
SPLIT SYSTEM**Air Conditioners**

MODELS**Ceiling Mounted Cassette type (Round Flow with Sensing Panel)****FCQ18TAVJU****FCQ24TAVJU****FCQ30TAVJU****FCQ36TAVJU****FCQ42TAVJU****FCQ48TAVJU**

English

Français

Español

Read these instructions carefully before installation.
Keep this manual in a handy place for future reference.
This manual should be left with the equipment owner.

Lire soigneusement ces instructions avant l'installation.
Conserver ce manuel à portée de main pour référence
ultérieure.
Ce manuel doit être donné au propriétaire de l'équipement.

Lea cuidadosamente estas instrucciones antes de instalar.
Guarde este manual en un lugar a mano para leer en caso
de tener alguna duda.
Este manual debe permanecer con el propietario del
equipo.

TABLE DES MATIÈRES

1. CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ.....[i] [ii]	
2. AVANT L'INSTALLATION	1
3. SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION.....	3
4. PRÉPARATION AVANT L'INSTALLATION	4
5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE	5
6. L'OPERATION DU TUYAU DE REFRIGERATION	7
7. OPÉRATION DU TUYAU DE DRAINAGE.....	9
8. OPÉRATION DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE	11
9. MONTAGE DU PANNEAU D'HABILLAGE.....	16
10. REGLAGE LOCAL.....	17
11. ESSAI DE FONCTIONNEMENT	18
12. DIAGRAMME DE CABLAGE.....	19

1. CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ

Veuillez lire attentivement ces CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ avant d'installer l'équipement de climatisation. Après avoir terminé l'installation, veillez à ce que l'unité fonctionne correctement pendant l'opération de démarrage.

Expliquez au client comment faire fonctionner et entretenir l'unité. Informez les clients qu'ils doivent ranger ce manuel d'installation avec le manuel d'utilisation pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Confiez toujours l'installation de ce produit à un technicien d'installation ou un entrepreneur qualifiés. Si l'installation est effectuée incorrectement, des fuites d'eau ou de réfrigérant, des chocs électriques, un incendie ou une explosion risqueront de s'ensuivre.

Signification des symboles **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION**, et **REMARQUE**:



DANGER Signale une situation dangereuse imminente qui peut résulter en accident mortel ou en blessure grave si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.



AVERTISSEMENT ... Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut résulter en accident mortel ou en blessure grave si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.



ATTENTION Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut résulter en blessure légère ou modérée si les mesures de sécurité ne sont pas respectées. Ce symbole peut aussi être utilisé pour vous mettre en garde contre des manœuvres dangereuses.



REMARQUE Signale des situations qui peuvent résulter en dommages à l'équipement ou aux biens matériels seulement.



DANGER

- Le gaz réfrigérant est plus lourd que l'air et prend la place de l'oxygène. Une fuite importante risque de résulter en déperdition d'oxygène, en particulier dans les caves, ce qui pourrait causer une asphyxie entraînant des blessures graves ou mortelles.
- N'effectuez pas la mise à la terre des unités sur des tuyaux d'eau, des tuyaux de gaz, des fils téléphoniques ou des tiges de paratonnerre, car une mise à la terre incomplète pourrait causer un choc électrique grave entraînant des blessures graves ou mortelles. En outre, une mise à la terre sur des tuyaux de gaz risquerait de causer une fuite de gaz et une explosion entraînant des blessures graves ou mortelles.
- Si du gaz réfrigérant fuit pendant l'installation, ventilez immédiatement la zone. Le gaz réfrigérant risque de produire des gaz toxiques s'il entre en contact avec une flamme. Toute exposition à ce type de gaz peut provoquer des blessures graves ou mortelles.
- Après avoir terminé les travaux d'installation, assurez-vous qu'il n'y ait aucune fuite de gaz réfrigérant dans tout le système.
- N'installez pas l'unité dans un endroit où se trouvent des matériaux inflammables, car il y aurait risque d'explosion pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Mettez soigneusement au rebut tous les matériaux d'emballage et de transport, conformément aux lois ou arrêtés fédéraux/des états/locaux. Les matériaux d'emballage tels que les clous et autres pièces de métal ou de bois, y compris les matériaux d'emballage en plastique utilisés pour le transport, peuvent provoquer des blessures ou la mort par suffocation.

— ⚠ AVERTISSEMENT —

- Confiez les travaux d'installation à du personnel qualifié uniquement. L'installation doit être effectuée conformément aux instructions de ce manuel d'installation. Si l'installation est effectuée incorrectement, des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie risqueront de s'ensuivre.
- Lorsque vous installez l'unité dans une petite salle, prenez des mesures pour éviter que la concentration en réfrigérant dépasse les limites de sécurité admissibles. Toute fuite excessive de réfrigérant, en cas d'accident dans un espace ambiant fermé, risque d'entraîner un manque d'oxygène.
- Utilisez seulement les accessoires et les pièces spécifiés pour les travaux d'installation. Si vous n'utilisez pas les pièces spécifiées, des fuites d'eau, des chocs électriques, un incendie ou une chute de l'unité risqueront de s'ensuivre.
- Installez le climatiseur sur une fondation suffisamment solide pour pouvoir supporter le poids de l'unité. Si la fondation n'est pas assez solide, l'unité risquera de tomber et de causer des blessures.
- Effectuez l'installation en tenant compte des vents forts, des typhons ou des séismes. Si l'installation est effectuée incorrectement, l'unité risquera de tomber et de causer des accidents.
- Veillez à ce qu'un circuit d'alimentation séparé soit fourni pour cette unité, et à ce que tous les travaux électriques soient effectués par du personnel qualifié conformément aux règlements locaux, des états et nationaux. Si la capacité d'alimentation électrique ou la structure électrique sont insuffisantes, des chocs électriques ou un incendie risqueront de s'ensuivre.
- Veillez à ce que la sécurité de tout le câblage soit parfaite, à ce que les fils spécifiés soient utilisés et à ce que les connexions des bornes ou les fils ne subissent aucune force extérieure. Si les connexions ou l'installation sont incorrectes, un incendie risquera de s'ensuivre.
- Lors des travaux de câblage, placer les fils de manière que le couvercle du boîtier de commande puisse être bien fermé. Si le couvercle du boîtier de commande est mal placé, des chocs électriques, un incendie ou la surchauffe des bornes risqueront de s'ensuivre.
- Avant de toucher les pièces électriques, mettez l'alimentation de l'unité sur arrêt.
- Cet équipement peut être installé avec un interrupteur de fuite de terre (GFCI). Même s'il s'agit d'une mesure reconnue pour obtenir une protection supplémentaire, le système de mise à la terre utilisé en Amérique du Nord fait en sorte qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser un GFCI.
- Lorsque vous installez ou déplacez le système, veillez à ce que le circuit de réfrigérant ne contienne pas de substances autres que le réfrigérant spécifié (R410A), telles que de l'air. Toute présence d'air ou d'autres corps étrangers dans le circuit de réfrigérant pourrait causer une élévation anormale de la pression ou une rupture, et des blessures risqueraient de s'ensuivre.
- Ne modifiez pas le réglage des dispositifs de protection. Si vous court-circuitez et actionnez de façon forcée le pressostat, le thermocontact ou tout autre dispositif de protection, ou si vous utilisez des pièces autres que celles spécifiées par Daikin, un incendie ou une explosion risqueront de s'ensuivre.

— ⚠ ATTENTION —

- Ne touchez pas l'interrupteur avec les doigts mouillés. Si vous touchez un interrupteur avec les mains mouillées, un choc électrique risquera de s'ensuivre.
- Ne laissez pas les enfants jouer sur l'unité ou à proximité de celle-ci, afin d'éviter qu'ils se blessent.
- Ne touchez pas les tuyaux de réfrigérant pendant ou immédiatement après l'utilisation, car les tuyaux de réfrigérant peuvent être très chauds ou très froids selon l'état du réfrigérant s'écoulant dans le tuyau de réfrigérant, le compresseur et les autres pièces du cycle de réfrigération. Si vous touchez les tuyaux de réfrigérant, vos mains pourraient subir des brûlures ou des gelures. Pour éviter toute blessure, attendez que les tuyaux soient revenus à une température normale, ou, si vous devez absolument les toucher, veillez à mettre des gants adéquats.
- Les ailettes de l'échangeur de chaleur sont coupantes. Pour éviter de vous blesser, mettez des gants ou recouvrez les ailettes lorsque vous effectuez des travaux à proximité de celles-ci.
- Installez une tuyauterie d'évacuation pour assurer une bonne évacuation. Si la tuyauterie d'évacuation est incorrecte, des fuites d'eau ou des dommages matériels risqueront de s'ensuivre.
- Isolez les tuyaux pour éviter toute condensation.
- Faites très attention lorsque vous transportez le produit.
- Ne mettez pas l'alimentation électrique sur arrêt immédiatement après avoir arrêté le fonctionnement. Attendez toujours au moins 5 minutes avant de mettre l'alimentation sur arrêt. Sinon, des fuites d'eau pourraient s'ensuivre.
- N'utilisez pas de cylindre de charge. Si vous utilisez un cylindre de charge, le réfrigérant pourrait se détériorer.
- Le système du réfrigérant R410A doit être gardé bien propre, sec et étanche.
 - (a) Propre et Sec -- Veillez absolument à ce qu'aucun corps étranger (tel que des huiles minérales comme l'huile SUNISO ou de l'humidité) ne pénètre dans le système.
 - (b) Étanche -- Le R410A ne contient pas de chlore, ne détruit pas la couche d'ozone et ne réduit pas la protection de la terre contre les rayons ultraviolets nuisibles. Le R410A peut contribuer à l'effet de serre s'il se dégage dans l'atmosphère. Veillez donc à prendre des mesures appropriées pour assurer la bonne étanchéité de l'installation de la tuyauterie de réfrigérant. Lisez le chapitre OPÉRATION DU TUYAU DE REFRIGERATION et suivez les procédures.
- Le R410A étant un mélange, le réfrigérant supplémentaire nécessaire doit être chargé à l'état liquide. Si le réfrigérant est chargé à l'état gazeux, sa composition pourra changer et le système ne fonctionnera pas correctement.
- L'unité intérieure fonctionne avec du R410A. Pour plus de détails concernant les modèles qui peuvent être connectés, reportez-vous au catalogue. Il n'est pas possible d'obtenir un fonctionnement normal lorsque d'autres unités sont connectées.

- La distance de transmission de la télécommande portative pourra être plus courte que prévu dans les salles équipées de lampes fluorescentes électroniques (types à inverseur ou à démarrage rapide). Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes.
- Les unités intérieures doivent être installées en intérieur seulement. Les unités extérieures peuvent être installées aussi bien à l'extérieur qu'en intérieur.
- Ne pas installer le climatiseur dans les endroits suivants:
 - (a) Endroits où de la brume d'huile minérale, une vaporisation d'huile ou de la vapeur sont produits, dans une cuisine par exemple.
Les pièces en plastique peuvent se détériorer et tomber ou entraîner des fuites d'eau.
 - (b) Où des gaz corrosifs tel que du gaz d'acide sulfurique sont produits.
Des tuyaux en cuivre ou des parties soudées corrodées peuvent entraîner des fuites de gaz frigorifique.
 - (c) À proximité des machines émettant des ondes électromagnétiques.
Les ondes électromagnétiques pourraient perturber le fonctionnement du système de commande et causer un dysfonctionnement de l'unité.
 - (d) Endroits où des gaz inflammables pourraient fuir, où des fibres de carbone ou des poussières inflammables sont en suspension dans l'air, où des produits inflammables volatils tels que du diluant ou de l'essence sont manipulés. L'utilisation de l'unité dans de telles conditions peut entraîner un incendie.

REMARQUE

- Installez les fils d'alimentation électrique et de commande des unités intérieures et extérieures à au moins 3,5 pieds (1,0 m) des téléviseurs ou des radios, afin d'éviter tout parasitage des images ou du son. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 3,5 pieds (1,0 m) ne suffise pas à éliminer les parasites.
- Le démontage de l'unité, le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres pièces doivent être effectués conformément aux règlements locaux, des états et nationaux en vigueur.
- N'utilisez pas les outils suivants dont on se sert avec les réfrigérants conventionnels: collecteur de jauge, tube de charge, détecteur de fuite de gaz, clapet anti-retour, base de charge de réfrigérant, vacuomètre, ou équipement de récupération du réfrigérant.
- Si du réfrigérant conventionnel et de l'huile réfrigérante sont mélangés avec du R410A, le réfrigérant pourrait se détériorer.
- Ce climatiseur est un appareil qui ne doit pas être mis à la disposition du public général.
- Étant donné que la pression de conception est de 478 psi (3,3 MPa), l'épaisseur du mur des tuyaux installés sur place doit être choisie conformément aux règlements locaux, des états et nationaux.

2. AVANT L'INSTALLATION

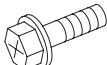
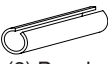
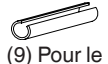
Lorsque vous déballez l'unité intérieure ou lorsque vous déplacez l'unité après l'avoir déballée, tenez les suspensions (4 emplacements) et n'appliquez aucune force sur les autres pièces (en particulier sur le tuyau de réfrigération, le tuyau de drainage et les pièces en résine).

- Assurez-vous de vérifier à l'avance que le réfrigérant à utiliser pour les travaux d'installation est le R410A.
Le climatiseur ne fonctionnera pas correctement sans le bon réfrigérant.
- Pour l'installation de l'unité extérieure, veuillez vous référer au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.
- Ne jetez pas les accessoires avant la fin des travaux d'installation.
- Une fois que l'unité intérieure est transportée dans la pièce, pour éviter qu'elle soit endommagée, prenez des mesures pour protéger l'unité intérieure avec les matériaux d'emballage jusqu'à ce que l'installation commence.
 - (1) Déterminez le parcours à suivre pour transporter l'unité dans la pièce.
 - (2) Ne déballez pas l'unité avant qu'elle ne soit transportée sur l'emplacement d'installation.
Lorsque le déballage s'avère inévitable, veuillez utiliser une sangle souple ou des plaques de protection assemblées à l'aide d'une corde lorsque vous la portez, afin d'éviter d'endommager ou de casser l'unité intérieure.
- Demandez au client de faire fonctionner le climatiseur tout en consultant le manuel d'utilisation.
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 sélectionner l'emplacement d'installation, utilisez le patron en papier d'installation comme référence.
- N'utilisez pas le climatiseur dans des atmosphères salées telles que les zones côtières, les voitures, les bateaux ou dans des lieux où les fluctuations de tension sont fréquentes, comme dans les usines.
- Supprimez l'électricité statique du corps lorsque vous effectuez le câblage et lorsque le couvercle du boîtier de commande est retiré.
Les pièces électriques peuvent être endommagées.

2-1 ACCESSOIRES

Vérifiez si les accessoires suivants accompagnent bien l'unité intérieure.

Nom	(1) Tuyau de drainage	(2) Pince métallique	(3) Rondelle pour suspension	(4) Pince
Quantité	1 pièce	1 pièce	8 pièces	7 pièces
Forme				

Nom	(5) Patron en papier d'installation	(6) Vis (M4)	(7) Plaque de fixation de la rondelle	Matériau isolant du joint
Quantité	1 feuille	4 pièces	4 pièces	1 chacun
Forme	Utilisé comme matériau d'emballage 			 (8) Pour le tuyau de gaz  (9) Pour le tuyau de liquide

Nom	Produit d'étanchéité		
Quantité	1 chacun	1 feuille	1 pièce
Forme	(10) Grand  (11) Moyen-1  (12) Moyen-2  (13) Petit  (14) 		

Nom	(15) Guide d'installation	(16) Tube d'isolation	Plaque de montage à conduit	(Divers) • Fonctionnement Manuel • Installation Manuel • Garantie Fiche
Quantité	1 feuille	1 pièce	1 pièce	
Forme			(17) 	

- Les vis de fixation du panneau sont fixées au panneau d'habillage.

2-2 ACCESSOIRES OPTIONNELS

- Cette unité intérieure requiert un panneau d'habillage et une télécommande, séparément.
- Vérifiez si un panneau d'habillage tel que présenté dans le Tableau 1 est prêt et correspond à votre modèle.
(Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec le panneau d'habillage pour savoir comment l'installer.)

Tableau 1

Modèle d'unité	Panneau d'habillage optionnel
FCQ 18 · 24 · 30 · 36 · 42 · 48TAVJU	BYCQ125BGW1, BYCQ125B-W1 Couleur : Blanc doux

Tableau 2

Modèle de télécommande	
Type câblée	BRC1E73

- Installez la télécommande à l'endroit qui convient au client. Reportez-vous au catalogue pour le modèle applicable.
(Reportez-vous au manuel d'installation joint à la télécommande pour savoir comment l'installer.)

EFFECTUEZ LES TRAVAUX EN PRÊTANT ATTENTION AUX POINTS SUIVANTS ET, UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS, VÉRIFIEZ-LES DE NOUVEAU.

(1) Points à vérifier après la fin du travail d'installation

Points à vérifier	En cas de défectuosité	✓
Les unités intérieure et extérieure sont-elles fermement fixées?	Chute · vibration · bruit	
Les travaux d'installation des unités extérieure et intérieure sont-ils terminés?	Ne fonctionne pas · s'éteint	
Avez-vous effectué un test de fuite avec la pression de test spécifiée dans le manuel d'installation de l'unité extérieure?	Ne refroidit pas/ Ne chauffe pas	
L'isolation du tuyau de réfrigération et du tuyau de drainage est-elle complètement réalisée?	Fuite d'eau	
Le drainage s'effectue-t-il sans problème?	Fuite d'eau	
La tension d'alimentation est-elle identique à celle indiquée sur l'étiquette du fabricant du climatiseur?	Ne fonctionne pas · s'éteint	
Êtes-vous sûr qu'il n'y a pas de câble ou de tuyau inapproprié ou de câble desserré?	Ne fonctionne pas · s'éteint	
La mise à la terre est-elle terminée?	Danger en cas de fuite	
Les tailles des câbles électriques sont-elles conformes aux spécifications?	Ne fonctionne pas · s'éteint	
Les entrées ou sorties d'air des unités intérieure et extérieure sont-elles obstruées par des obstacles? Si tel est le cas, la capacité peut chuter en raison de la chute de vitesse du ventilateur ou d'un dysfonctionnement de l'équipement.	Ne refroidit pas/ Ne chauffe pas	
Avez-vous enregistré la longueur du tuyau de réfrigération et la charge de réfrigérant ajoutée?	La quantité de la charge de réfrigérant n'est pas claire	

Assurez-vous de vérifier à nouveau les éléments de **CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ**.

(2) Points à vérifier au moment de la livraison

Points à vérifier	✓
Avez-vous effectué le réglage local? (si nécessaire)	
Le couvercle du boîtier de commande, le filtre à air et la grille d'aspiration sont-ils fixés?	
De l'air froid s'évacue-t-il pendant l'opération de refroidissement et de l'air chaud s'évacue-t-il pendant l'opération de chauffage? Vous êtes-vous assuré que l'unité intérieure ne produit pas de sons d'évacuation d'air désagréables?	
Avez-vous expliqué comment faire fonctionner le climatiseur tout en montrant le manuel d'utilisation au client?	
Avez-vous expliqué au client la description du refroidissement, du chauffage, du programme sec et automatique (refroidissement/chauffage) tout en lui montrant le manuel d'utilisation?	
Si vous réglez la vitesse du ventilateur sur le thermostat sur ARRÊT, avez-vous expliqué la vitesse réglée du ventilateur au client?	
Avez-vous remis le manuel d'utilisation et le manuel d'installation au client?	

(3) Points de l'explication de l'opération

En plus de l'utilisation générale, étant donné que les éléments du manuel d'utilisation avec les repères **⚠ AVERTISSEMENT** et **⚠ ATTENTION** sont susceptibles de provoquer des blessures corporelles et des dommages matériels, il est nécessaire non seulement d'expliquer ces éléments au client, mais également de s'assurer que le client les a bien lus.

3. SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Tenez les suspensions aux 4 emplacements pour déplacer l'unité intérieure lors du déballage ou après l'avoir déballée, et n'appliquez aucune force sur les tuyaux (de réfrigération et de drainage) et sur les pièces en résine. Si la température et l'humidité du plafond sont susceptibles de dépasser 86°F (30°C), RH80%, utilisez le kit optionnel vous permettant de faire face à une température et à une humidité élevées, ou collez en plus l'isolant sur l'unité intérieure.

Utilisez un isolant tel que de la laine de verre ou du polyéthylène d'une épaisseur de 3/8 po. (10 mm) ou plus. Veillez toutefois à ce que la dimension extérieure isolée demeure inférieure à l'ouverture du plafond afin que l'unité puisse passer par l'ouverture lors de l'installation.

La direction de l'évacuation d'air pour ce produit peut être sélectionnée. Le produit d'étanchéité de la sortie d'évacuation d'air est une option disponible pour le 4 voies avec les coins scellés, et le 3 voies.

(1) Sélectionnez l'emplacement d'installation qui répond aux conditions suivantes et obtenez l'approbation du client.

- Où l'air froid et chaud se propage uniformément dans la pièce.
- Où il n'y a aucun obstacle dans le passage d'air.
- Où le drainage peut être assuré.

- Où la surface du plafond n'est pas inclinée.
- Où la résistance est suffisante pour supporter la masse de l'unité intérieure. Si la résistance est insuffisante, l'unité intérieure peut vibrer, entrer en contact avec le plafond et générer du bruit.
- Où un espace suffisant pour l'installation et l'entretien peuvent être assurés. (**Reportez-vous à Fig. 1**)
- Où la longueur des tuyaux entre les unités intérieure et extérieure est assurée dans la longueur permise. Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.
- Où il n'y a aucun risque de fuite de gaz inflammable.

Espace d'installation requis [po. (mm)]

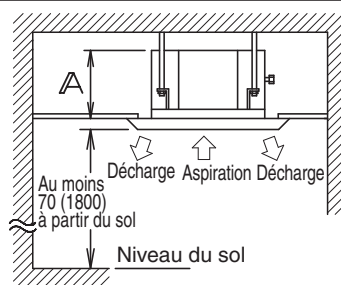


Fig. 1

NOM DU MODÈLE	A [po. (mm)]	
	BYCQ125B-W1	BYCQ125BGW1
18 · 24	10 (256)	13-1/4 (336)
30 · 36 · 42 · 48	11-3/4 (298)	14-7/8 (378)

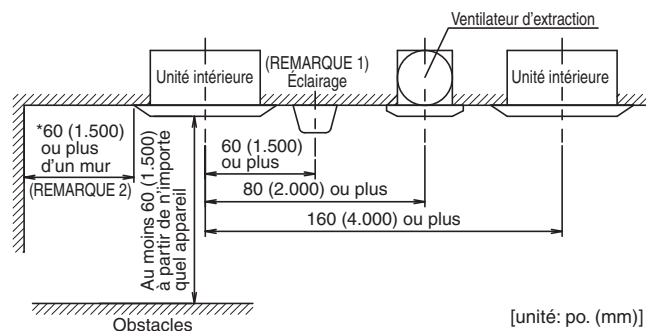


Fig. 2

⚠ ATTENTION

- Toutes les bouches d'aération, appareils d'éclairage ou autres appareils pouvant perturber le flux d'air pourrait tacher le plafond s'ils sont trop près, alors suivez **Fig. 2** lors de l'installation.

Remarque)

1. Cette restriction s'applique à l'éclairage nu, mais ne concerne pas l'éclairage encastré qui ne s'avance pas en dessous de la ligne du plafond.
2. Le dégagement du mur (indiqué par *) doit être de 20 po. (500 mm) ou plus si la sortie d'air est fermée ou si la lame horizontale est réglée sur Bloc de flux d'air et, si les coins (coins gauche et droit de la sortie d'air cible) sont également fermés à 8 po. (200 mm) ou plus. Pour savoir comment régler la direction du flux d'air (y compris le bloc de flux d'air) avec la lame horizontale, reportez-vous à **Direction du flux d'air individuel** dans le manuel d'utilisation joint à la télécommande.

- Installez les unités intérieure et extérieure, les câbles d'alimentation électrique, le câble de la télécommande et le câble de transmission à au moins 3,3 pi. (1 m) des téléviseurs ou des radios pour éviter les interférences d'images ou le bruit.
(En fonction des ondes radio, il est possible qu'une distance de 3,3 pi. (1 m) ne suffise pas à éliminer les parasites.)
- Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes.
- La différence de température localisée par rapport à la température ambiante, si elle est trop importante, peut affecter l'évaluation du capteur de sol infrarouge.
(Cela peut se produire, par exemple, dans une zone où un chauffage par le sol/un appareil de chauffage à haute température est installé.)
- Chaque capteur a été réglé de sorte que le centre de la zone de détection soit situé au centre du produit à 32 po. (800 mm) au-dessus du sol (dans le cas du capteur de présence infrarouge) ou à 0 po. (0 mm) au-dessus du sol (dans le cas du capteur de sol infrarouge) lorsque la hauteur de plafond est d'environ 8-3/4 pi. (2,7 m).

(2) Hauteur de plafond

- Cette unité intérieure peut être installée dans un espace dont la hauteur de plafond est au maximum de 11-1/2 pi. (3,5 m) (Type 30 · 36 · 42 · 48 : 13-3/4 pi. (4,2 m))
- Toutefois, si la hauteur de plafond dépasse 8-3/4 pi. (2,7 m) (Type 30 · 36 · 42 · 48 : 10-1/2 pi. (3,2 m)), il est nécessaire d'effectuer les réglages à partir de la télécommande sur le site. Reportez-vous à la section **10. RÉGLAGE LOCAL**.

(3) Direction de l'évacuation d'air

- Sélectionnez le nombre de directions pour une évacuation d'air optimale pour la forme ou la disposition de la pièce.
- Le nombre de directions d'évacuation d'air peut être modifié en installant un produit d'étanchéité.
- Lors de l'installation d'un produit d'étanchéité, le réglage local à partir de la télécommande est nécessaire. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation joint aux produits d'étanchéité.
(Il est réglé sur le numéro de position de réglage **01** (Standard · Tout autour de la sortie) au départ de l'usine.)
- Pour utiliser le kit optionnel de produit d'étanchéité afin de modifier le réglage de la direction d'évacuation de l'air (type à soufflage 4 voies (avec coins scellés)/type à soufflage 3 voies), reportez-vous au manuel d'installation qui y est joint.

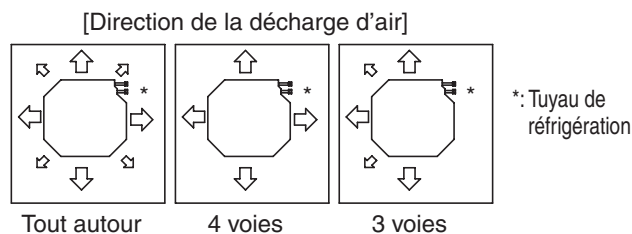


Fig. 3

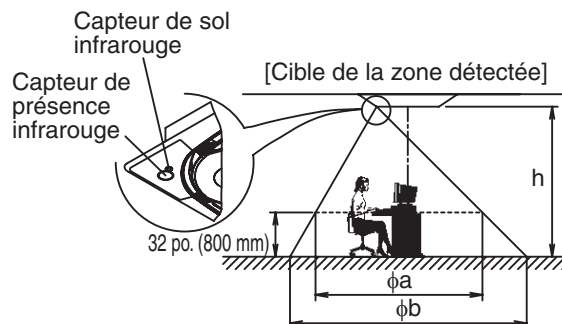
(4) Utilisez un boulon de suspension pour l'installation.

Vérifiez si l'emplacement d'installation peut supporter la masse de l'unité intérieure et, si nécessaire, suspendez l'unité intérieure avec des boulons après l'avoir renforcée avec des poutres, etc.

(Reportez-vous au patron en papier d'installation (5) pour le pas de montage.)

(5) Zone de détection du capteur de sol/présence infrarouge

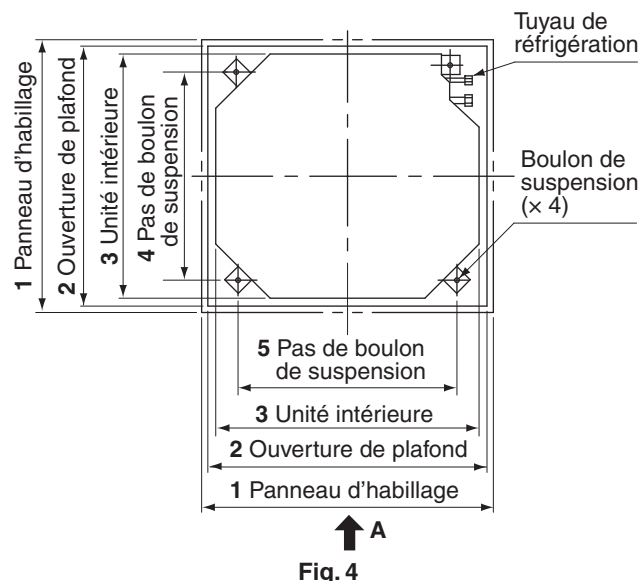
La zone de détection est indiquée dans la figure ci-dessous.



Hauteur d'installation de l'unité intérieure h [pi. (m)]	8-3/4 (2,7)	11-1/2 (3,5)	13 (4,0)
Capteur de présence infrarouge φa [pi. (m)]	Environ 28 (8,5)	Environ 37-1/2 (11,5)	Environ 44-1/2 (13,5)
Capteur de sol à infrarouge φb [pi. (m)]	Environ 36 (11)	Environ 46 (14)	Environ 52-1/2 (16)

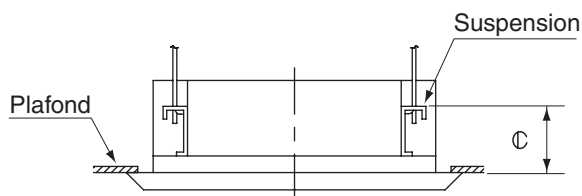
4. PRÉPARATION AVANT L'INSTALLATION

(1) Vérifiez la relation de l'emplacement entre l'ouverture du plafond et les boulons de suspension de l'unité intérieure.



[unité: po. (mm)]

1	37-3/8 (950)
2	33-7/8 – 35-7/8 (860 – 910)
3	33-1/16 (840)
4	30-3/4 (780)
5	28 (710)



Vue à partir de A
Fig. 5

Panneau d'habillage	BYCQ125B-W1	BYCQ125BGW1
⊕ po. (mm)	4-15/16 – 5-1/8 (125 – 130)	8-1/16 – 8-1/4 (205 – 210)

⚠ ATTENTION

Réduisez la distance entre l'unité et le plafond à 1-3/8 po. (35 mm) ou moins afin de maintenir une marge de panneau de chevauchement de 13/16 po. (20 mm) pour l'ouverture au plafond. Si la distance dépasse 1-3/8 po. (35 mm), fixez le produit du plafond à la pièce marquée  ou remplacez le plafond. (Reportez-vous à Fig. 6)

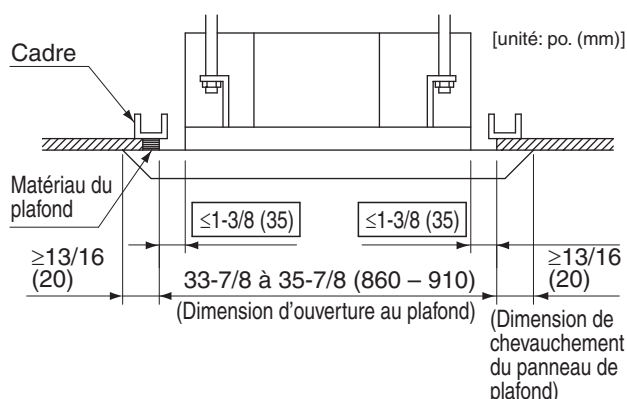


Fig. 6

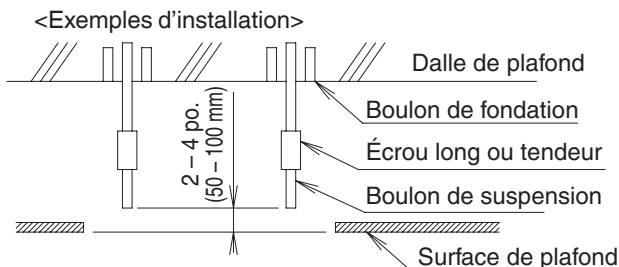
(2) Réalisez l'ouverture du plafond requise pour l'installation.

- Utilisez le patron en papier d'installation (5) adapté à la dimension d'ouverture du plafond.
- Réalisez l'ouverture de plafond requise pour l'installation sur le lieu d'installation et installez les tuyaux de réfrigération/de drainage, effectuez le câblage d'alimentation électrique, le câblage de la télécommande (non nécessaire dans le cas d'une télécommande sans fil) et le câblage entre les unités intérieure et extérieure. (Reportez-vous à chaque section 6. L'OPERATION DU TUYAU DE REFRIGERATION, 7. OPERATION DU TUYAU DE DRAINAGE et 8. OPERATION DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE)
- Après avoir réalisé l'ouverture, il est parfois nécessaire de renforcer la charpente du plafond pour maintenir un plafond droit et pour l'empêcher de vibrer. Pour plus de détails, consultez le constructeur et l'architecte d'intérieur.

(3) Installez les boulons de suspension.

- Utilisez un boulon ou un équipement de taille M8-M10.
- Utilisez des ancrages à trou pour les boulons existants et des inserts encastrés ou des boulons de fondation pour les nouveaux boulons, et fixez fermement l'unité intérieure sur la structure afin qu'elle puisse supporter la masse de l'unité.

De plus, réglez à l'avance l'espace (2 – 4 po. (50 – 100 mm)) à partir du plafond.



Remarque) Les pièces ci-dessus sont toutes fournies localement.

5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

<<Il est facile de fixer les pièces optionnelles (sauf pour le panneau d'habillage) avant d'installer l'unité intérieure. Reportez-vous également au manuel d'installation fourni avec les pièces optionnelles.>>

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

[Installez l'unité intérieure en suivant dans l'ordre les étapes (1), (2), (3), (4), (5) et (6) dans le cas d'un plafond nouvellement construit, ou dans l'ordre des étapes (1), (3), (4) et (5) dans le cas d'un plafond existant.]

(1) Installez temporairement l'unité intérieure.

- Connectez les suspensions aux boulons de suspension. Assurez-vous d'utiliser et de serrer l'écrou et la rondelle (3) pour chaque suspension à partir des côtés supérieur et inférieur de la suspension. (Reportez-vous à Fig. 7)

Si la plaque de fixation de la rondelle (7) est utilisée, la rondelle du côté supérieur de la suspension (3) ne risquera pas de tomber. (Reportez-vous à Fig. 8)

[Pour fixer la suspension]

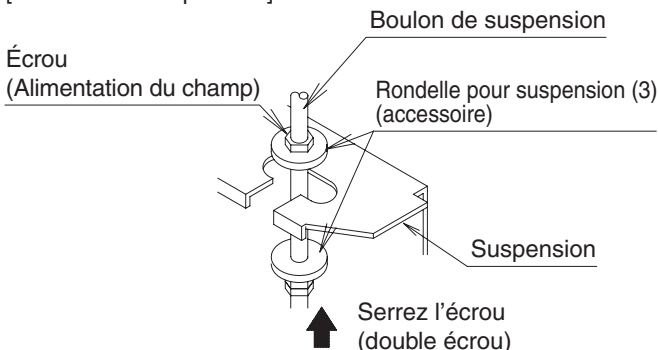


Fig. 7

[Méthode de fixation de la plaque de fixation de la rondelle (7)]

Plaque de fixation
de la rondelle (7)
(accessoire)

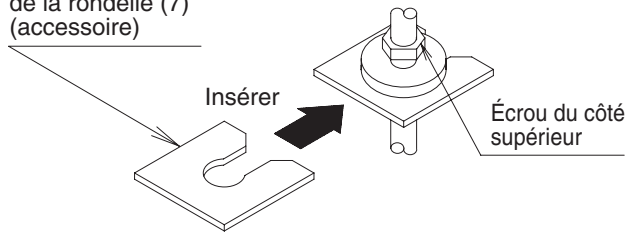
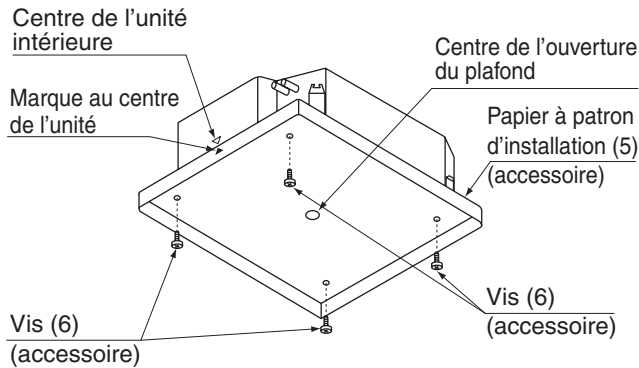


Fig. 8

(2)

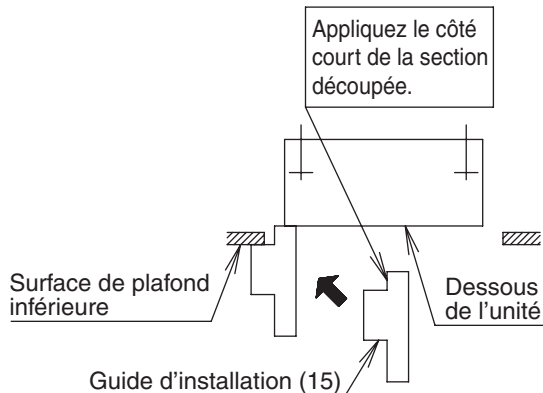
- Le patron en papier d'installation (5) est adapté à la dimension d'ouverture du plafond. Vérifiez avec le constructeur la hauteur du plafond depuis le sol.
- Le centre de l'ouverture du plafond est indiqué sur le patron en papier d'installation (5). Le centre de l'unité intérieure est indiqué par des marques triangulaires sur les côtés et le bas de l'unité et par celles sur le patron en papier d'installation (5).
- Alignez les marques triangulaires sur l'unité intérieure avec le patron d'installation. Placez le patron en papier d'installation (5) sur l'unité intérieure et fixez-le à l'aide de quatre vis (6).



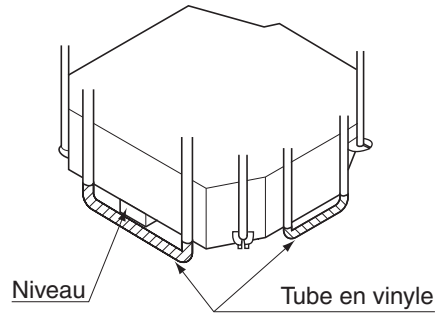
[Installation du papier à patron d'installation]

< Travaux d'installation après la fin des travaux au plafond >

- (3) Ajustez pour que l'unité soit correctement positionnée. (Reportez-vous à 4. PRÉPARATION AVANT L'INSTALLATION – (1))
- Utiliser le guide d'installation (15) vous permet de vérifier les positions à partir du dessous de l'unité jusqu'à la surface inférieure du plafond.



- (4) Vérifiez le niveau de l'unité. (**Reportez-vous à Fig. 9**)
- (5) Retirez la plaque de fixation de la rondelle (7) utilisée pour empêcher la rondelle de la suspension (3) de tomber et serrez l'écrou supérieur.
- (6) Retirez le patron en papier d'installation (5).



[Maintenir l'horizontalité]

Fig. 9

⚠ ATTENTION

- **Installez l'unité intérieure de manière à ce qu'elle soit à l'horizontale.**

Si l'unité intérieure est inclinée et que le côté du tuyau de drainage est plus haut, cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'interrupteur à flotteur et provoquer une fuite d'eau.

- **Fixez les écrous sur les côtés supérieur et inférieur de la suspension.**

S'il n'y a pas d'écrou supérieur et que l'écrou inférieur est trop serré, la suspension et la plaque supérieure fonctionnent mal et créent un bruit indésirable.

- **N'insérez pas d'autres matériaux que ceux spécifiés dans l'espace entre la suspension et la rondelle de la suspension (3).**

À moins que les rondelles ne soient correctement fixées, le boulon de suspension peut se détacher du support.

⚠ AVERTISSEMENT

L'unité intérieure doit être solidement installée dans un endroit pouvant supporter sa masse.

Si cet emplacement n'est pas suffisamment résistant, l'unité intérieure risque de tomber et de provoquer des blessures.

6. L'OPERATION DU TUYAU DE REFRIGERATION

- Pour le tuyau de réfrigération de l'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.
- Effectuez l'isolation du tuyau de réfrigération de gaz et de liquide en toute sécurité. S'ils ne sont pas isolés, cela peut provoquer des fuites d'eau. Pour le tuyau de gaz, utilisez un matériau isolant dont la température de résistance à la chaleur n'est pas inférieure à 250°F (120°C). Pour une utilisation par forte humidité, renforcez le matériau d'isolation du tuyau de réfrigération. S'il n'est pas renforcé, la surface du matériau d'isolation peut transpirer.
- Avant les travaux d'installation, assurez-vous que le réfrigérant est le R410A ou l'opération ne fonctionnera pas correctement.



ATTENTION

Ce climatiseur est un modèle dédié au nouveau réfrigérant R410A. Assurez-vous de respecter les exigences ci-dessous et effectuez les travaux d'installation.

- Utilisez des coupe-tuyaux et des outils de raccordement Flare adaptés pour le R410A.
- Lors d'une connexion avec un écrou de raccordement Flare, enduisez la surface interne de l'écrou uniquement avec de l'huile d'éther ou de l'huile d'ester.
- Utilisez uniquement les écrous de raccordement Flare fournis avec le climatiseur. Si vous utilisez d'autres écrous de raccordement Flare, cela peut provoquer une fuite de réfrigérant.
- Pour empêcher toute contamination ou l'humidité de pénétrer dans les tuyaux, prenez des mesures comme par exemple en pinçant les tuyaux ou en les attachant avec du ruban adhésif.

Ne mélangez pas d'autre substance que le réfrigérant spécifié tel que de l'air dans le circuit de réfrigération. Si du réfrigérant fuit pendant les travaux, aérez la pièce.

- Le réfrigérant est pré-chargé dans l'unité extérieure.
- Lorsque vous raccordez les tuyaux au climatiseur, veillez à utiliser une clé à molette et une clé dynamométrique comme indiqué dans **Fig. 10**.
- Pour la dimension de l'écrou de raccordement Flare et du couple de serrage, reportez-vous au Tableau 3.
- Lors d'une connexion avec un écrou de raccordement Flare, enduisez la surface interne de l'écrou uniquement avec de l'huile d'éther ou de l'huile d'ester. (**Reportez-vous à Fig. 11**) Tournez ensuite l'écrou de raccordement Flare 3 à 4 fois avec votre main et vissez l'écrou.

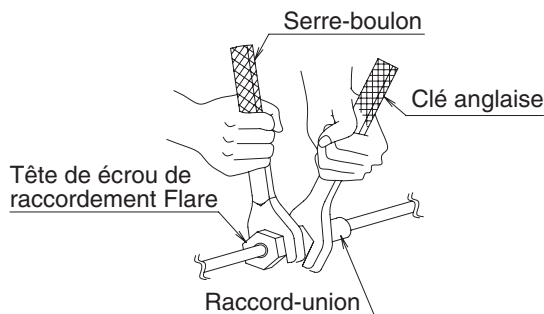


Fig. 10

Enduisez la surface intérieure évasée uniquement avec de l'huile d'éther ou de l'huile d'ester

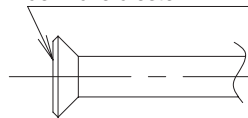


Fig. 11

Tableau 3

Dimension des conduites [po. (mm)]	Couple de serrage [lbf-pi. (N-m)]	Dimensions du traitement d'évasement A [po. (mm)]	Forme de l'évasement [po. (mm)]
φ 3/8 (9,5)	24,1 – 29,4 (36,3±3,6)	0,504 – 0,520 (13,0±0,2)	
φ 5/8 (15,9)	45,6 – 55,6 (68,6±6,8)	0,760 – 0,776 (19,5±0,2)	



ATTENTION

- **Ne serrez pas trop l'écrou de raccordement Flare.** Cela peut casser l'écrou de raccordement Flare et une fuite de réfrigérant peut se produire.
- **Assurez-vous que toutes les pièces autour de l'écrou de raccordement Flare sont exemptes d'huile.** Le bac de récupération et la partie en résine peuvent être détériorés si de l'huile s'y fixe.



ATTENTION

L'isolation des tuyaux sur place doit être effectuée jusqu'au raccordement à l'intérieur du boîtier.

Si les tuyaux sont exposés à l'atmosphère, ils peuvent transpirer et vous pouvez vous brûler, ou il existe un risque d'électrocution ou d'incendie si les câbles sont amenés à toucher les tuyaux.

- Après le test d'étanchéité, en vous reportant à **Fig. 12**, isolez à la fois la connexion des tuyaux de gaz et de liquide avec le produit isolant du joint (8) et (9) afin d'éviter que les tuyaux soient exposés. Serrez ensuite les deux extrémités du produit isolant avec la pince (4).
- Enroulez le produit d'étanchéité (Moyen-1, 2) (11) (12) autour du produit isolant du joint (8) et (9) (section de l'écrou évasé), à la fois pour le tuyau de gaz et le tuyau de liquide.
- Assurez-vous de présenter la soudure du produit isolant du joint (8) et (9) vers le haut.

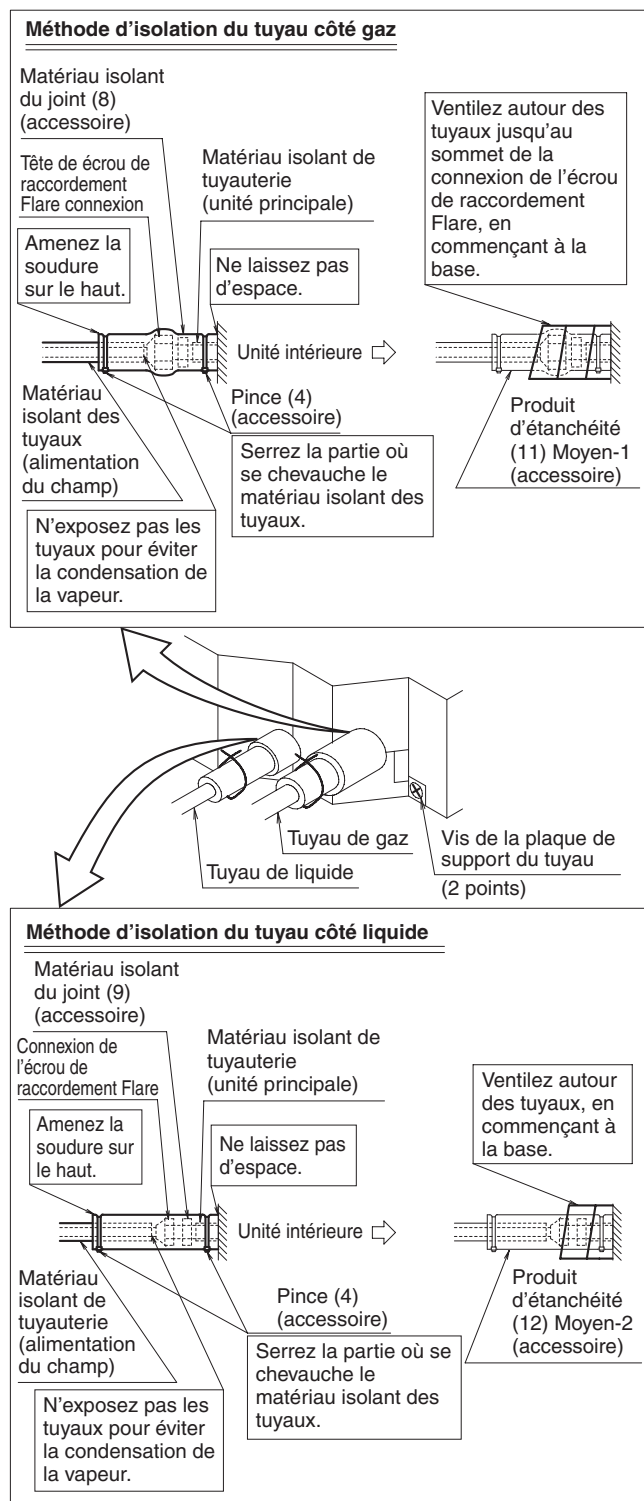


Fig. 12

- Avant de braser le tuyau de réfrigération, faites passer de l'azote dans le tuyau de réfrigération et remplacez l'air par de l'azote (REMARQUE 1) (Se reporter à la Fig. 13). Effectuez ensuite le brasage (REMARQUE 2). Une fois que tous les travaux de brasage sont terminés, effectuez un raccord à sertir avec l'unité intérieure. (Reportez-vous à Fig. 12)

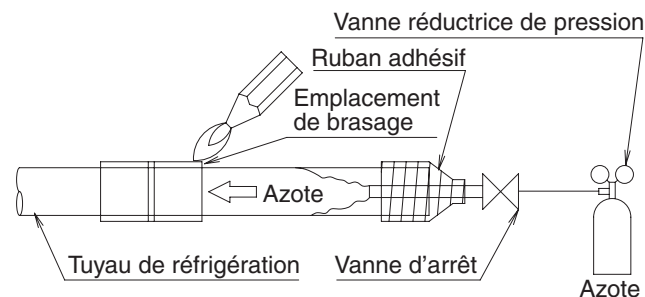


Fig. 13

REMARQUE

- La pression adéquate pour faire passer l'azote dans les tuyaux est d'environ 2,9 psi (0,02 MPa), (proche de la pression de la brise entrant en contact avec la joue) avec une vanne réductrice de pression.
- Ne pas utiliser de fondant lors du brasage de la tuyauterie de réfrigérant.
Utilisez du métal de remplissage de brasage au phosphore et au cuivre (BCuP-2/B-Cu93P-710/795) qui ne nécessite pas de fluidifiant.
(Si du fluidifiant chloré est utilisé, le tuyau sera corrodé et, en plus, s'il contient du fluor, l'huile de réfrigération sera détériorée et le circuit de réfrigération sera gravement endommagé.)
- Lorsque vous effectuez un test de fuite du tuyau de réfrigération et de l'unité intérieure une fois l'installation de l'unité intérieure terminée, confirmez la pression de test avec le manuel d'installation de l'unité extérieure de raccordement.
Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure ou au document technique se rapportant au tuyau de réfrigération.
- Dans le cas où du réfrigérant viendrait à manquer si vous avez oublié d'en ajouter, etc., des dysfonctionnements apparaîtront comme par exemple, une impossibilité de refroidir ou de chauffer.
Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure ou au document technique se rapportant au tuyau de réfrigération.

⚠ ATTENTION

N'utilisez pas d'antioxydant lors du brasage du tuyau.
Cela peut entraîner un dysfonctionnement des composants et un colmatage du tuyau à cause des résidus.

7. OPÉRATION DU TUYAU DE DRAINAGE

(1) Effectuez l'opération du tuyau de drainage.

Vérifiez que la tuyauterie assure un bon drainage.

- Sélectionnez un diamètre de tuyau égal ou supérieur à (sauf pour la colonne montante) celui du tuyau de raccordement (tuyau en PVC, diamètre nominal 1 po. (25 mm), diamètre extérieur 1-1/4 po. (32 mm)).
- Installez le tuyau de drainage aussi court que possible avec une inclinaison vers le bas de 1/100 ou plus où l'air ne peut pas stagner. **(Reportez-vous à Fig. 14)** Un bruit d'ébullition peut se produire.

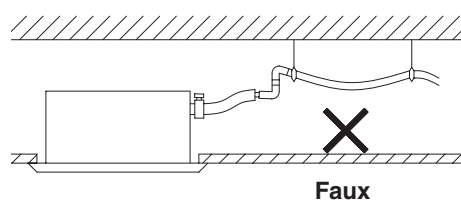
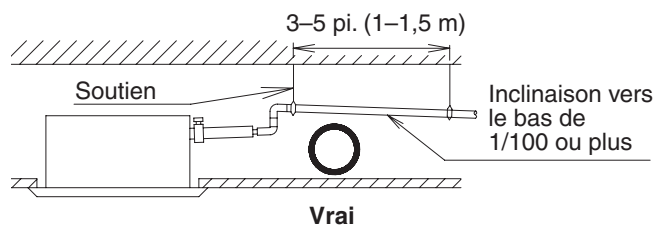
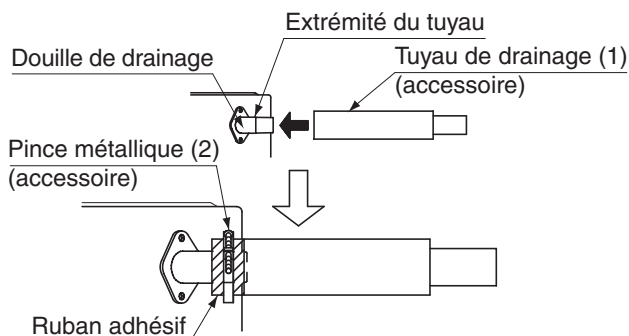


Fig. 14

⚠ ATTENTION

Si le drainage stagne dans la tuyauterie d'évacuation, la tuyauterie peut se boucher.

- Si une inclinaison suffisante vers le bas ne peut pas être assurée, installez le tuyau de drainage vers le haut.
- Installez les supports à une distance de 3-5 pi. (1-1,5 m) afin que le tuyau ne puisse pas dévier. **(Reportez-vous à Fig. 14)**
- Assurez-vous d'utiliser le tuyau de drainage joint (1) et la pince métallique (2). Insérez le tuyau de drainage (1) dans la douille de drainage jusqu'au point où le diamètre de la douille s'élargit. Placez la pince métallique (2) sur l'extrémité du tuyau à ruban et serrez-la (2) à un couple de 1,0 lbf·pi. (1,35 ± 0,15 N·m).

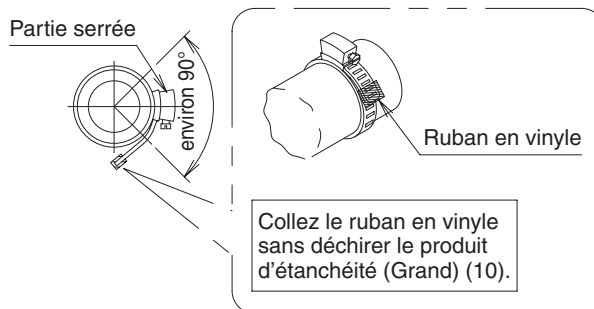


⚠ ATTENTION

- Ne serrez pas la pince métallique (2) à un couple supérieur à la valeur spécifiée. Le tuyau de drainage (1), la douille ou la pince métallique (2) peuvent être endommagés.

- Enroulez le ruban de vinyle autour de l'extrémité de la pince métallique (2) afin que le matériau d'étanchéité (Grand) (10) à utiliser lors du processus suivant ne soit pas endommagé par l'extrémité de la pince, ou pliez l'extrémité de la pince métallique (2) vers l'intérieur comme indiqué. **(Reportez-vous à Fig. 16)**

<En cas de collage d'une bande vinyle>



<En cas de pliage de l'extrémité>

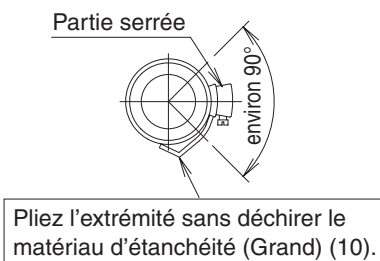


Fig. 16

< Précautions à prendre lors de la mise en place du tuyau de drainage vers le haut (Reportez-vous à Fig. 17) >

- La hauteur maximale de la colonne montante de drainage est de 26-1/2 po. (675 mm). Puisque la pompe de drainage montée sur cette unité intérieure est de type "tête haute", du point de vue caractéristique, plus la colonne montante de drainage est haute, plus le bruit de drainage est faible. Par conséquent, une colonne montante de drainage de 11-3/4 po. (300 mm) ou plus est recommandée.
- Dans le cas d'un tuyau de drainage installé vers le haut, maintenez une distance de tuyauterie horizontale de 11-3/4 po. (300 mm) ou moins entre la base de la douille de drainage et la colonne montante de drainage.

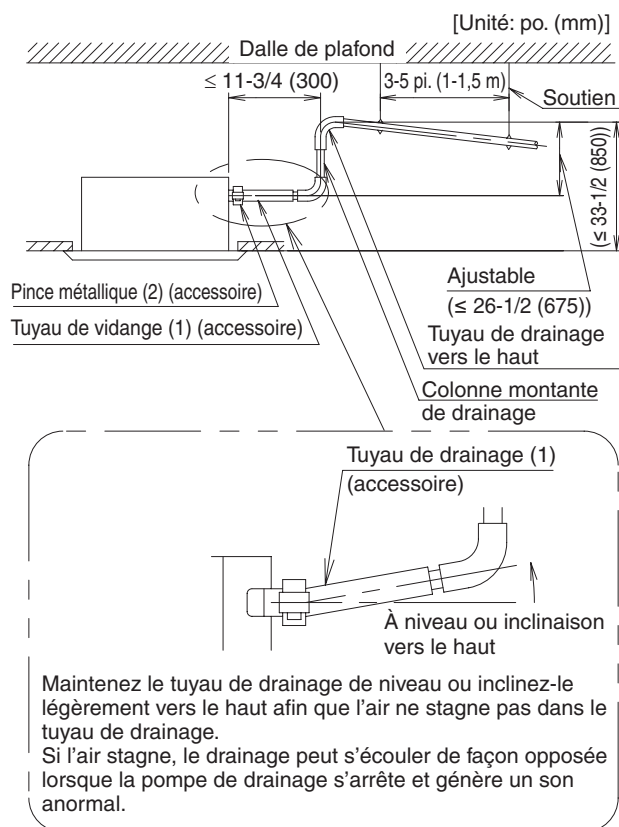


Fig. 17

— ⚠ ATTENTION —

- N'appliquez pas de force excessive sur le tuyau de drainage fixé (1) en le pliant ou en le tordant. Cela peut provoquer une fuite d'eau.
- Dans le cas d'un tuyau de drainage centralisé, effectuez les travaux de tuyauterie selon la procédure indiquée dans la suivante **Fig. 18**.

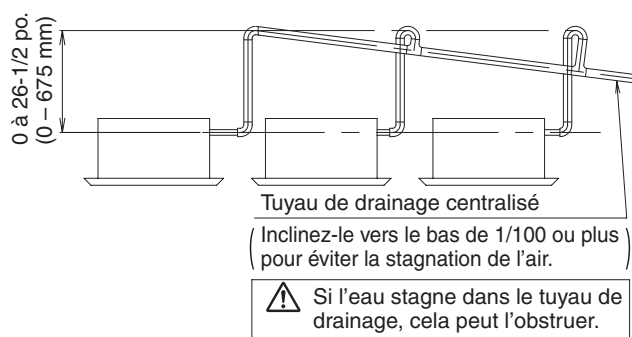


Fig. 18

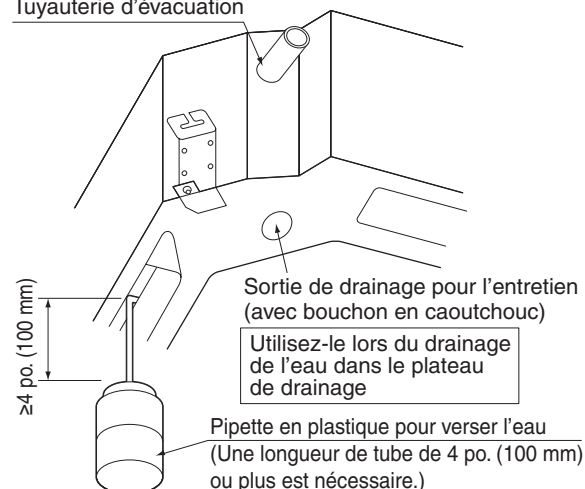
- Sélectionnez une taille pour la tuyauterie de drainage centralisée qui correspond à la capacité des unités intérieures à raccorder. Reportez-vous au document technique.
- Lors de l'installation de la nouvelle unité intérieure, utilisez le nouveau tuyau de drainage joint (1) et la pince métallique (2).
Si un ancien tuyau de drainage ou une ancienne pince métallique est utilisé(e), cela peut provoquer une fuite d'eau.

(2) Une fois la tuyauterie installée, vérifiez si le drainage s'effectue sans problème.

[Lorsque le câblage électrique est terminé]

- Versez graduellement 1/4 gal. (1 ℓ) d'eau à partir de la sortie d'air sur le côté gauche de la douille de drainage dans le plateau de drainage avec précaution pour éviter les éclaboussures sur les composants électriques tels que la pompe de drainage. Confirmez le drainage en faisant fonctionner l'unité intérieure en mode refroidissement conformément à **10. RÉGLAGE LOCAL**.
(Reportez-vous à Fig. 19)

Tuyauterie d'évacuation



[Méthode d'ajout d'eau]

Fig. 19

- Après avoir vérifié le drainage de l'eau, reportez-vous à **Fig. 20** et fixez le produit d'étanchéité (14) pour réaliser l'isolation thermique de la prise de drainage.

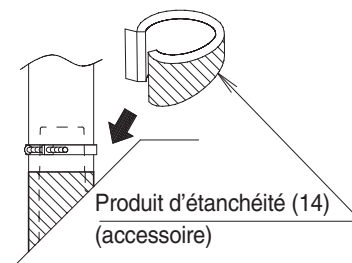


Fig. 20

[Lorsque les travaux de câblage électrique ne sont pas terminés]

- Les travaux de câblage électrique (y compris la mise à la terre) doivent être effectués par un électricien qualifié.
- Si une personne qualifiée n'est pas présente, une fois les travaux de câblage électrique terminés, vérifiez le drainage selon la méthode spécifiée dans **[Lorsque les travaux de câblage électrique sont terminés]**.
1. Ouvrez le couvercle du boîtier de commande et raccordez l'alimentation monophasée 208/230 V à la borne (L₁, L₂) du bornier (X2M). Connectez le câble de mise à la terre à la borne de terre. (Reportez-vous à Fig. 21)

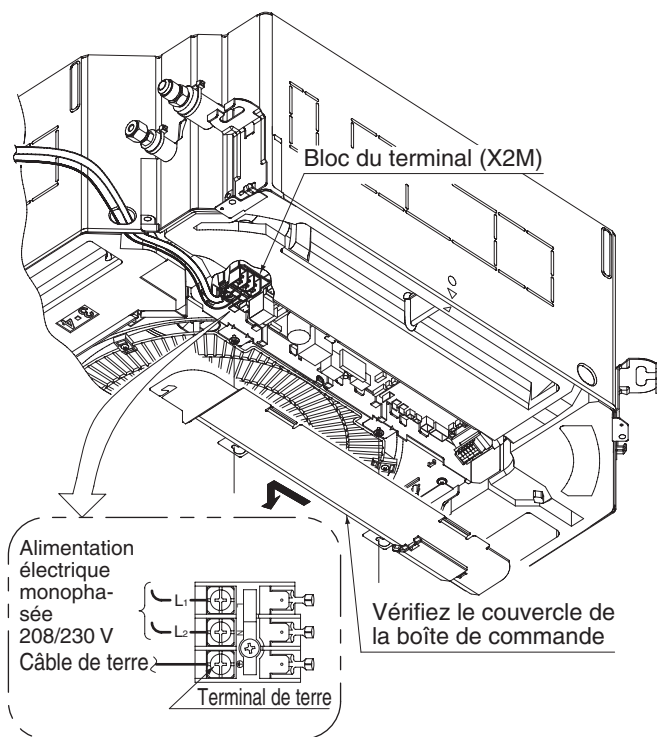


Fig. 21

2. Assurez-vous que le couvercle du boîtier de commande est bien fermé avant d'allumer l'alimentation électrique.
 - Tout au long du processus, effectuez les travaux en prêtant attention aux câbles autour du boîtier de commande afin que les connecteurs ne se détachent pas.
3. Versez graduellement 1/4 gal. (1 ℓ) d'eau à partir de la sortie d'air sur le côté gauche de la douille de drainage dans le plateau de drainage avec précaution pour éviter les éclaboussures sur les composants électriques tels que la pompe de drainage. **(Reportez-vous à Fig. 19)**
4. Lorsque l'alimentation électrique est allumée, la pompe de drainage doit fonctionner. Le drainage peut être vérifié au niveau de la partie transparente de la prise de drainage. (La pompe de drainage s'arrête automatiquement après 10 minutes.)
Après avoir vérifié le drainage de l'eau, reportez-vous à **Fig. 20** et fixez le produit d'étanchéité (14) pour réaliser l'isolation thermique de la prise de drainage.
 - Ne raccordez pas la tuyauterie de drainage directement aux eaux usées qui dégagent une odeur d'ammoniac. L'ammoniac dans les eaux usées peut traverser la tuyauterie de drainage et corroder l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure.
 - N'appliquez pas de force externe sur l'interrupteur à flotteur car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement.
5. Éteignez l'alimentation électrique après avoir vérifié le drainage et retirez le câble d'alimentation électrique.

6. Fixez le couvercle du boîtier de commande comme précédemment.

- Ne touchez pas les pièces électroniques autres que le bornier (X2M).

- (3) **De la transpiration peut se produire et provoquer une fuite d'eau. Aussi, assurez-vous d'isoler le tuyau de drainage intérieur et les emplacements des douilles.** Après avoir vérifié le drainage, appliquez le produit d'étanchéité (14) joint en vous reportant à **Fig. 20**, et isolez le tuyau de drainage (1) et la pince métallique (2) avec le produit d'étanchéité (Grand) (10) en vous reportant à la **Fig. 22**.

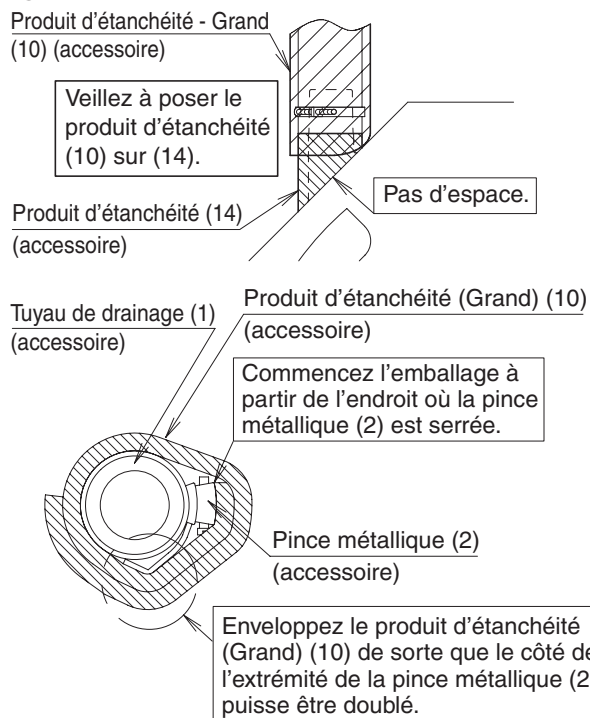


Fig. 22

8. OPÉRATION DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

8-1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- Assurez-vous que tous les travaux de câblage électrique sont effectués par du personnel qualifié conformément à la législation en vigueur et à ce manuel d'installation, en utilisant un circuit dédié séparé. Une capacité insuffisante du circuit d'alimentation électrique ou une structure électrique inappropriée peut provoquer une électrocution ou un incendie.
- Assurez-vous d'installer un disjoncteur de fuite à la terre. Ne pas le faire peut provoquer des électrocutions et des incendies.
- N'allumez pas l'alimentation électrique (interrupteur de dérivation, disjoncteur de surintensité de dérivation) jusqu'à ce que tous les travaux soient terminés.
- Assurez-vous de raccorder le climatiseur à la terre. La résistance à la terre doit être conforme à la législation applicable.

- Ne raccordez pas le câble de mise à la terre à des conduites de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à un câblage de mise à la terre téléphonique.
- Conduite de gaz Un départ de feu ou une explosion peut se produire si le gaz fuit.
- Tuyauterie d'eau Les tubes en vinyle dur ne sont pas efficaces.
- Paratonnerre ou câble de mise à la terre téléphonique Le potentiel électrique peut augmenter anormalement s'il est frappé par un éclair.
- Pour l'opération de câblage électrique, reportez-vous également au DIAGRAMME DE CÂBLAGE fourni avec le couvercle du boîtier de commande.
- Effectuez le câblage entre les unités extérieures, les unités intérieures et les télécommandes conformément au schéma de câblage.
- Effectuez l'installation et le câblage de la télécommande conformément au manuel d'installation fourni avec la télécommande.
- Ne touchez pas l'assemblage de la carte de circuit imprimé. Cela peut provoquer un dysfonctionnement.

8-2 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Unités				Alimentation électrique		Moteur du ventilateur	
Modèle	Hz	Volts	Spectre du voltage	MCA	MOP	KW	FLA
FCQ18TAVJU	60	208/230	Max. 253 Min. 198	0,6	15	0,048	0,5
FCQ24TAVJU				0,7	15	0,048	0,5
FCQ30TAVJU				1,3	15	0,106	1,0
FCQ36TAVJU				1,5	15	0,106	1,2
FCQ42TAVJU				1,8	15	0,106	1,4
FCQ48TAVJU				1,8	15	0,106	1,4

MCA: Courant admissible minimal du circuit (A)

MOP: Dispositif de protection de surcharge maximale (A)

KW: Puissance de sortie assignée du moteur de ventilateur (kW)

FLA: Ampère charge totale (A)

8-3 SPÉCIFICATION POUR LES FUSIBLES D'ALIMENTATION LOCALE ET LE CÂBLAGE

Modèle	Câblage de l'alimentation électrique		Câblage de la télécommande Câble de transmission	
	Fusible 	Taille	Câble	Taille
FCQ18TAVJU	15A	La taille et la longueur de câblage doivent être conformes aux lois locales.	Gaine PVC/vinyle à 2 conducteurs du câble en cuivre bloqué non blindé (RE-MARQUE)	AWG18-16 (0,75-1,25 mm ²)
FCQ24TAVJU				
FCQ30TAVJU				
FCQ36TAVJU				
FCQ42TAVJU				
FCQ48TAVJU				

Les longueurs permises des câblages de transmission et du câblage de la télécommande sont les suivantes.

(1) Unité extérieure – Unité intérieureMax. 3280 pi. (1.000 m)

(2) Unité intérieure – Télécommande Max. 1640 pi. (500 m)

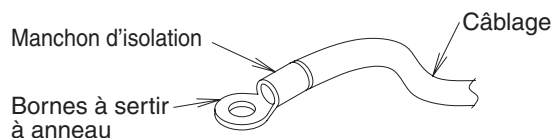
REMARQUE

- Cordon en vinyle gainé ou câble (Epaisseur isolée: 1/16 po. (1 mm) ou plus)

8-4 MÉTHODE DE CONNEXION DE CÂBLAGE

PRÉCAUTIONS POUR LE CÂBLAGE

- Les unités intérieures du même système peuvent être connectées à l'alimentation électrique à partir d'un commutateur de dérivation. Toutefois, la sélection de l'interrupteur de dérivation, du disjoncteur de dérivation et de la taille du câble doit être conforme à la législation applicable.
- Pour le raccordement au bornier, utilisez des bornes à sertir de type annulaire avec manchon isolant ou isolez correctement les câbles.

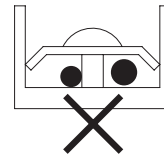
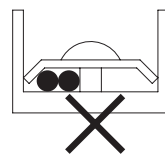
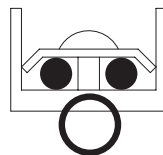


- Si ce qui précède n'est pas disponible, assurez-vous de remplir les conditions suivantes.

La connexion de 2 câbles de même taille doit être effectuée des deux côtés.

La connexion de 2 câbles sur un seul côté est interdite.

La connexion de câbles de différentes tailles est interdite.



(Un réchauffement anormal peut se produire si les câbles ne sont pas serrés correctement.)

- Utilisez les câbles requis, connectez-les solidement et fixez ces câbles de manière à ce qu'aucune force externe ne puisse s'appliquer aux bornes.
- Utilisez un tournevis approprié pour serrer les vis des bornes. Si un tournevis non approprié est utilisé, cela peut endommager la tête de la vis et un serrage correct ne peut pas être effectué.
- Si une borne est trop serrée, elle risque d'être endommagée. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour le couple de serrage des bornes.

	Couple de serrage [lbf·pi. (N·m)]
Bornier pour la télécommande et les câbles de transmission	0,65 ± 0,06 (0,88 ± 0,08)
Borne pour l'alimentation électrique	0,96 ± 0,07 (1,3 ± 0,1)
Terminal de terre	

- N'effectuez pas de travaux de finition de soudure lorsque vous utilisez des câbles gainés.

AVERTISSEMENT

- Lors des travaux de câblage, organisez les câbles de manière à ce que le couvercle du boîtier de commande puisse être bien fermé. Si le couvercle du boîtier de commande n'est pas en place, les câbles peuvent flotter ou être pris en sandwich par le boîtier et le couvercle et provoquer une électrocution ou un incendie.
-

< Câblage de l'alimentation électrique · câblage de mise à la terre · câblage de la télécommande · méthode de connexion du câblage de transmission >

- Câblage de l'alimentation électrique, câblage de mise à la terre

Passez le câble d'alimentation électrique à travers le tube d'isolation fixé (16) entre la sortie du conduit et la borne d'alimentation, et reliez-les avec la pince (4).

(Reportez-vous à Fig. 23-2)

Utilisez une paire de plaques de montage de conduit (17) pour raccorder un conduit à l'unité, comme indiqué dans la **Fig. 23-1**. Après avoir branché le câble d'alimentation à [L₁ · L₂] sur le bornier d'alimentation (X2M) et le câblage de mise à la terre à la borne de terre, serrez-les près du bornier à l'aide de la pince (4). **(Reportez-vous à Fig. 23-2)**

Câble de la télécommande, câble de la transmission

Tirez le câble à travers le trou de passage du câble (basse tension). Après avoir connecté le câble de la commande à [P₁ · P₂] et le câble de transmission à [F₁ · F₂] sur le bornier (X1M), serrez-les à proximité du bornier à l'aide de la pince (4). **(Reportez-vous à Fig. 23-2)**

- Après avoir branché le câble, assurez-vous de coller le produit d'étanchéité (Petit) (13) sur le trou de passage du câble pour empêcher l'eau de pénétrer dans l'unité intérieure. **(Reportez-vous à Fig. 24)**

ATTENTION

- Ne jamais connecter le câble de l'alimentation électrique au bornier pour le câblage de la télécommande/transmission (X1M).
Cela peut endommager tout le système.
 - Ne connectez pas le câble de la télécommande/transmission au mauvais bornier.
-

- Utilisez un conduit de type coudé à 90° avec les dimensions indiquées **Fig. 23-1** pour éviter qu'il ne heurte le boîtier du moteur oscillant du panneau d'habillage.
- Ne jetez pas la vis qui assemble le boîtier et la résine. La vis sera utilisée pour installer la plaque de montage du conduit. Assurez-vous d'installer la plaque de montage du conduit avant de procéder au câblage.

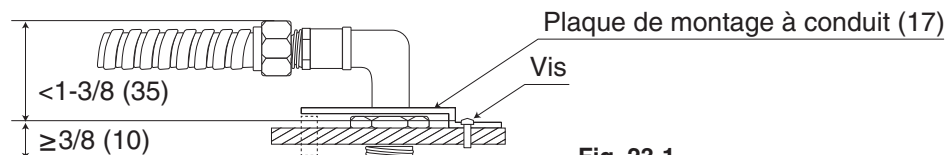


Fig. 23-1

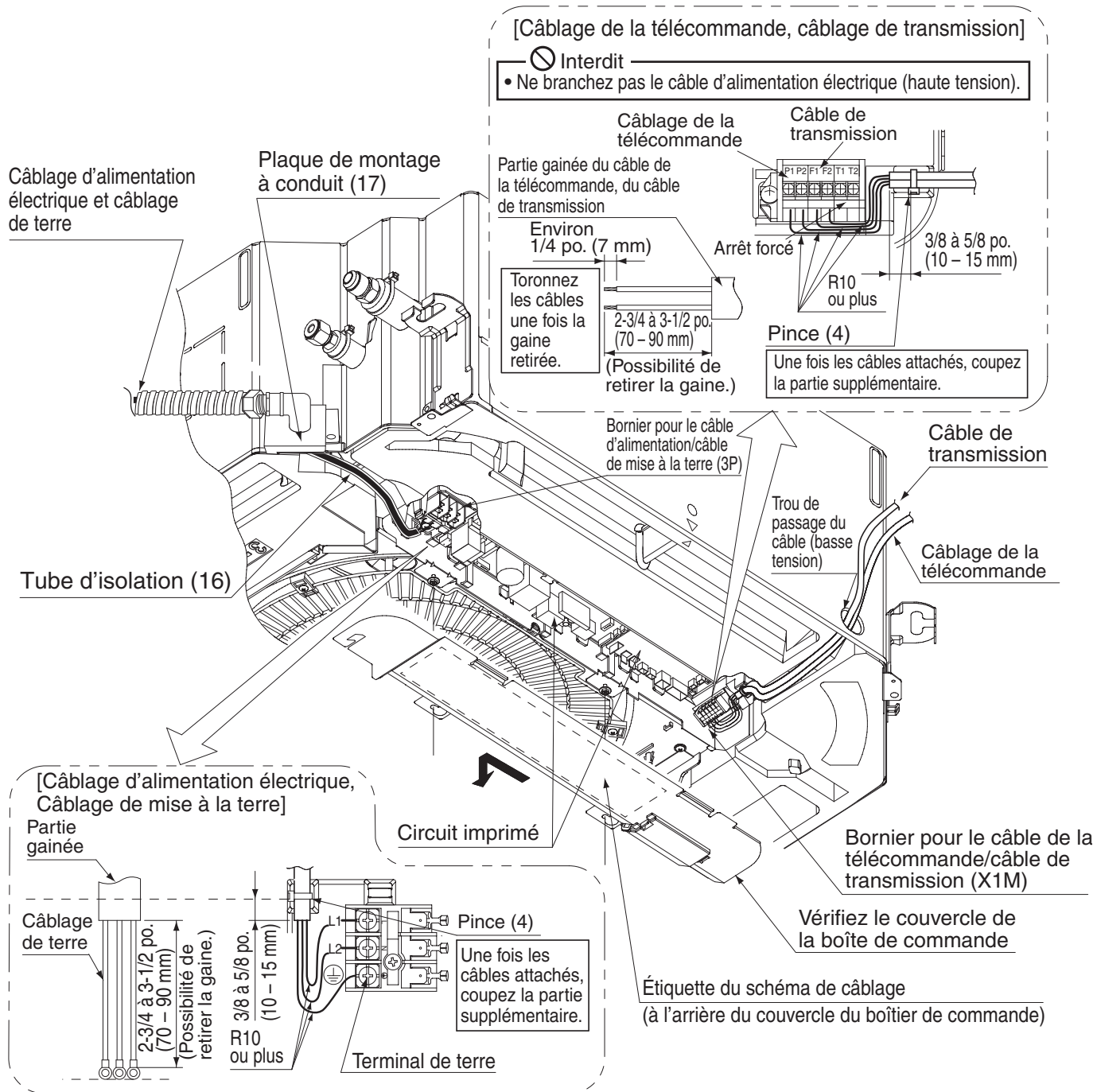


Fig. 23-2

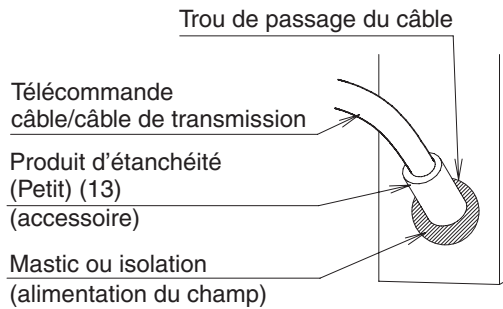


Fig. 24

<<Méthode de réparation du trou de passage du câble>>

- Une fois le raccordement du câble terminé, pour empêcher le passage de l'eau, de petits animaux et d'insectes dans l'unité intérieure en provenance de l'extérieur, réparez les couvercles correspondants du trou de passage du câble pour le câble d'alimentation électrique/de mise à la terre et le câble de la télécommande/câble de transmission.
 - Coupez le produit d'étanchéité (Petit) (13) en deux morceaux et enroulez chaque câble avec chaque morceau.
 - Scellez l'espace autour des câbles avec du mastic et du produit isolant (alimentation du champ).
- Si des insectes et de petits animaux pénètrent dans l'unité intérieure, un court-circuit peut se produire à l'intérieur du boîtier de commande.
- Maintenez une distance de 1-15/16 po. (50 mm) ou plus entre le câble basse tension (câble de la télécommande, câble de transmission) et le câble haute tension (câble d'alimentation, câble de mise à la terre) n'importe où à l'extérieur de l'unité intérieure. Si les deux câbles sont posés ensemble, ils peuvent être affectés par le bruit électrique extérieur et provoquer un dysfonctionnement ou une panne.

8-5 EXEMPLE DE CABLAGE

EXEMPLE DE SYSTÈME COMPLET

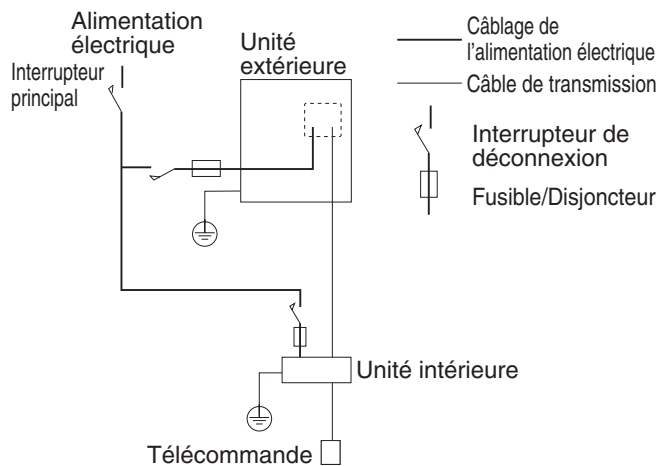


Fig. 25

1. En cas de l'utilisation de 1 télécommande (Fonctionnement normal)

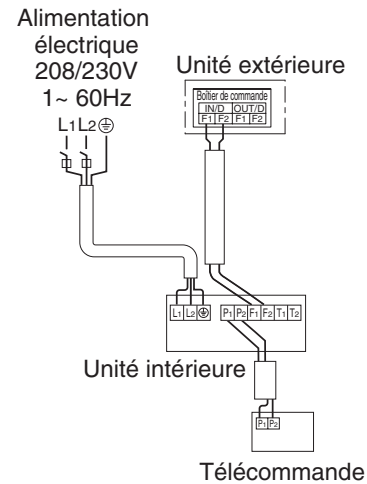


Fig. 26

2. Lors de l'utilisation de 2 télécommandes

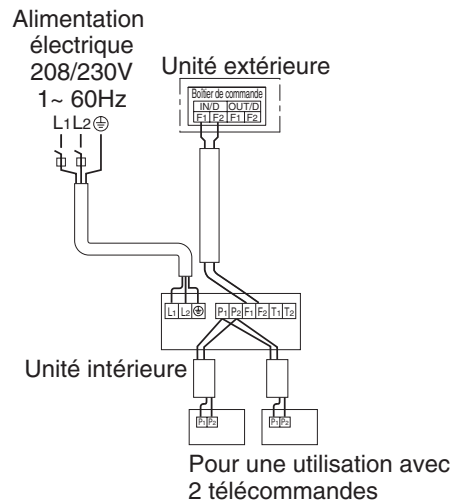


Fig. 27

[PRECAUTIONS]

1. N'effectuez pas la mise à la terre de l'équipement sur des tuyaux de gaz ou d'eau, des paratonnerres ou des fils de terre du téléphone. Une mise à la terre incorrecte peut entraîner des décharges électriques.
2. Les câbles de la télécommande (P1 et P2) et les câbles de transmission (F1 et F2) n'ont pas de polarité.

8-6 POUR COMMANDE AVEC 2 TÉLÉCOMMANDES (POUR COMMANDER 1 UNITÉ INTÉRIEURE AVEC 2 TÉLÉCOMMANDES)

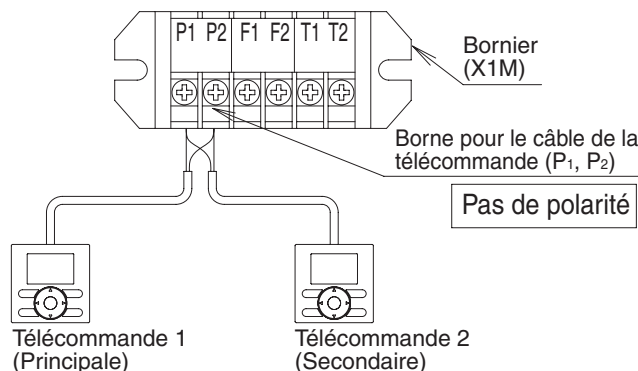
- Pour le contrôle avec 2 télécommandes, réglez une télécommande comme Principale et l'autre télécommande comme Secondaire.

< Méthode de basculement de Principale à Secondaire et vice versa >

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

< Méthode de câblage >

- Retirez le couvercle du boîtier de commande.
- Réalisez un câblage supplémentaire depuis la télécommande 2 (Secondaire) vers les bornes (P₁, P₂) pour le câble de la télécommande sur le bornier (X1M) dans le boîtier de commande.



8-7 POUR LE CONTRÔLE CENTRALISÉ

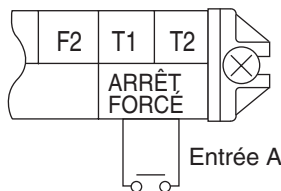
- Lorsqu'un équipement centralisé (tel qu'un contrôleur centralisé) est utilisé pour le contrôle, il est nécessaire de définir le n° de groupe sur la télécommande. Pour plus de détails, reportez-vous aux manuels fournis avec l'équipement centralisé.
- Connectez l'équipement centralisé à l'unité intérieure connectée à la télécommande.

8-8 POUR LA TÉLÉCOMMANDE (FONCTIONNEMENT ARRÊT FORCÉ OU MARCHÉ/ARRÊT)

(1) Méthode de câblage et spécifications

- La télécommande est disponible en connectant l'entrée externe à la borne T₁ et T₂ sur le bornier pour le câble de la télécommande et le câble de transmission (X1M).

Spécifications de câblage	Cordon gainé en vinyle ou câble à 2 torons
Calibre	AWG18-16 (0,75 – 1,25 mm ²)
Longueur de câblage	Max. 328 pi. (100 m)
Spécification de contact extérieur	Contact qui peut faire ou défaire la charge min. de 15 V CC, 1 mA



(2) Activation

- L'entrée A de ARRÊT FORCÉ et le FONCTIONNEMENT MARCHÉ/ARRÊT seront comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

	Entrée A = MARCHÉ	Entrée A = ARRÊT
En cas d'ARRÊT FORCÉ	Télécommande interdite	Télécommande autorisée
En cas de fonctionnement MARCHÉ/ARRÊT	Fonctionnement	Arrêt

(3) Comment choisir ARRÊT FORCÉ ou FONCTIONNEMENT MARCHÉ/ARRÊT

- Pour choisir ARRÊT FORCÉ ou FONCTIONNEMENT MARCHÉ/ARRÊT, le réglage par télécommande est requis. (Reportez-vous à 10. RÉGLAGE LOCAL.)

9. MONTAGE DU PANNEAU D'HABILLAGE

<<Si essai de fonctionnement est requise avant le montage du panneau d'habillage, 10. RÉGLAGE LOCAL peut être effectué avant 9. MONTAGE DU PANNEAU D'HABILLAGE.>>

— ! ATTENTION —

Dans le cas d'une télécommande sans fil, à moins que le panneau d'habillage ne soit monté, le réglage local et l'essai de fonctionnement ne peuvent pas être effectués.

Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec le panneau d'habillage.

- Une fois le panneau d'habillage monté, vérifiez s'il n'y a pas d'espace entre le panneau et l'unité.
- Si l'essai de fonctionnement est effectuée avant le montage du panneau d'habillage, vérifiez l'action de la lame pivotante après le montage du panneau.

10. REGLAGE LOCAL

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

⚠ ATTENTION

Avant d'effectuer le réglage local, vérifiez les éléments mentionnés à l'Article 2: **(1) Points à vérifier après la fin du travail d'installation** à la page 2. Vérifiez si tous les travaux d'installation et de tuyauterie pour le climatiseur sont terminés.

- Vérifiez si les couvercles du boîtier de commande du climatiseur sont fermés.

< RÉGLAGE LOCAL >

<<Après la mise sous tension, effectuez le réglage local à partir de la télécommande en fonction de l'état de l'installation.>>

- Effectuez le réglage à 3 endroits, MODE NO., PREMIER NO. DE CODE et SECOND NO. DE CODE.
Les réglages indiqués par dans le tableau indiquent les réglages au départ de l'usine.
- La méthode de la procédure de réglage et du fonctionnement est indiquée dans le manuel d'installation fourni avec la télécommande.
- Dans le cas d'une télécommande, pour le changement d'entrée sur ARRÊT FORCÉ ou sur OPÉRATION MARCHE/ARRÊT.
 - [1] Entrez en mode de réglage local avec la télécommande.
 - [2] Sélectionnez MODE NO. 22.
 - [3] Réglez le PREMIER NO. DE CODE sur 1.
 - [4-1] Pour ARRÊT FORCÉ, réglez le SECOND NO. DE CODE sur 01.
 - [4-2] Pour FONCTIONNEMENT MARCHE/ARRÊT, réglez le SECOND NO. DE CODE sur 02.
 (Il est réglé sur ARRÊT FORCÉ au départ de l'usine.)
- Demandez à votre client de conserver le manuel fourni avec la télécommande ainsi que le manuel d'utilisation.
- N'effectuez pas d'autres réglages que ceux indiqués dans le tableau.

10-1 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE PLAFOND

- Réglez le SECOND NO. DE CODE en fonction de la hauteur de plafond, comme indiqué dans le tableau 4.

Tableau 4

Réglage	Hauteur de plafond [po. (m)]		MODE NO.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
	Type 18 · 24	Type 30 · 36 · 42 · 48			
Norme	≤ 8 à 3/4 (2,7 ou moins)	≤ 10 à 1/2 (3,2 ou moins)	23	0	01
				0	01
Haut plafond 1	8-3/4 à 10 (2,7 – 3,0)	10-1/2 à 12 (3,2 – 3,6)	23	0	02
				0	02
Haut plafond 2	10 à 11-1/2 (3,0 – 3,5)	12 à 13-3/4 (3,6 – 4,2)	23	0	03
				0	03

10-2 RÉGLAGE DE LA DIRECTION D'ÉVACUATION D'AIR

- Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec le produit d'étanchéité de la sortie d'évacuation d'air vendu séparément et au recueil des données techniques, pour les réglages de hauteur de plafond en quatre directions (partie de coin fermée) et trois directions.
(Le SECOND NO. DE CODE est réglé en usine sur 01 (sortie en cercle) avant l'expédition.)

10-3 RÉGLAGE LORSQU'UN ACCESSOIRE OPTIONNEL EST JOINT

- Pour effectuer un réglage lorsque vous fixez un accessoire optionnel, veuillez vous reporter au manuel d'installation fourni avec l'accessoire optionnel.

10-4 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 au manuel d'installation fourni avec la télécommande sans fil.

10-5 RÉGLAGE DE LA VITESSE DU VENTILATEUR AVEC LE THERMOSTAT SUR ARRÊT

- Réglez la vitesse du ventilateur en fonction de l'environnement d'utilisation après consultation de votre client.
- Lorsque vous modifiez la vitesse du ventilateur, expliquez la vitesse du ventilateur réglée à votre client.

Tableau 5

Réglage		MODE NO.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
Vitesse du ventilateur pendant le refroidissement thermostat sur ARRÊT	LL (Extra faible)	22	6	01
	Réglage			02
Vitesse du ventilateur pendant le chauffage thermostat sur ARRÊT	LL (Extra faible)	22	3	01
	Réglage			02

10-6 RÉGLAGE DU SYMBOLE DU FILTRE

- Un message vous informant du moment où vous devez effectuer le nettoyage du filtre à air sera indiqué sur la télécommande.
- Réglez le **SECOND NO. DE CODE** indiqué dans le Tableau 6 en fonction de la quantité de poussière ou de pollution dans la pièce.
- Bien que l'unité intérieure soit équipée d'un filtre longue durée, il est nécessaire de nettoyer périodiquement le filtre pour éviter le colmatage du filtre. Veuillez également expliquer la période déterminée au client.
- La période de nettoyage du filtre peut être raccourcie en fonction de l'environnement.

Tableau 6

Contamination	Heures jusqu'à l'indication	MODE NO.	PREMIER NO. DE CODE	SECOND NO. DE CODE
Normal	Environ 2.500 h	20	0	01
Plus contaminé	Environ 1.250 h			02
Avec indication			3	01
Aucune indication*				02

* Utilisez le réglage **Aucune indication** lorsque l'indication de nettoyage n'est pas nécessaire comme dans le cas où un nettoyage périodique est réalisé.

11. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

- Le témoin de fonctionnement de la télécommande clignote si une erreur se produit. Vérifiez le code d'erreur sur l'écran pour identifier l'emplacement du problème. Une explication des codes de défaillance et des problèmes correspondants est fournie dans "PRECAUTIONS A PRENDRE POUR L'ENTRETIEN" de l'unité extérieure.

Si l'affichage un des points suivants, il y a la possibilité que la câblage a été fait de manière incorrecte ou qu'il n'y a pas de mise sous tension. Vérifiez à nouveau.

Télécommande affichage	Table des matières
"A8"	• Erreur de tension d'alimentation électrique de l'unité intérieure.
"U3"	• L'essai de fonctionnement de l'unité extérieure n'a pas été terminée.
"  "	• Bornes ARRET FORCE (T₁, T₂) en court-circuit.
"U4" "UH"	• Unité extérieure hors tension. • Unité extérieure non raccordée pour l'alimentation. • Erreur de raccordement des câbles de transmission et/ou des câbles ARRET FORCE.
Aucun	• Unité intérieure hors tension. • Unité intérieure non raccordée pour l'alimentation. • Erreur de raccordement des câbles de télécommande, des câbles de transmission et/ou des câbles ARRET FORCE.

⚠ ATTENTION

Après que l'essai de fonctionnement est terminé, vérifiez les éléments mentionnés dans **2.AVANT L'INSTALLATION (2) Points à vérifier au moment de la livraison** à la page 3.

Si les travaux de finition intérieure ne sont pas terminés au moment où le test est effectué, demandez au client, afin de protéger le climatiseur, de ne pas faire fonctionner le climatiseur avant que les travaux de finition intérieure soient terminés.

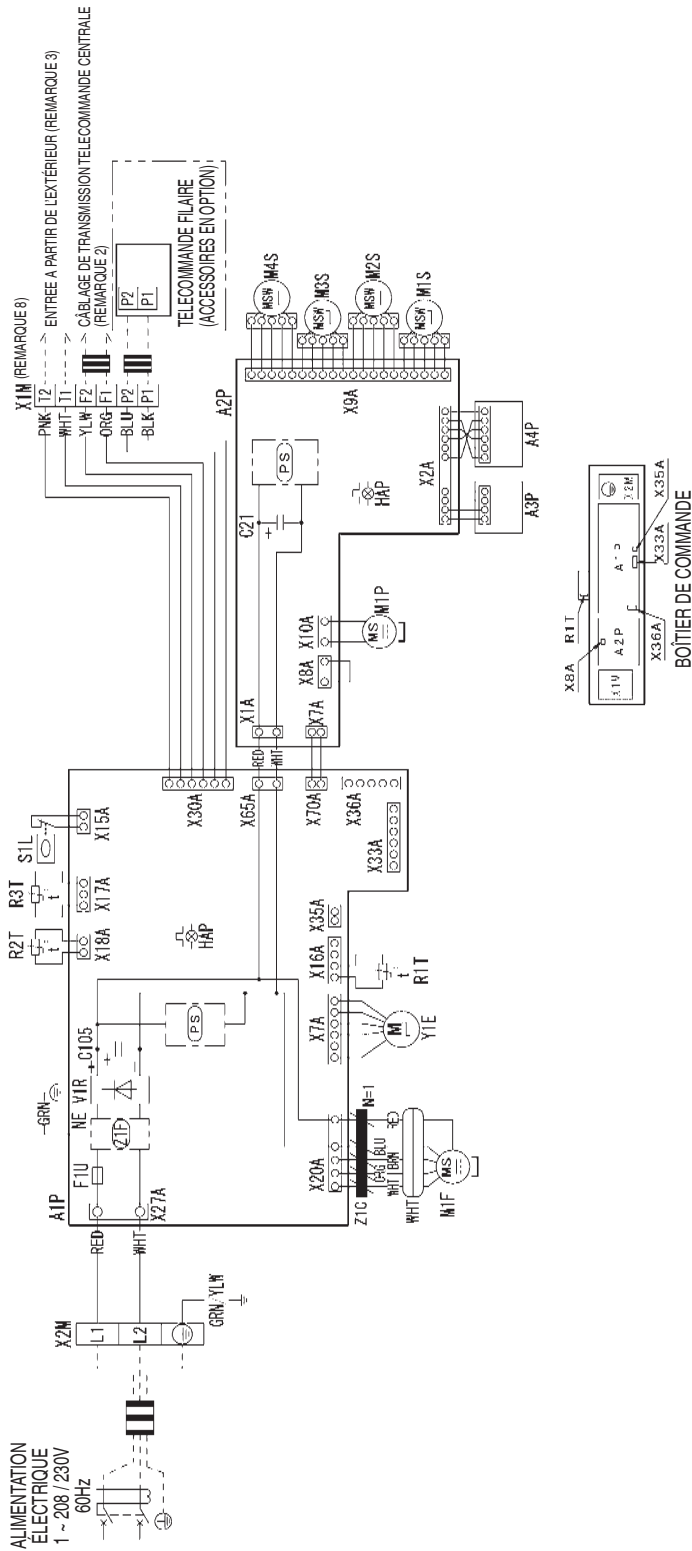
Si le climatiseur fonctionne, l'intérieur de l'unité intérieure peut être pollué par des substances générées par le revêtement et les adhésifs utilisés pour les travaux de finition de l'intérieur et provoquer des éclaboussures et des fuites d'eau.

⚠ À l'opérateur qui effectue l'essai de fonctionnement

Une fois l'essai de fonctionnement complété, et avant de livrer le climatiseur au client, assurez-vous que le couvercle du boîtier de commande, le filtre à air et la grille d'aspiration sont bien fixés.

De plus, expliquez le statut de l'alimentation électrique (MARCHE/ARRÊT de l'alimentation électrique) au client.

DIAGRAMME DE CABLAGE



REMARQUES)

1. : BORNIER DE RACCORDEMENT, : CONNECTEUR, : CÂBLAGE LOCAL
2. SI UNE TELECOMMANDE CENTRALE EST UTILISEE, BRANCHEZ-LA A L'UNITE CONFORMEMENT AVEC LE GUIDE D'INSTALLATION JOINT.
3. LORSQUE LE CÂBLAGE D'ENTREE EST BRANCHE A L'EXTERIEUR, IL EST POSSIBLE DE SELECTIONNER LE FONCTIONNEMENT PAR COMMANDE D'ARRÊT FORCÉ OU MARCHÉ/ARRÊT AVEC LA TELECOMMANDE. CONSULTEZ LE GUIDE D'INSTALLATION POUR PLUS DE DÉTAILS.
4. EN CAS DE CHANGEMENT PRINCIPAL/SECONDAIRE, REPORTEZ-VOUS AU MANUEL D'INSTALLATION FOURNI AVEC LA TELECOMMANDE.
5. BRANCHEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE L'ADAPTEUR AU CÂBLAGE DIRECTEMENT SUR LE BORNIER (X2M) DE L'UNITÉ INTÉRIEURE.
6. X8A, X33A, X35A ET X36A SONT BRANCHÉS LORSQUE DES ACCESSOIRES OPTIONNELS SONT UTILISÉS. SI UN PANNEAU AUTONETTOYANT EST UTILISÉ, REPORTEZ-VOUS À SON SCHEMA DE CÂBLAGE.
7. LES SYMBOLES MONTRANT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS: RED: ROUGE; BLK: NOIR; WHT: BLANC; YLW: JAUNE; GRN: VERT; ORG: ORANGE; BRN: BRUN; PNK: ROSE; BLU: BLEU
8. CÂBLE DE CLASSE 2

UNITÉ INTÉRIEURE	
A1P	PLAQUETTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
A2P	PLAQUETTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
A3P	PLAQUETTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ (CAPTEUR DE PLANCHER INFRAROUGE)
A4P	PLAQUETTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ (CAPTEUR DE PRÉSENCE INFRAROUGE)
C21	CONDENSATEUR
C105	CONDENSATEUR
F1U	FUSIBLE (T, 3.15 A, 250 V)
HAP	LAMPE PILOTE (A1P, A2P) (MONITEUR DE SERVICE VERT)
M1P	MOTEUR (VENTILATEUR INTÉRIEUR)
M1S	MOTEUR (POMPE D'ÉVACUATION)
M2S	MOTEUR (LAME PIVOTANTE)
R1T	THERMISTANCE (AIR)
R2T, R3T	THERMISTANCE (BOBINE)

3D115647A

FCQ18 - 24 - 30 - 36 - 42 - 48TAVJU

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan

DAIKIN NORTH AMERICA LLC

5151 San Felipe, Suite 500
Houston, TX 77056

