au manuel d'installation joint à l'accessoire en option.

11-2 LORS DE L'UTILISATION D'UNE TÉLÉCOMMANDE SANS FIL

- Lors de l'utilisation d'une télécommande sans fil, il est nécessaire de définir l'adresse de la télécommande sans fil.

Reportez-vous également au manuel d'installation fourni avec la télécommande sans fil.

11-3 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU PLAFOND (TYPE 100 OU MOINS)

- Lors de l'installation de l'unité intérieure de type 35 - 100, indiquez le SECOND N° DE CODE selon la hauteur du plafond.

Tableau 4

	Hauteur de plafond (m)			Mode No.	PREMIER N° DE CODE	SECOND N° DE CODE
	Type 35,50	Type 60,71	Type 100			
Standard	2,7 ou moins	2,7 ou moins	3,8 ou moins	13 (23)	0	01
Plafond haut	2,7 – 3,5	2,7 – 3,5	3,8 – 4,3			02

11-4 RÉGLAGE DU SIGNE DE FILTRE

- Un message pour informer de la durée de nettoyage du filtre à air sera indiqué sur la télécommande.
- Réglez le N° DU SECOND CODE indiqué dans le Tableau 5 selon le niveau de poussière ou de pollution dans la pièce.
- Bien que l'unité intérieure soit équipée d'un filtre durable, il est nécessaire de nettoyer régulièrement le filtre afin d'éviter l'obstruction du filtre. Veuillez également expliquer la durée réglée au client.
- Le nettoyage périodique du filtre peut être raccourci en fonction de l'environnement.

Tableau 5

Contamination	Heures de filtre (type à longue durée de vie)	Mode No.	PREMIER N° DE CODE	SECOND N° DE CODE
Normale	Environ 2500 heures	10 (20)	0	01
Contamination plus impor- tante	Environ 1250 heures			02
Avec indication			3	01
Aucune indication				02

* Utilisez le réglage "Aucune indication" lorsque l'indication de nettoyage n'est pas nécessaire comme pour le nettoyage effectué périodiquement.

11-5 RÉGLAGE DE LA VITESSE DU VENTILATEUR PENDANT L'ARRÊT DU THERMOSTAT

- Réglez la vitesse du ventilateur de manière conforme aux exigences de l'environnement après concertation votre client.

Tableau 6

Réglage		Mode No.	PREMIER N° DE CODE	SECOND N° DE CODE
Le ventilateur fonctionne / s'arrête pendant l'ARRÊT du thermostat (Refroidissement · chauffage)	Fonctionne	11 (21)	2	01
	S'arrête			02
Vitesse du ventilateur durant le refroidissement de l'ARRÊT du thermostat	(Très faible)	12 (22)	6	01
	Réglage			02
Vitesse du ventilateur durant le chauffage de l'ARRÊT du ther- mostat	(Très faible)	12 (22)	3	01
	Réglage			02

11-6 RÉGLAGE DU NOMBRE D'UNITÉS INTÉRIEURES RACCORDÉES COMME SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ

- Lors de l'utilisation en mode de système à fonctionnement simultané, réglez le SECOND N° DE CODE comme indiqué dans le Tableau 7.
- Lors de l'utilisation du mode de système à fonctionnement simultané, reportez-vous au chapitre "RÉGLAGE INDIVIDUEL POUR UN SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ" pour régler séparément les unités principales et secondaires.

Tableau 7

Réglage	Mode No.	PREMIER N° DE CODE	SECOND N° DE CODE
Système en paire (1 unité)	11 (21)	0	01
Système à fonctionnement simultané (2 unités)			02
Système à fonctionnement simultané (3 unités)			03
Double multi (4 unités)			04

11-7 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.
 - " " dans les tableaux indique les réglages d'usine.
- (Remarque)Le " N° de mode " est réglé comme base de groupe. Pour définir individuellement un n° fr mode pour chaque unité intérieure ou confirmer les réglages, définissez le n° de mode entre parenthèses.

(1) Mettre le SECOND N° DE CODE sur "02", réglage individuel, afin que chaque unité asservie puisse être réglée séparément.

Tableau 8

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

- (2) Procédez au réglage sur place (reportez-vous aux points 11-1 à 11-5) 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 N° DE CODE à "02", réglage individuel.
- (6) Procédez au réglage sur place (reportez-vous aux points 11-1 à 11-4) 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 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.) Une 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 intérieure ne fonctionne pas correctement lorsque deux télécommandes ou plus sont raccordées à l'unité en mode de fonctionnement simultané.)

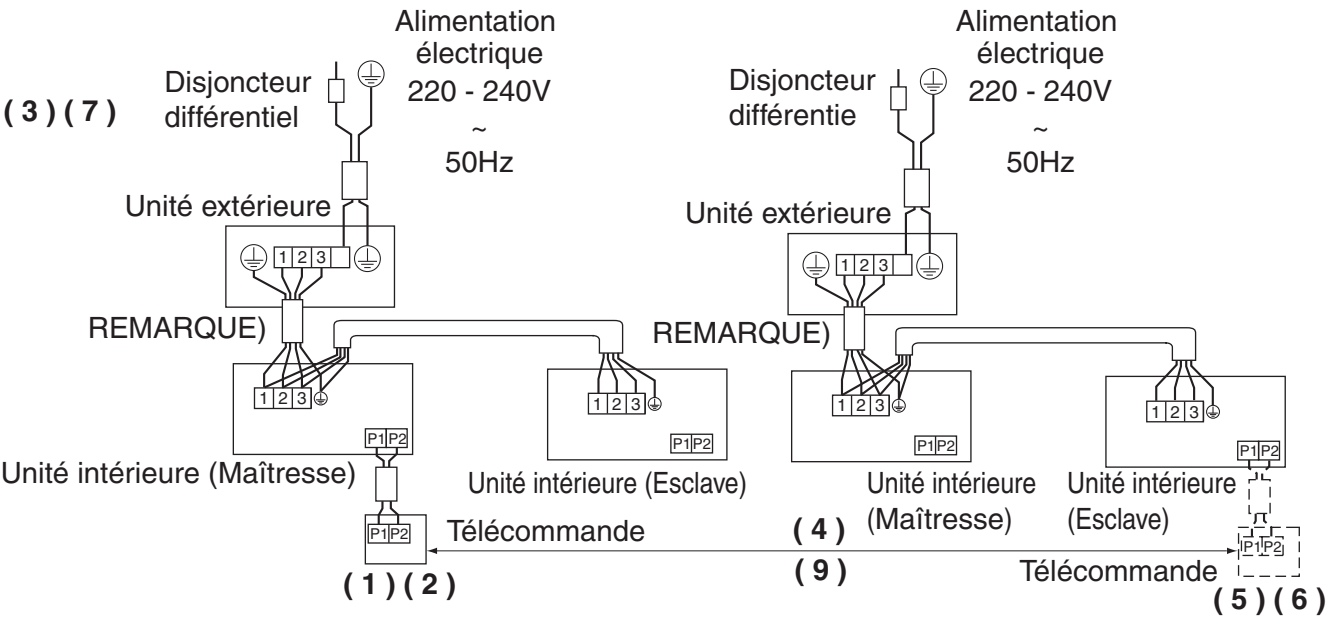


Fig. 39

REMARQUE

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

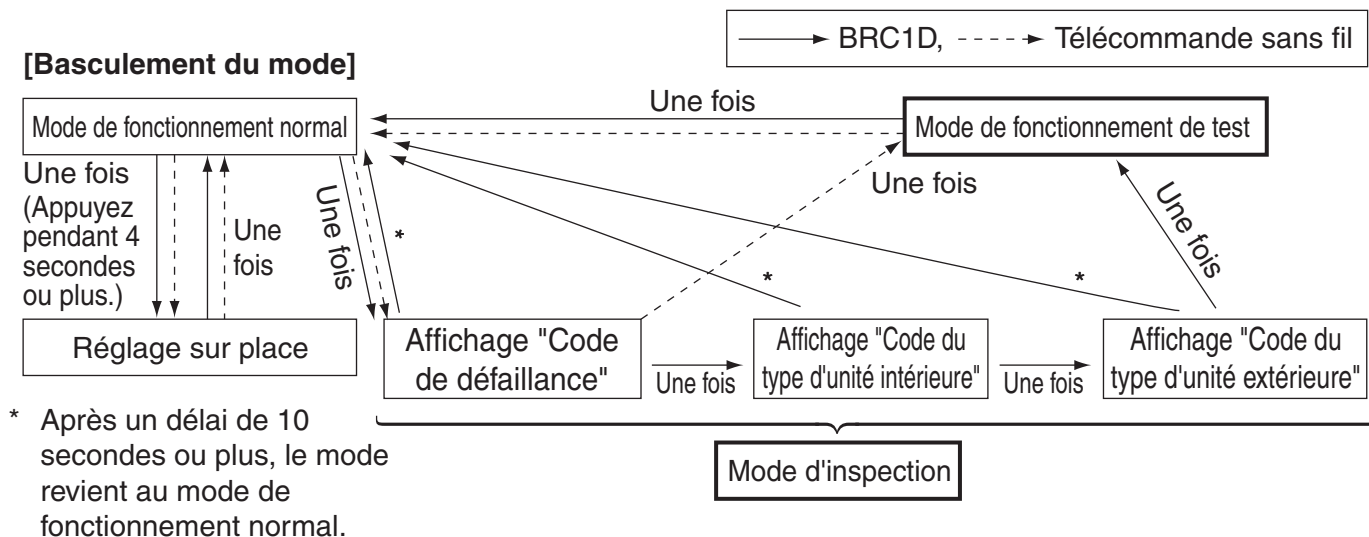
12. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

⟨Complétez tous les “1. Éléments à vérifier après que le travail d’installation soit terminé” à la page 5. Veuillez aussi vous reporter au manuel d’installation fourni avec l’unité extérieure.⟩

(1) Vous devez modifier les réglages de la télécommande câblée en vous reportant au manuel fourni avec la télécommande.

(2) 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 frigorigène, 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.)
- Lors de l’essai de fonctionnement, assurez-vous de pouvoir obtenir le sens du flux d’air et la vitesse du ventilateur selon les réglages.
- 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 “12-1 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 de l’unité intérieure et vérifiez que le code d’erreur est “00” (= normal).
Si le code n’est pas “00”, reportez-vous au chapitre “12-1 MODE DE DIAGNOSTIC DE PANNES”.
- Appuyez quatre fois sur le bouton INSPECTION/ESSAI DE FONCTIONNEMENT pour retourner en mode de fonctionnement normal.



12-1 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 long Pas 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

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.

12-2 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 dysfonctionnement	Descriptions et mesures	Remarques
A1	Panne de la carte de circuit imprimé intérieure	
A3	Niveau d'évacuation anormal	
A5	Protecteur de gel ou arrêt par commande haute pression (REMARQUE 1)	
A6	Surcharge du moteur du ventilateur intérieur, surintensité, verrouillage	
	Problème de raccord de la carte de circuit imprimé intérieure	
A7	Moteur de la lame horizontale verrouillé	
	Seul le sens du flux d'air ne peut pas être commandé.	
AF	Anomalie de fonctionnement de l'humidificateur	
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 (maître) et la carte de circuit imprimé intérieure (esclave)	
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.
C5	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	
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)	
E8	Surintensité d'entrée (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)	
F6	Commande haute pression (en refroidissement) (unité extérieure)	
H0	Panne du capteur pour l'inverseur (unité extérieure) (REMARQUE 1)	
H3	Panne de l'interrupteur haute pression (unité extérieure)	
H4	Panne de l'interrupteur basse pression (unité extérieure)	
H6	Capteur de détection de position défectueux (unité extérieure) (REMARQUE 1)	
H7	Anomalie du signal de position du moteur du ventilateur extérieur (unité extérieure)	
H8	CT anormal (unité extérieure) (REMARQUE 1)	
H9	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 de la tuyauterie de décharge (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J5	Anomalie de fonctionnement de la thermistance de la tuyauterie d'aspiration (unité extérieure)	
J6	Anomalie de fonctionnement de la thermistance de la tuyauterie 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 de la tuyauterie de liquide (unité extérieure)	Selon le modèle ou les conditions, l'unité s'arrête de manière anormale.
J9	Dysfonctionnement du thermistor des tuyaux de gaz (refroidissement) (unité extérieure)	
JA	Anomalie de fonctionnement du capteur de pression de la tuyauterie de décharge (unité extérieure)	
JC	Anomalie de fonctionnement du capteur de pression de la tuyauterie 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	Ailette de rayonnement thermique en surchauffe (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'aillette 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 de la tuyauterie d'aspiration anormale (unité extérieure)	Il est possible que le fluide frigorigène 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.
U7	Erreur de transmission du module de l'inverseur	
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 multisplit 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 —

Une fois le test de fonctionnement terminé, vérifiez les points figurants dans la clause 2 “ **2. Éléments à contrôler lors de la livraison** ” à la page 4.

Si les travaux de revêtement intérieur ne sont pas effectués lorsque le test de fonctionnement est terminé, pour la protection du climatiseur, demandez au client de ne pas utiliser le climatiseur tant que les travaux de revêtement intérieur ne sont pas terminés.

Si le climatiseur est utilisé, l'intérieur des unités intérieures peut être pollué par des substances générées par le revêtement et les adhésifs utilisés pour les travaux de revêtement intérieur et cela peut causer des éclaboussures et des fuites d'eau.

— **À l'opérateur effectuant opération d'essai** —

Une fois le test de fonctionnement terminé, et avant de livrer le climatiseur au client, assurez-vous que le couvercle du boîtier de commande soit fermé.

En outre, expliquez l'état de l'alimentation (alimentation SOUS TENSION / HORS TENSION) au client.

13. FICHE TECHNIQUE DU CÂBLAGE

(Reportez-vous à la Fig. 40)

1	(REMARQUE 9)	2	VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE (REMARQUE 3]
3	UNITÉ INTÉRIEURE	4	(REMARQUE 5)
5	(REMARQUE 5)	6	TÉLÉCOMMANDE CENTRALE (REMARQUE 4)
7	TÉLÉCOMMANDE À FIL (ACCESSOIRE EN OPTION) (REMARQUE 7)	8	TÉLÉCOMMANDE SANS FIL (RÉCEP- TEUR/AFFICHAGE) (ACCESSOIRE EN OPTION)
9	DANS LE CAS D'UN SYSTÈME À FONC- TIONNEMENT SIMULTANÉ (REMARQUE 6)	10	UNITÉ INTÉRIEURE (PRINCIPALE)
11	UNITÉ INTÉRIEURE (SECONDAIRE)	12	TÉLÉCOMMANDE
13	VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE	14	BOÎTIER DE COMMANDE
15	CATÉGORIE		

[illegible]

