

TOSHIBA

Manuel d'installation

R32 or R410A

Unité intérieure

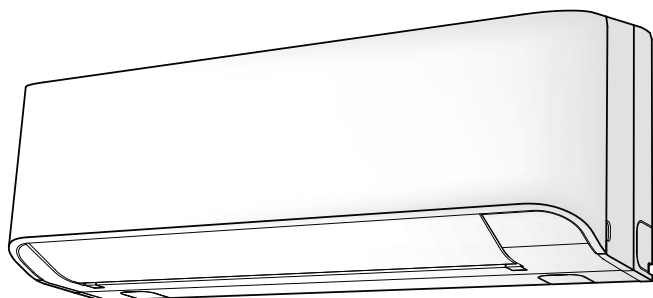
Modèle:

Pour usage commercial

Type High Wall

RAV-RM301KRTP-E

RAV-RM401KRTP-E



Veuillez lire attentivement ce Manuel d'installation avant d'installer le climatiseur.

- Ce manuel décrit la procédure d'installation de l'unité intérieure.
- Pour installer l'unité extérieure, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.
- Pour les précautions de sécurité, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

ADOPTION DU RÉFRIGÉRANT R32 ou R410A

Ce climatiseur utilise un réfrigérant HFC (R32 ou R410A) qui ne détruit pas la couche d'ozone. Vérifiez le type de réfrigérant pour unité extérieure à combiner avant de l'installer.

Sommaire

1	MESURES DE SECURITE	5
2	PIECES ACCESSOIRES.....	11
3	SELECTION DU LIEU D'INSTALLATION	12
4	INSTALLATION DE L'UNITE INTERIEURE.....	15
5	DECOUPE D'UN TROU ET MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION ...	16
6	INSTALLATION DES TUYAUX ET DU TUYAU D'EVACUATION.....	17
7	FIXATION DE L'UNITE INTERIEURE	21
8	EVACUATION.....	21
9	TUYAUX DE REFRIGERANT.....	22
10	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	25
11	COMMANDES UTILISABLES.....	30
12	ESSAI DE FONCTIONNEMENT	42
13	ENTRETIEN	44
14	DEPANNAGE	46

Merci d'avoir acheté ce climatiseur Toshiba.

Lisez attentivement ces instructions qui contiennent des informations importantes concernant la conformité à la Directive Matériel (Directive 2006/42/EC) et assurez-vous de les comprendre.

Une fois l'installation terminée, confiez à l'utilisateur le présent manuel d'installation et le manuel du propriétaire et demandez-lui de les ranger, afin qu'il les ait à disposition en cas de besoin.

Dénomination générique: Climatiseur

Définition d'un Installateur qualifié ou Technicien d'entretien qualifié

Le climatiseur doit être installé, entretenu, réparé et enlevé par un installateur qualifié ou une personne d'entretien qualifiée. Lorsqu'une de ces opérations doit être effectuée, demandez à un installateur qualifié ou à un technicien d'entretien qualifié de les exécuter pour vous.

Un installateur qualifié ou technicien d'entretien qualifié est un agent qui a les qualifications et connaissances décrites dans le tableau ci-dessous.

Agent	Qualifications et connaissances que cet agent doit posséder
Installateur qualifié	• L'installateur qualifié est une personne qui installe, entretient, déplace et enlève les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation. Il ou elle a été formé pour installer, entretenir, déplacer et enlever les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes concernant de telles opérations par une ou des personnes qui ont été formés et a, par conséquent, acquis toutes les connaissances associées à ces opérations. • L'installateur qualifié qui est autorisé à effectuer un travail électrique compris dans l'installation, le déplacement et l'enlèvement possède les qualifications nécessaires à ce travail électrique conformément aux réglementations et à la législation locales, et il ou elle est une personne qui a été formée pour les problèmes relatifs au travail électrique sur les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes dans de tels domaines par une ou des personnes qui ont été formées et possèdent, par conséquent, les connaissances relatives à ce travail. • L'installateur qualifié qui est autorisé à manipuler du fluide frigorigène et à réaliser un travail de raccordement compris dans l'installation, le déplacement et l'enlèvement possède les qualifications nécessaires à cette manipulation de fluide frigorigène et de ce travail de raccordement conformément aux réglementations et à la législation locales, et il ou elle est une personne qui a été formée pour les problèmes relatifs à la manipulation de fluide frigorigène et de travail de raccordement sur les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes dans de tels domaines par une ou des personnes qui ont été formées et possèdent, par conséquent, les connaissances relatives à ce travail. • L'installateur qualifié qui est autorisé à travailler en hauteur a été formé aux domaines relatifs au travail en hauteur avec les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes dans de tels domaines par une ou des personnes qui ont été formées et possèdent, par conséquent, toutes les connaissances requises pour ce travail.
Technicien d'entretien qualifié	• La personne d'entretien qualifiée est une personne qui installe, répare, entretient, déplace et enlève les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation. Il ou elle a été formé pour installer, réparer, entretenir, déplacer et enlever les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes pour de telles opérations par une ou des personnes qui ont été formées et a, par conséquent, acquis toutes les connaissances associées à ces opérations. • La personne d'entretien qualifiée qui est autorisée à effectuer un travail électrique compris dans l'installation, la réparation, le déplacement et l'enlèvement possède les qualifications nécessaires à ce travail électrique conformément aux réglementations et à la législation locales, et il ou elle est une personne qui a été formée pour les problèmes relatifs au travail électrique sur les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes dans de tels domaines par une ou des personnes qui ont été formées et possèdent, par conséquent, les connaissances relatives à ce travail. • La personne d'entretien qualifiée qui est autorisée à manipuler du fluide frigorigène et à réaliser un travail de raccordement compris dans l'installation, la réparation, le déplacement et l'enlèvement possède les qualifications nécessaires à cette manipulation de fluide frigorigène et de ce travail de raccordement conformément aux réglementations et à la législation locales, et il ou elle est une personne qui a été formée pour les problèmes relatifs à la manipulation de fluide frigorigène et de travail de raccordement sur les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes dans de tels domaines par une ou des personnes qui ont été formées et possèdent, par conséquent, les connaissances relatives à ce travail. • La personne d'entretien qualifiée qui est autorisée à travailler en hauteur a été formé aux domaines relatifs au travail en hauteur avec les climatiseurs fabriqués par Toshiba Carrier Corporation ou, alternativement, il ou elle a reçu des consignes dans de tels domaines par un ou des personnes qui ont été formées et possèdent, par conséquent, toutes les connaissances requises pour ce travail.

Définition de l'équipement de protection

Si vous devez transporter, installer, effectuer une opération de maintenance, réparer ou démonter un climatiseur, portez des gants de protection et des vêtements de travail «de sécurité».

En plus de cet équipement de protection normal, portez les protections décrites ci-dessous lorsque vous entreprenez les travaux spéciaux indiqués dans le tableau suivant.

Ne pas porter la tenue de protection adéquate est dangereux car vous serez plus susceptible d'être blessé, brûlé, de subir un choc électrique ou d'autres blessures.

Travaux entrepris	Equipement de protection porté
Tous types de travaux	Gants de protection Vêtement de travail «de sécurité»
Travaux liés à l'électricité	Gants pour fournir une protection contre les décharges électriques et la chaleur Chaussures isolantes Vêtements pour fournir une protection contre les décharges électriques
Travail effectué en hauteur (50 cm minimum)	Casques utilisés dans l'industrie
Transport d'objets lourds	Chaussures avec des bouts renforcés de protection
Réparation de l'unité extérieure	Gants pour fournir une protection contre les décharges électriques et la chaleur

Ces précautions relatives à la sécurité décrivent les thèmes importants ayant trait à la sécurité pour éviter que les utilisateurs ou toute autre personne ne se blessent, ainsi que tout dommage matériel. Veuillez lire attentivement ce manuel après avoir bien compris ce qui est expliqué dans les contenus ci-dessous (significations des indications) et assurez-vous de bien suivre la description.

Indication	Signification de l'indication
 AVERTISSEMENT	Le texte rédigé de cette manière indique que le non-respect de ces directions d'avertissement pourrait entraîner de graves dommages physiques (*1) ou la mort si le produit venait à être manipulé de façon inadéquate.
 ATTENTION	Le texte rédigé de cette manière indique que le non-respect de ces directions de précaution pourraient entraîner des blessures légères (*2) ou des dommages (*3) matériels si le produit venait à être manipulé de façon inadéquate.

*1: Le dommage physique grave renvoie à la perte de la vue, aux blessures, aux brûlures, aux fractures, à l'empoisonnement et à toute autre blessure laissant des séquelles et nécessitant une hospitalisation ou un traitement sur le long terme en tant que patient ambulatoire.

*2: La blessure légère renvoie aux blessures, aux brûlures, à un choc électrique et à toute autre blessure ne nécessitant pas une hospitalisation ou un traitement à long terme en tant que patient ambulatoire.

*3: Les dommages matériels renvoient à des dommages étendus aux bâtiments, aux biens domestiques, au bétail domestique et aux animaux de compagnie.

SIGNIFICATION DES SYMBOLES AFFICHÉS SUR L'UNITÉ

	AVERTISSEMENT (Risque d'incendie)	Cette marque est pour le réfrigérant R32 uniquement. Le type de réfrigérant est écrit sur la plaque de l'unité extérieure. Si ce type de réfrigérant est le R32, l'unité utilise un réfrigérant inflammable. S'il y a des fuites de réfrigérant et que du fluide entre en contact avec une flamme ou des éléments de chauffe, cela pourra entraîner des gaz nocifs et un risque d'incendie.
	Lisez attentivement le MANUEL DU PROPRIÉTAIRE avant la mise en marche.	
	Le personnel de service doit lire attentivement le MANUEL DU PROPRIÉTAIRE et le MANUEL D'INSTALLATION avant la mise en marche.	
	De plus amples informations sont disponibles dans le MANUEL DU PROPRIÉTAIRE, le MANUEL D'INSTALLATION et autres manuels similaires.	

■ Avertissements apposés sur le climatiseur

Indication d'avertissement	Description				
 <table border="1"> <tr> <td colspan="2">WARNING</td></tr> <tr> <td>ELECTRICAL SHOCK HAZARD</td><td>Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</td></tr> </table>	WARNING		ELECTRICAL SHOCK HAZARD	Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	AVERTISSEMENT RISQUE DE DECHARGE ELECTRIQUE Débranchez toutes les alimentations électriques distantes avant l'entretien.
WARNING					
ELECTRICAL SHOCK HAZARD	Disconnect all remote electric power supplies before servicing.				
 <table border="1"> <tr> <td colspan="2">WARNING</td></tr> <tr> <td>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</td><td></td></tr> </table>	WARNING		Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.		AVERTISSEMENT Pièces mobiles. Ne faites pas fonctionner l'unité avec la grille déposée. Arrêtez l'unité avant l'entretien.
WARNING					
Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.					
 <table border="1"> <tr> <td colspan="2">CAUTION</td></tr> <tr> <td>High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</td><td></td></tr> </table>	CAUTION		High temperature parts. You might get burned when removing this panel.		ATTENTION Pièces à haute température. Vous pourriez vous brûler en déposant ce panneau.
CAUTION					
High temperature parts. You might get burned when removing this panel.					
 <table border="1"> <tr> <td colspan="2">CAUTION</td></tr> <tr> <td>Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</td><td></td></tr> </table>	CAUTION		Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.		ATTENTION Ne touchez pas les palmes en aluminium de l'unité. Vous pourriez vous blesser.
CAUTION					
Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.					
 <table border="1"> <tr> <td colspan="2">CAUTION</td></tr> <tr> <td>BURST HAZARD</td><td>Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</td></tr> </table>	CAUTION		BURST HAZARD	Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	ATTENTION RISQUE D'EXPLOSION Ouvrez les soupapes de service avant l'opération, sinon un éclatement pourrait se produire.
CAUTION					
BURST HAZARD	Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.				

1 MESURES DE SECURITE

- Assurez-vous de respecter toutes les règles locales, nationales et internationales.
- Lisez attentivement ces « MESURES DE SECURITE » avant l'installation.
- Les mesures décrites ci-après comprennent des points importants concernant la sécurité. Observez-les scrupuleusement.
- Après l'installation, faites un (essai de fonctionnement) pour vous assurer de l'absence de problèmes.
Reportez-vous au Manuel du propriétaire pour expliquer au client comment utiliser l'unité et effectuer son entretien.
- Mettez l'interrupteur général (ou le disjoncteur) hors tension avant d'effectuer l'entretien de l'unité.
- Demandez au client de conserver le Manuel d'installation avec le Manuel du propriétaire.

Le fabricant ne peut être tenu responsable pour tout dommage causé par le non respect des instructions et descriptions de ce manuel.

AVERTISSEMENT

Généralités

- Avant d'installer le climatiseur, lisez attentivement le Manuel d'installation et suivez les instructions pour installer le climatiseur.
- Seul un installateur qualifié(*1) ou un technicien d'entretien qualifié(*1) est autorisé à procéder à l'installation. Une installation inadéquate peut se solder par une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
- N'utilisez pas un fluide frigorigène différent de celui spécifié pour le complément ou le remplacement. Faute de quoi, une pression anormalement élevée risque d'être générée dans le circuit de réfrigération, ce qui peut entraîner une panne ou une explosion du produit ou vous pouvez vous blesser.
- Avant d'ouvrir le panneau avant de l'unité intérieure ou du panneau de service de l'unité extérieure, réglez le disjoncteur sur la position OFF. Ne pas régler le disjoncteur sur la position OFF peut donner lieu à des chocs électriques par le biais d'un contact avec les pièces intérieures. Seul un installateur qualifié(*1) ou une personne d'entretien qualifiée(*1) est autorisé à enlever le panneau avant de l'unité intérieure ou le panneau de service de l'unité extérieure et à effectuer le travail requis.
- Avant de procéder à l'installation, à l'entretien, à la réparation ou à la dépose, veuillez régler le coupe-circuit en position OFF. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des chocs électriques.
- Placez un panneau «Travaux en cours» près du disjoncteur pendant les opérations d'installation, de maintenance, de réparation ou de démontage. Un danger de choc électrique est possible si le disjoncteur est réglé sur ON par erreur.

- Seul un installateur qualifié(*1) ou une personne d'entretien qualifiée(*1) est autorisé à entreprendre un travail en hauteur à l'aide d'un pied de 50 cm minimum pour déposer le panneau avant de l'unité intérieure pour entreprendre le travail.
- Portez des gants de protection ainsi que des vêtements de travail de sécurité pendant l'installation, l'entretien et la dépose.
- Ne touchez pas la palme en aluminium de l'unité. Vous risquez de vous blesser dans le cas contraire. Si vous devez toucher l'ailette pour une raison ou une autre, mettez d'abord des gants de protection et des vêtements de travail de sécurité, ensuite, procédez à l'opération.
- Ne grimpez pas ou ne placez pas d'objets sur le dessus de l'unité extérieure. Vous ou les objets pourriez tomber de l'unité extérieure et ainsi vous blesser.
- Lors de la réalisation d'un travail en hauteur, utilisez une échelle conforme à la norme ISO 14122 et suivez la procédure associée aux instructions de l'échelle. Portez également un casque de protection pour une utilisation dans l'industrie comme tenue de protection pour entreprendre le travail.
- Avant le nettoyage du filtre ou d'autres pièces de l'unité extérieure, réglez le coupe-circuit sur OFF sans faute, et placez un panneau indicateur «Travail en cours» à proximité du coupe-circuit avec de commencer le travail.
- Avant de travailler en hauteur, placez un panneau indicateur afin que personne ne s'approche du lieu de travail. Des pièces et d'autres objets risquent de tomber du haut, pouvant blesser une personne se trouvant en dessous. Pendant toute la durée de la tâche, portez un casque, afin d'être protégé en cas de chute d'objets.
- N'utilisez pas d'autre réfrigérant que le R32 ou le R410A.
En ce qui concerne le type de réfrigérant, vérifiez l'unité extérieure à combiner.
- Pour le fluide frigorigène utilisé par ce climatiseur, reportez-vous à l'unité extérieure.
- Le climatiseur doit être transporté dans des conditions stables. Si une pièce était endommagée, contactez le revendeur.
- Si le climatiseur doit être transporté à la main, faites appel à plusieurs personnes.
- Ne déplacez ni ne réparez l'unité vous-même. L'intérieur de l'unité est sous haute tension. Vous risquez de ressentir un choc électrique en enlevant le couvercle et l'unité principale.
- Cet appareil est destiné aux utilisateurs spécialisés ou formés dans les magasins, l'industrie légère ou pour un usage commercial par les personnes non spécialisées.

Sélection du lieu d'installation

- Si le climatiseur est installé dans une petite pièce, prenez les mesures qui s'imposent pour que, en cas de fuite, la teneur en réfrigérant ne dépasse pas le seuil critique.
- N'installez pas le climatiseur dans un endroit qui peut être soumis à un risque d'exposition à un gaz combustible. En présence de fuites de gaz combustible ou d'une accumulation de celui-ci autour de l'unité, un incendie peut survenir.
- Lors du transport du climatiseur, portez des chaussures à coquilles de protection supplémentaires.

- Lors du transport du climatiseur, n'agrippez pas les bandes du carton d'emballage. Vous risquez de vous blesser si les bandes se brisent.
- Ne placez aucun appareil à combustion dans un endroit exposé directement au souffle du climatiseur, faute de quoi sa combustion risquerait d'être défectueuse.
- Ne pas installer dans un endroit où un gaz inflammable est susceptible de fuir. En présence de fuite ou d'accumulation de gaz autour de l'unité, celui-ci peut prendre feu et causer un incendie.
- Installez l'unité intérieure à au moins 2,5 m au dessus du niveau du sol, dans le cas contraire, les utilisateurs peuvent se blesser ou recevoir des chocs électriques s'ils frappent de leurs doigts ou d'autres objets dans l'unité intérieure alors que le climatiseur fonctionne.
- L'appareil et la tuyauterie doivent être installés, exploités et stockés dans une pièce d'une surface au sol de plus de $A_{\min} \text{ m}^2$.
 Calcul de $A_{\min} \text{ m}^2$: $A_{\min} = (M / (2,5 \times 0,22759 \times h_0))^2$
 M est la quantité de charge de réfrigérant dans l'appareil en **kg**;
 h_0 est la hauteur d'installation de l'appareil en **m**:
 0,6 m pour le modèle au sol/1,8 m pour le modèle mural/1,0 m pour le modèle de fenêtre/2,2 m pour le modèle plafonnier
 (Modèles avec réfrigérant R32 uniquement. Pour en savoir davantage, consultez le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.)

Installation

- Installez soigneusement le climatiseur sur une base capable de le supporter. Si l'endroit n'est pas assez résistant, l'unité peut tomber et provoquer des blessures.
- Suivez les instructions du Manuel d'installation pour installer le climatiseur. Le non-respect de ces instructions peut entraîner la chute ou le basculement de l'appareil, voire engendrer du bruit, des vibrations, une fuite d'eau, etc.
- Effectuez l'installation spécifiée pour protéger le climatiseur contre un tremblement de terre ou des vents violents. S'il n'est pas correctement monté, le climatiseur risque de tomber ou de basculer, ce qui peut entraîner un accident.
- Si le gaz frigorigène a fui durant l'installation, aérez immédiatement la pièce. Si le gaz réfrigérant qui a fui entre en contact avec le feu, un gaz nocif peut se dégager.
- N'utilisez pas de chariot élévateur pour transporter les unités du climatiseur et utilisez un treuil ou un montecharge pour leur installation.

Tuyaux de fluide frigorigène

- Fixez solidement le tuyau de réfrigérant pendant l'installation, avant de faire fonctionner le climatiseur. Si le compresseur est utilisé avec la vanne ouverte et sans que le tuyau de fluide frigorigène ne soit connecté, le compresseur aspire l'air et le circuit de réfrigération est alors en surpression. Dans ce cas, les tuyaux risquent de blesser quelqu'un.
- Serrez l'écrou évasé avec une clé dynamométrique de la manière spécifiée. Si vous appliquez un couple excessif, l'écrou risque, après un certain temps, de se casser et de provoquer une fuite de fluide frigorigène.
- Après l'installation, assurez-vous que le gaz réfrigérant ne fuit pas. Si le gaz réfrigérant fuit dans la pièce et s'écoule à proximité d'une source inflammable, telle qu'une cuisinière, un gaz nocif peut se dégager.
- Lorsque le climatiseur a été installé ou déplacé, suivez les instructions du Manuel d'installation et purgez la totalité de l'air de sorte qu'aucun gaz autre que le fluide frigorigène ne soit mélangé dans le circuit de réfrigération. Ne pas purger complètement l'air peut entraîner un dysfonctionnement du climatiseur.
- De l'azote gazeux doit être utilisé pour le test d'étanchéité à l'air.
- Le tuyau de remplissage doit être raccordé de telle manière qu'il ne soit pas lâche.

Raccordement électrique

- Seul un installateur qualifié(*1) ou une personne d'entretien qualifiée(*1) est autorisé à réaliser le travail électrique sur le climatiseur. En aucun cas, ce travail doit être effectué par une personne non qualifiée étant donné que si le travail n'est pas correctement effectué, des chocs électriques et/ou des fuites électriques peuvent survenir.
- Lors du raccordement des câbles électriques, de la réparation des pièces électriques ou de l'exécution d'autres travaux électriques, portez des gants pour vous protéger du courant et de la chaleur, ainsi que des chaussures et des vêtements isolants pour vous protéger de chocs électriques. Ne pas porter cette tenue de protection peut entraîner des chocs électriques.
- Utilisez un câblage respectant les spécifications du Manuel d'installation et les dispositions des réglementations et de la législation locales. L'utilisation d'un câblage n'étant pas conforme aux spécifications peut donner lieu à des chocs électriques, une dispersion électrique, de la fumée et/ou un incendie.
- Branchez le fil de terre. (mise à la terre)
Une mise à la terre incomplète entraîne une décharge électrique.
- Ne raccordez pas les fils de terre à des conduites de gaz, des conduites d'eau, du parafoudre ou des fils de terre pour câbles téléphoniques.
- Après avoir terminé le travail de réparation ou de déplacement, assurez-vous que le fil de terre est correctement raccordé.
- Installez un disjoncteur respectant les spécifications du manuel d'installation et les dispositions des réglementations et de la législation locales.
- Installez le disjoncteur là où il peut facilement être accessible par l'agent.
- Lors de l'installation d'un disjoncteur extérieur, installez-en un conçu pour être utilisé à l'extérieur.

- Le câble d'alimentation ne doit en aucun cas présenter de rallonge. Des problèmes de raccordement dans des endroits où le câble présente une rallonge peuvent entraîner de la fumée et/ou un incendie.
- Le travail de câblage électrique doit être conduit conformément à la législation et à la réglementation locales et au manuel d'installation. Dans le cas contraire, une électrocution ou un court-circuit peut survenir.

Essai de fonctionnement

- Avant de faire fonctionner le climatiseur après avoir terminé le travail, assurez-vous que le couvercle du boîtier des pièces électriques de l'unité intérieure et du panneau de service de l'unité extérieure sont fermés, ensuite, réglez le coupe-circuit sur la position ON. Vous pouvez recevoir un choc électrique si l'alimentation est activée sans avoir d'abord effectué ces vérifications.
- En cas de problème au niveau du climatiseur (comme par exemple en cas d'erreur, d'odeur de brûlé ou de sons anormaux, lorsque le climatiseur ne parvient pas à refroidir ou à réchauffer l'air ou en cas de fuite d'eau), ne touchez pas le climatiseur vous-même et réglez le disjoncteur sur la position OFF, puis contactez une personne d'entretien qualifiée. Prenez des mesures pour garantir que l'alimentation ne sera pas branchée (en indiquant «hors service» près du disjoncteur, par exemple) jusqu'à ce que le technicien d'entretien qualifié(*1) arrive. Continuer à utiliser le climatiseur alors qu'il présente un problème peut entraîner des problèmes mécaniques ou donner lieu à des chocs électriques et autres problèmes.
- Une fois le travail terminé, utilisez un contrôleur d'isolement (mégohmmètre de 500 V) afin de vérifier que la résistance est de 1 MΩ minimum entre la section de charge et la section métallique sans charge (Section terre). Si la valeur de résistance est faible, il y a un risque d'incident pour l'utilisateur, une fuite ou une électrocution par exemple.
- A l'issue du travail d'installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de fluide frigorigène et vérifiez la résistance d'isolation ainsi que l'évacuation d'eau. Ensuite, effectuez un essai de fonctionnement afin de vous assurer que le climatiseur fonctionne correctement.

Explications données à l'utilisateur

- A l'issue du travail d'installation, dites à l'utilisateur où se trouve le disjoncteur. Si l'utilisateur ne sait pas où se trouve le coupe-circuit, il ou elle ne sera pas capable de le désactiver au cas où un problème surviendrait au niveau du climatiseur.
- Si la grille du ventilateur est endommagée, n'approchez pas de l'unité extérieure et réglez le disjoncteur sur la position OFF, ensuite contactez une personne d'entretien qualifiée(*1) pour effectuer les réparations. Ne réglez pas le disjoncteur en position ON jusqu'à ce que les réparations soient terminées.
- Une fois l'installation terminée, suivez les indications du manuel du propriétaire de l'unité pour expliquer au client comment utiliser et entretenir l'appareil.

Réinstallation

- Seul un installateur qualifié(*1) ou une personne d'entretien qualifiée(*1) est autorisé à déplacer le climatiseur. Déplacer le climatiseur par une personne non-qualifiée représente un danger étant donné qu'un incendie, un choc électrique, des blessures, des fuites d'eau, des parasites et/ou des vibrations peuvent en résulter.
- Lors de la réalisation du travail de pompage, coupez le compresseur avant de débrancher le tuyau de réfrigérant. Débrancher le tuyau de réfrigérant alors que la vanne d'entretien est restée ouverte et que le compresseur fonctionne encore peut entraîner une aspiration de l'air ou d'autre gaz, faisant augmenter la pression à l'intérieure du circuit de réfrigération à un niveau anormalement élevé, et pouvant donner lieu à un éclatement, un dommage ou d'autres problèmes.

ATTENTION

Ce climatiseur utilise un réfrigérant HFC (R32 ou R410A) qui ne détruit pas la couche d'ozone.

- Comme le réfrigérant R32 ou R410A est facilement affecté par des impuretés telles que de l'humidité, un film qui s'oxyde, de l'huile, etc. en raison de la pression élevée, veillez à empêcher l'humidité, la saleté, le réfrigérant existant, l'huile de la machine frigorifique, etc., se mélanger dans le cycle de réfrigération au cours de l'installation.
- Un outil spécial destiné au réfrigérant R32 ou R410A est requis pour l'installation.
- Utilisez des matériaux de tuyauterie neufs et propres pour le tuyau de raccordement afin que l'humidité et la saleté ne se mélangent pas pendant l'installation.
- Lorsque vous utilisez des tuyaux existants, suivez le manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Pour déconnecter l'appareil du secteur.

- Cet appareil doit être connecté au secteur via un interrupteur ayant une séparation de contact d'au moins 3 mm.

Vous devez utiliser un fusible d'installation (tous les types de fusible peuvent être utilisés) pour la ligne d'alimentation de ce climatiseur.

Installez l'unité intérieure à au moins 2,5 m au dessus du niveau du sol, dans le cas contraire, les utilisateurs peuvent se blesser ou recevoir des chocs électriques s'ils frappent de leurs doigts ou d'autres objets dans l'unité intérieure alors que le climatiseur fonctionne.

(*1) Reportez-vous à «Définition d'installateur qualifié ou Technicien d'entretien qualifié».

2 PIECES ACCESSOIRES

Nom de la pièce	Qtité	Forme	Emploi
Manuel d'installation	1	Ce manuel	(Remise d'un exemplaire à chaque client) (Pour les langues qui n'apparaissent pas dans ce Manuel d'installation, veuillez vous reporter au CD-R fourni.)
Manuel du propriétaire	1		(Remise d'un exemplaire à chaque client) (Pour les langues qui n'apparaissent pas dans ce Manuel d'installation, veuillez vous reporter au CD-R fourni.)
CD-ROM	1	-	Manuel du propriétaire et manuel d'installation
Platine d'installation	1		
Télécommande sans fil	1		
Pile	2		
Support de télécommande	1		
Vis de fixation Ø4 × 25 ℓ	6		
Vis à bois à tête plate Ø3,1 × 16 ℓ	2		
Isolant thermique	1		

3 SELECTION DU LIEU D'INSTALLATION

AVERTISSEMENT

- **Installez le climatiseur dans un endroit suffisamment résistant pour supporter son poids.**
Si l'endroit n'est pas assez résistant, l'unité peut tomber et provoquer des blessures.

ATTENTION

- **N'installez pas le climatiseur dans un endroit susceptible d'être exposé à des gaz inflammables.**
Si un gaz inflammable fuit et stagne autour de l'unité, il peut provoquer un incendie.

Sur autorisation du client, installez le climatiseur dans un endroit remplissant les conditions suivantes.

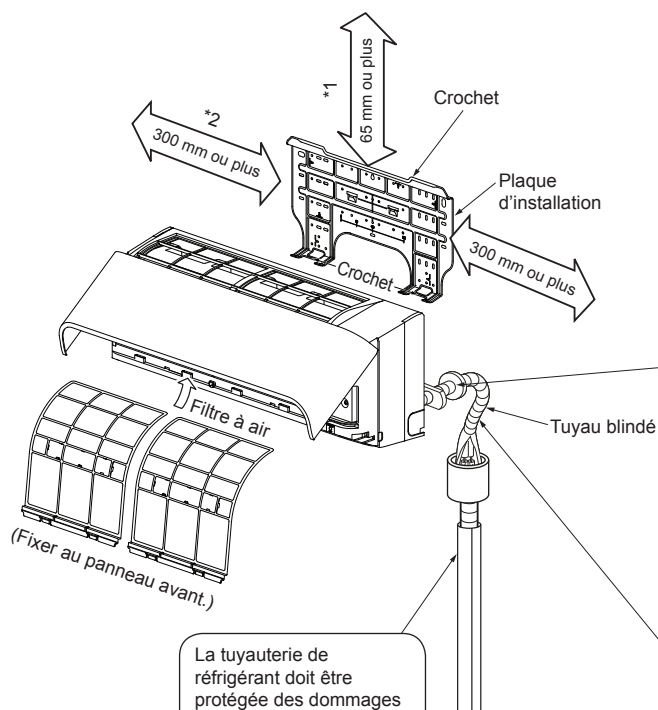
- Un endroit où l'unité puisse être installée à l'horizontale.
- Un endroit où un espace suffisant permet d'effectuer son entretien et son inspection en toute sécurité.
- Un endroit où l'eau évacuée ne posera aucun problème.

Évitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants.

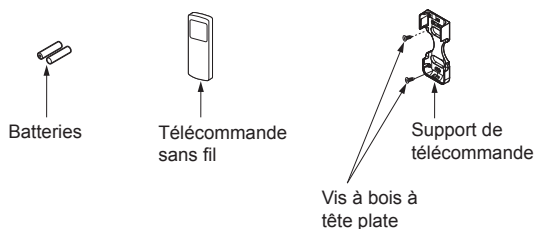
Sélectionnez un emplacement pour l'unité intérieure. L'air frais et l'air chaud doivent circuler librement. Évitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants.

- Les zones salines (côtières).
- Les atmosphères à acidité et à alcalinité élevées (sources thermales, usines de fabrication de produits chimiques ou pharmaceutiques, zones incluant des appareils de combustion, dont les vapeurs pourraient être aspirées par l'unité).
Si vous ne respectez pas cette recommandation, l'échangeur de chaleur (ses ailettes en aluminium et tuyaux en cuivre) et d'autres pièces risquent la corrosion.
- Les atmosphères où de la buée d'huile de coupe ou d'autres types d'huile de transmission se forme fréquemment.
Si vous ne respectez pas ces recommandations, l'échangeur de chaleur pourrait se corroder, de la buée pourrait se former suite à l'obturation de l'échangeur de chaleur, les pièces en plastique risqueraient d'être endommagées, les isolants thermiques de se détériorer, etc.
- Places où la poussière de fer ou de métal se trouve. Si de la poussière de fer ou de métal adhère ou s'accumule à l'intérieur du climatiseur, elle peut s'enflammer spontanément et causer un incendie.
- Les lieux chargés de vapeurs d'huiles alimentaires (comme les cuisines dans lesquelles de telles huiles sont utilisées).
Les filtres colmatés peuvent réduire les performances du climatiseur, provoquer la formation de condensation, endommager les pièces en plastique, etc.
- Les lieux présentant des prises d'air de ventilation ou des dispositifs d'éclairage pouvant interférer avec l'air soufflé et en interrompre le flux (cette interruption peut réduire les performances du climatiseur ou arrêter son fonctionnement).
- Les endroits dans lesquels un groupe électrogène interne est utilisé pour l'alimentation électrique.
La fréquence et la tension des lignes électriques peuvent varier, ce qui peut affecter le bon fonctionnement du climatiseur.
- Sur les grues montées sur camion, les bateaux et autres modes de transport en mouvement.
- Le climatiseur ne doit pas être utilisé pour des applications spéciales (telles que le stockage des aliments, des plantes, d'instruments de précision ou d'œuvres d'art).
(Les éléments stockés pourraient se dégrader.)
- Les endroits dans lesquels de hautes fréquences sont générées (par des inverseurs, des groupes électrogènes internes, du matériel médical ou de communication).
(Un dysfonctionnement, un mauvais contrôle du climatiseur ou un bruit au niveau de ce dernier pourrait nuire au bon fonctionnement de l'équipement.)
- Les endroits dans lesquels le climatiseur serait installé au-dessus d'objets que l'humidité pourrait détériorer.
(Si la conduite de vidange est obstruée ou si le taux d'humidité est supérieur à 80 %, la condensation provenant de l'unité intérieure se met à goutter, ce qui peut endommager tout objet se trouvant directement dessous.)
- Lorsque l'unité utilisée est un système sans fil : dans les pièces présentant un éclairage fluorescent de type inverseur ou celles qui sont exposées à la lumière directe du soleil.
(Les signaux de la télécommande sans fil risquent de ne pas être détectés.)
- Les endroits dans lesquels des solvants organiques sont utilisés.
- Le climatiseur ne peut pas être utilisé pour un refroidissement à l'acide carbonique liquide ou dans les usines de fabrication de produits chimiques.
- Les endroits situés près de portes ou de fenêtres par lesquelles de l'air extérieur très chaud et très humide pourrait entrer et être aspiré par le climatiseur.
(De la condensation peut alors se former.)
- Les endroits dans lesquels des sprays spéciaux sont fréquemment utilisés.

■ Schéma d'installation des unités intérieure et extérieure

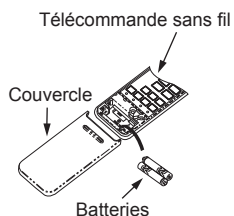


La tuyauterie de réfrigérant doit être protégée des dommages physiques. Installez un couvercle en plastique ou équivalent.

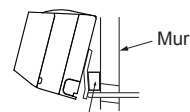


Avant d'installer la télécommande sans fil

1. Retirez le couvercle de la batterie.
2. Insérez 2 nouvelles batteries (type R03 [AAA]) en respectant les polarités (+) et (-).

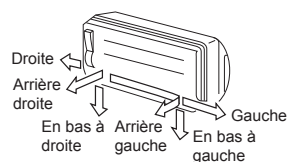


Pour les tuyaux arrière gauche et gauche



Insérez le coussinet entre l'unité intérieure et le mur, et inclinez l'unité intérieure pour un fonctionnement optimal.

Le tuyautage auxiliaire peut être raccordé à gauche, à l'arrière gauche, à l'arrière droite, à droite, en bas à droite ou en bas à gauche.

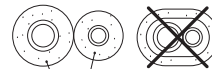


Veillez à ce que le tuyau d'évacuation ne soit pas lâche.



Veillez à ce que le tuyau d'évacuation soit incliné vers le bas.

Isoler les tuyaux séparément et non ensemble.



Mousse en polyéthylène de 6 mm d'épaisseur résistante à la chaleur

■ Espace requis pour l'installation

Veillez à installer l'unité intérieure à au moins 2,5 m de haut.

Il faut également éviter de placer des objets sur le dessus de l'unité intérieure.

*1 Réservez l'espace nécessaire pour installer l'unité intérieure et l'entretien.

Gardez 65 mm ou plus d'espace entre la plaque supérieure de l'unité intérieure et le plafond.

*2 Laissez un espace tel que celui indiqué pour le ventilateur à flux croisé.

■ Lieu d'installation

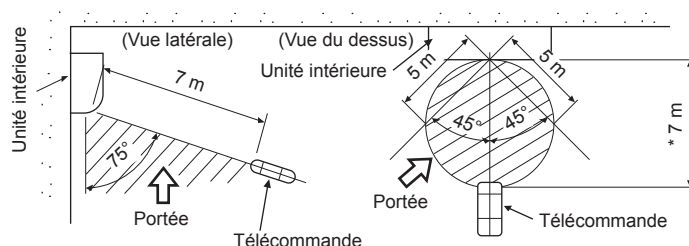
- Un endroit qui permette de laisser suffisamment d'espace autour de l'unité intérieure, tel que cela est indiqué dans l'illustration ci-dessus.
- Un endroit dénué de tout obstacle à proximité de l'entrée et de la sortie d'air.
- Un endroit qui permette d'installer facilement les tuyaux sur l'unité extérieure.
- Un endroit qui permette l'ouverture du panneau avant.

⚠ ATTENTION

- Evitez d'exposer le récepteur sans fil de l'unité intérieure aux rayons directs du soleil.
- Le microprocesseur de l'unité intérieure ne doit pas être trop près de sources de bruit RF. (Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel du propriétaire.)

■ Télécommande sans fil

- Un endroit dénué d'obstacles tels que des rideaux bloquant le signal de l'unité intérieure.
- N'installez pas la télécommande dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil ou à proximité d'une source de chaleur comme un four.
- Maintenez la télécommande à au moins 1 m du téléviseur ou de l'équipement stéréo le plus proche. (Ceci est nécessaire pour prévenir les interférences de l'image ou sonores.)
- L'emplacement de la télécommande doit être déterminé comme cela est indiqué ci-dessous.



* : Distance axiale

4 INSTALLATION DE L'UNITÉ INTERIEURE

AVERTISSEMENT

Installez le climatiseur sur une surface capable de supporter le poids.

Si l'endroit n'est pas assez résistant, l'unité peut tomber et provoquer des blessures.

Effectuez l'installation spécifiée pour protéger le climatiseur contre les vents forts ou les tremblements de terre.

Une installation incomplète peut entraîner des accidents liés à la chute des unités.

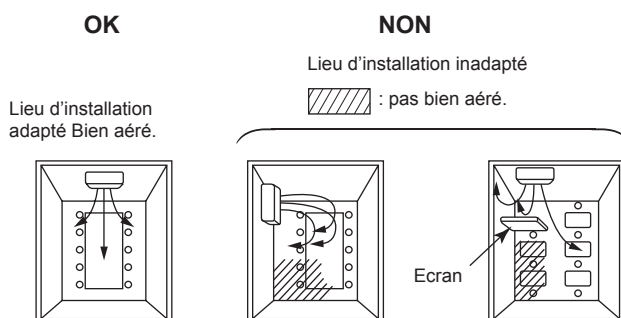
CONDITIONS

Observez scrupuleusement les règles suivantes afin d'éviter d'endommager les unités intérieures et de vous blesser.

- Ne posez aucun objet lourd sur l'unité intérieure. (Les unités sont emballées à plat.)
- Si possible, transportez l'unité intérieure telle qu'elle est emballée. Si vous êtes obligé de transporter l'unité intérieure déballée, assurez-vous d'utiliser des chiffons, etc. pour ne pas l'endommager.
- Pour déplacer l'unité intérieure, n'exercez aucune force sur le tuyau de réfrigérant, le bac d'évacuation, les pièces expansées ou les pièces en résine, etc.
- Portez l'emballage à deux personnes ou plus et ne l'empaquetez pas avec du ruban adhésif sur des points autres que ceux spécifiés.

Faites attention aux éléments suivants lors de l'installation de l'unité.

- En tenant compte de la direction de la sortie d'air, choisissez un lieu d'installation où l'air de sortie puisse circuler de façon uniforme dans la pièce. Evitez d'installer l'unité dans un endroit portant la mention « **NON** » dans l'illustration de droite.

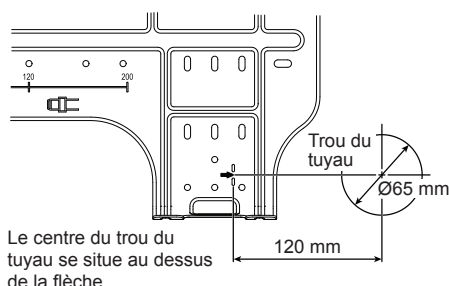


5 DECOUPE D'UN TROU ET MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION

■ Découpe d'un trou

En cas d'installation des tuyaux de réfrigérant par l'arrière :

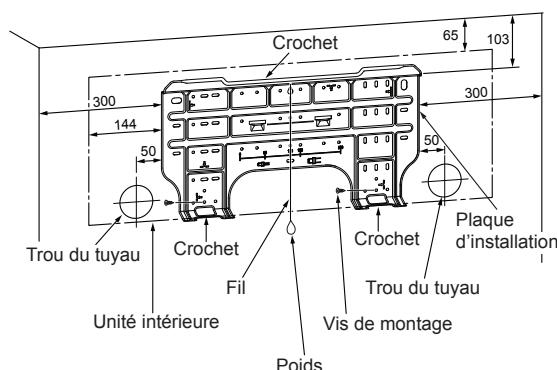
1. Choisissez la position du trou des tuyaux à 120 mm de la flèche (⇒) sur la plaque d'installation et percez un trou légèrement incliné vers le bas, vers le côté extérieur.



REMARQUE

- Lorsque vous percez un mur muni d'un support métallique d'enduit, d'une latte en fil de fer ou d'une plaque métallique, veillez à utiliser un anneau de perçage vendu séparément.

■ Montage de la plaque d'installation

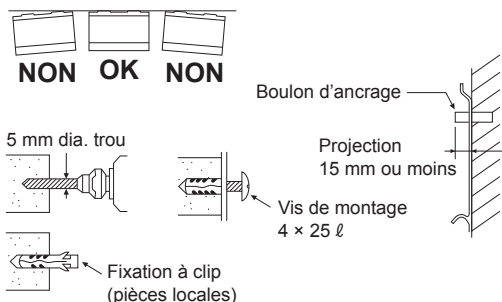


■ Lorsque la plaque d'installation est montée directement sur le mur

1. Installez la plaque d'installation au mur en vissant les parties supérieure et inférieure de façon à ce qu'elles soient accrochées à l'unité intérieure.
2. Pour monter la plaque d'installation sur un mur en béton avec des boulons d'ancrage, utilisez les boulons d'ancrage tel que cela est indiqué dans l'illustration ci-dessus.
3. Installez la plaque d'installation de manière à ce qu'elle soit horizontale dans le mur.

⚠ ATTENTION

En cas d'installation de la plaque d'installation avec une vis de montage, ne touchez pas le trou du boulon d'ancrage au risque de faire tomber l'unité et entraîner des blessures ou des dégâts.



⚠ ATTENTION

Tout manquement à bien installer l'unité peut occasionner des blessures ou des dégâts en cas de chute de l'unité.

- En cas de mur en plâtre, en brique, en ciment ou autre, faites des trous de 5 mm de diamètre dans le mur.
- Insérez les fixations à clip destinées aux vis de montage appropriées.

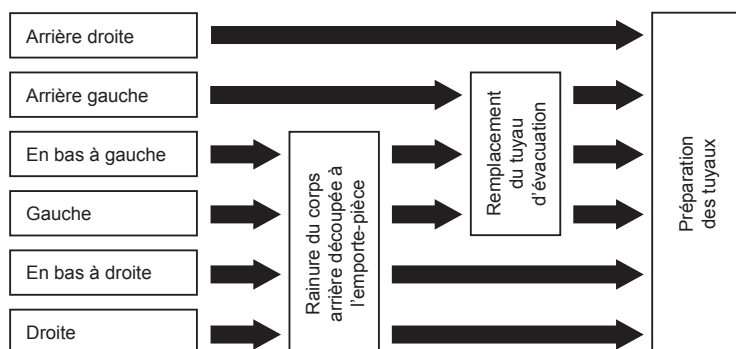
REMARQUE

- Fixez les quatre coins et les parties inférieures de la plaque d'installation avec 6 vis de montage.

6 INSTALLATION DES TUYAUX ET DU TUYAU D'EVACUATION

■ Formation des tuyaux et du tuyau d'évacuation

- * Appliquez de l'isolant thermique sur le tuyau de réfrigérant et le tuyau d'évacuation de façon à éviter la formation de condensation à l'intérieur de l'équipement. (Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau isolant.)



1. Rainure du corps arrière découpée à l'emporte-pièce

Avec une pince, découpez la rainure sur la gauche ou la droite du corps arrière pour la connexion à gauche ou à droite, et la rainure du côté inférieur gauche ou droit du corps arrière pour la connexion inférieure gauche ou droite.

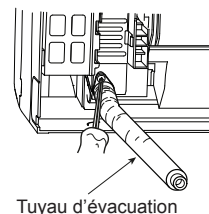
2. Remplacement du tuyau d'évacuation

Pour un branchement du côté gauche, en bas à gauche ou à l'arrière gauche, il est nécessaire de remplacer le tuyau d'évacuation et le bouchon de vidange.

Sans modifier la position du tuyau de drainage, l'unité ne s'intégrera pas dans le mur.

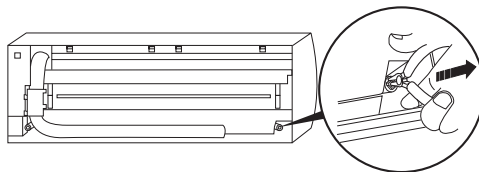
Comment retirer le tuyau d'évacuation

- Le tuyau d'évacuation peut être retiré en retirant la vis qui fixe le tuyau d'évacuation et en extrayant ce dernier.
- Lors du retrait du tuyau d'évacuation, faites attention aux bordures aiguës de la plaque en acier. Celles-ci peuvent provoquer des blessures.
- Pour installer le tuyau d'évacuation, insérez-le fermement jusqu'à ce que la pièce de connexion entre en contact avec l'isolant thermique, et fixez-le avec la vis d'origine.



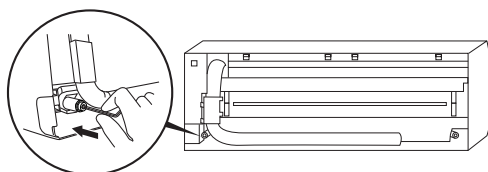
Comment retirer le bouchon de vidange

Attachez le bouchon de vidange avec une pince à becs pointus et retirez-le.



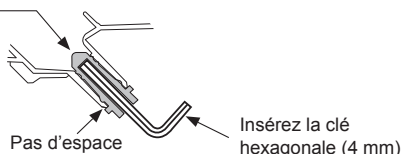
Comment fixer le bouchon de vidange

1) Insérez la clé hexagonale (dia. 4 mm) dans une tête centrale.



2) Insérez fermement le bouchon de vidange.

N'appliquez pas de lubrifiant
(huile pour machine à réfrigérant)
en insérant le bouchon de vidange
au risque de provoquer la détérioration et des fuites du
bouchon.



ATTENTION

Insérez fermement le tuyau d'évacuation et le bouchon de vidange, sinon des fuites d'eau peuvent se produire.

Comment retirer le tuyau d'évacuation

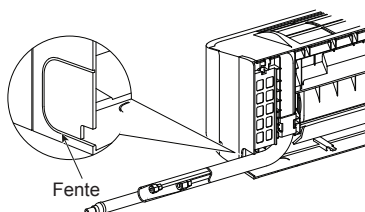
- 1) Retirez le panneau avant.
- 2) Retirez les vis du tuyau d'évacuation.
- 3) Extrayez le tuyau d'évacuation.

Comment fixer le tuyau d'évacuation

- 1) Installez le tuyau d'évacuation.
- 2) Vissez le tuyau d'évacuation à l'unité intérieure.
- 3) Installez le panneau avant.

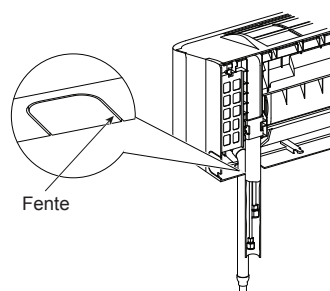
▼ En cas d'installation des tuyaux à droite ou à gauche

- Une fois les fentes du panneau avant percées avec un couteau ou une broche de traçage, découpez-les avec une pince ou un outil équivalent.



▼ En cas d'installation des tuyaux en bas à droite ou en bas à gauche

- Une fois les fentes du panneau avant percées avec un couteau ou une broche de traçage, découpez-les avec une pince ou un outil équivalent.

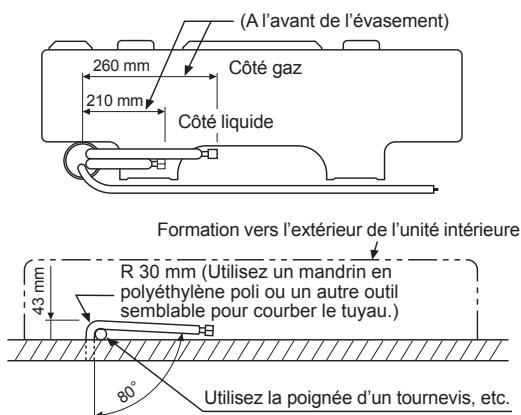


▼ Branchement gauche avec les tuyaux

Courbez le tuyau de branchement de façon à ce qu'il repose à 43 mm au-dessus de la surface du mur. Si le tuyau de branchement repose à plus de 43 mm au-dessus de la surface du mur, l'unité intérieure peut être mal fixée au mur. Lorsque vous courbez le tuyau de branchement, veillez à utiliser un ressort de cintrage de manière à ne pas écraser le tuyau.

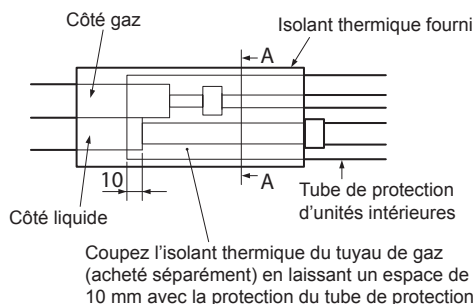
Courbez le tuyau de branchement dans un rayon de 30 mm.

Pour brancher le tuyau après installation de l'unité (illustration)



REMARQUE

Si le tuyau n'est pas correctement courbé, l'unité intérieure peut être mal fixée au mur. Après avoir passé le tuyau de de branchement dans le trou du tuyau, connectez le tuyau de branchement aux tuyaux auxiliaires et enveloppez-les avec la bande de parement.



Coupe transversale de la bande d'isolant thermique A-A

Placez la partie fendue de l'isolant thermique vers le haut.

▼ Isolez les conduites

Isolez l'unité intérieure complètement de façon qu'il n'y ait pas d'espace en utilisant l'isolant thermique fourni.

⚠ ATTENTION

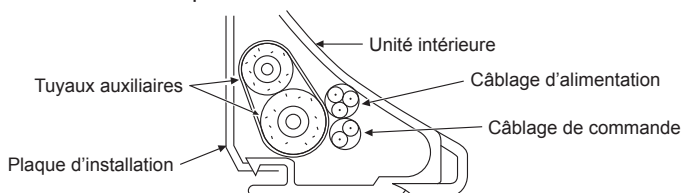
Appliquez l'isolant de façon sûre tout le long de la section de connexion de la conduite de l'unité intérieure de façon qu'il n'y ait pas de zone exposée.

(l'exposition à l'extérieur des tuyaux se soldera par une fuite d'eau.)

Quand vous enroulez l'isolant thermique autour de la conduite, assurez-vous que l'ouverture fendue soit dirigée vers la surface du plafond.

⚠ ATTENTION

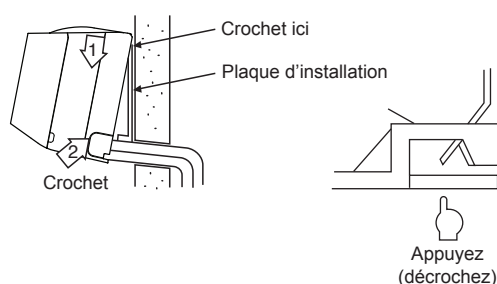
- Reliez les tuyaux auxiliaires (deux) et les câbles d'alimentation et de commande avec de la bande de parement. En cas de tuyautage à gauche et arrière gauche, reliez uniquement les tuyaux auxiliaires (deux) avec la bande de parement.



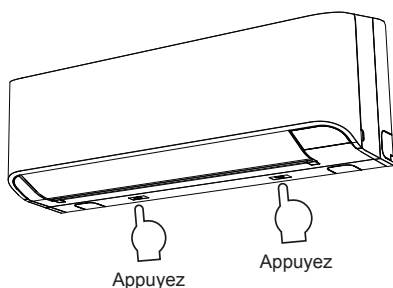
- Arrangez soigneusement les tuyaux de façon à ce qu'aucun ne dépasse de la plaque arrière de l'unité intérieure.
- Connectez soigneusement les tuyaux auxiliaires et les tuyaux de branchement les uns aux autres et découpez la bande isolante sur le tuyau de branchement pour éviter la double application de bande au niveau du joint ; en outre, scellez le joint avec de la bande vinyle, etc.
- La condensation occasionnant des dysfonctionnement de l'appareil, veillez à isoler les deux tuyaux de branchement.
(Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau isolant.)
- Veillez à ne pas écraser le tuyau en le courbant.

7 FIXATION DE L'UNITÉ INTERIEURE

1. Passez le tuyau dans le trou mural et fixez l'unité intérieure sur la plaque d'installation à l'aide des crochets supérieurs.
2. Basculez l'unité intérieure de gauche à droite pour vérifier qu'elle est bien fixée à la plaque d'installation.
3. Tout en appuyant l'unité intérieure sur le mur, fixez-la à la partie inférieure de la plaque d'installation. Tirez l'unité intérieure vers vous pour vérifier qu'elle est bien fixée à la plaque d'installation.



- Pour démonter l'unité intérieure de la plaque d'installation, tirez l'unité intérieure vers vous tout en poussant le bas de l'unité au niveau des pattes indiquées.



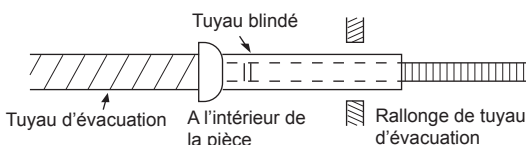
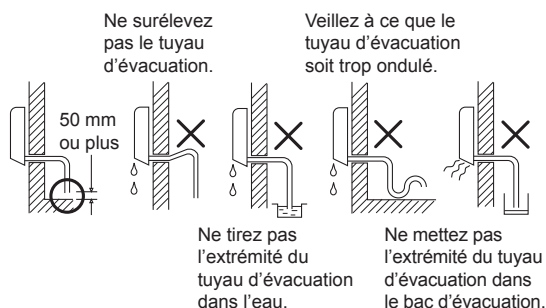
8 EVACUATION

1. Inclinez le tuyau d'évacuation vers le bas.

REMARQUE

- Le trou doit être légèrement incliné vers le cas du côté extérieur.

2. Mettez de l'eau dans le bac d'évacuation et vérifiez qu'elle s'écoule à l'extérieur.
3. En cas de branchement d'une rallonge de tuyau d'évacuation, isolez la partie de connexion de la rallonge avec un tuyau blindé.

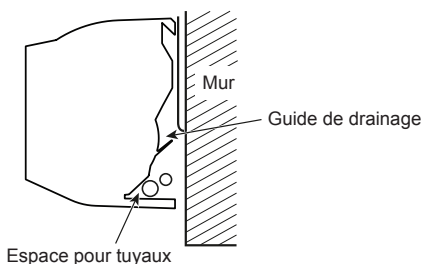


⚠ ATTENTION

Arrangez le tuyau d'évacuation de façon à ce que le drainage de l'unité soit optimal. Un mauvais drainage peut entraîner la formation de gouttes de condensation.

La structure de ce climatiseur est destinée à évacuer l'eau de condensation qui se forme à l'arrière de l'unité intérieure, dans le bac d'évacuation.

Par conséquent, ne rangez pas le cordon d'alimentation et autres pièces à une hauteur supérieure au guide de drainage.



9 TUYAUX DE REFRIGERANT

■ Tuyaux de réfrigérant

1. Utilisez un tuyau en cuivre de 0,8 mm ou plus d'épaisseur. (Dans le cas où le diamètre du tuyau est de 15,9, avec 1,0 mm ou plus.)
2. Les écrous évasés et l'évasement diffèrent également de ceux des tuyaux du réfrigérant traditionnel.
Retirez l'écrou évasé fourni avec l'unité principale du climatiseur et utilisez-le.

CONDITIONS

Si le tuyau du réfrigérant est long, placez des supports tous les 2,5 à 3 m afin de le maintenir. Autrement, cela risque de provoquer un son anormal.



ATTENTION

4 POINTS IMPORTANTS POUR LA TUYAUTERIE

1. Les connecteurs mécaniques réutilisables et les raccords évasés ne sont pas autorisés à l'intérieur. Lorsque des connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être renouvelées. Lorsque des raccords évasés sont réutilisés à l'intérieur, la pièce évasée doit être refabriquée.
2. Raccordement étanche (entre les tuyaux et l'unité)
3. Évacuez l'air des tuyaux de raccordement à l'aide de la POMPE À VIDE.
4. Vérifiez la fuite de gaz. (Points raccordés)

■ Taille du tuyau

(dia. : mm)

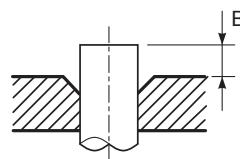
RAV	TAILLE DU TUYAU (mm)	
	Côté gaz	Côté liquide
RM301	9,5	6,4
RM401	12,7	6,4

■ Longueur de tuyau et différence de hauteur admissibles

Elles varient selon le type d'unité extérieure. Pour en savoir davantage, consultez le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Evasement

- Coupez le tuyau avec un coupe-tubes. Supprimez toutes les bavures. Les bavures restantes peuvent provoquer une fuite de gaz.
- Insérez un écrou d'évasement dans le tuyau et évasez le tuyau. Comme les tailles d'évasement du réfrigérant R32 ou R410A diffèrent de celles du réfrigérant R22, les nouveaux outils d'évasement destinés au R32 ou au R410A sont recommandés. Cependant, les outils traditionnels peuvent être utilisés en ajustant la marge de saillie du tuyau en cuivre.



▼ Marge de saillie de l'évasement : B (Unité : mm)

Rigide (de type à clabot)

Diamètre extérieur du tuyau de cuivre	Outil utilisé	Outil traditionnel
6,4 , 9,5	0,5 à 1,0	1,0 à 1,5
12,7 , 15,9	0,5 à 1,1	1,5 à 2,0

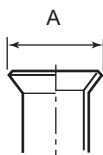
▼ Dimension en mètres du diamètre de l'évasement : A (Unité : mm)

Diamètre extérieur du tuyau de cuivre	A $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7

⚠ ATTENTION

- Lors du retrait des aspérités, ne rayez pas la surface intérieure de la partie évasée.
- Lors de l'usinage de l'évasement, si des rayures sont générées sur la surface intérieure de la partie évasée, il y a un risque de fuite de gaz frigorigène.
- Vérifiez que la pièce évasée n'est pas égratignée, déformée, étagée ou aplatie et qu'il n'y a pas d'éclats collés ou d'autres problèmes après l'opération d'évasement.
- N'appliquez pas d'huile pour machine frigorifique sur la surface de l'évasement.

- * Si l'évasement est réalisé avec l'outil d'évasement traditionnel, tirez-le vers l'extérieur d'environ 0,5 mm de plus que pour le R22 afin de l'ajuster à la taille d'évasement spécifique. Le calibre de tuyau en cuivre est utile pour ajuster la taille de la marge de saillie.



Serrage des raccords

⚠ ATTENTION

- N'appliquez pas un couple excessif. Autrement, l'écrou pourrait se casser dans certaines conditions.

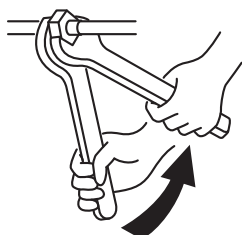
(Unité : N•m)

Diamètre extérieur du tuyau de cuivre	Couple de serrage
6,4 mm (dia.)	14 à 18 (1,4 à 1,8 kgf•m)
9,5 mm (dia.)	33 à 42 (3,3 à 4,2 kgf•m)
12,7 mm (dia.)	50 à 62 (5,0 à 6,2 kgf•m)
15,9 mm (dia.)	68 à 82 (6,8 à 8,2 kgf•m)

▼ Couple de serrage des raccordements de tuyau évasé

Des raccordements incorrects peuvent non seulement provoquer une fuite de gaz, mais aussi altérer le cycle de réfrigération.

Alignez les centres des tuyaux de raccordement et serrez l'écrou d'évasement autant que possible avec les doigts. Ensuite, serrez l'écrou avec une clé plate et une clé dynamométrique comme illustré dans la figure.



Utilisez une clé double

CONDITIONS

Selon les conditions d'installation, l'application d'un couple de serrage trop élevé risque d'abîmer l'écrou.

Serrez l'écrou en ne dépassant pas le couple de serrage spécifié.

Tuyauterie sur l'unité extérieure

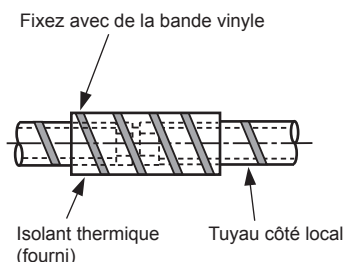
- La forme de la soupape varie en fonction de l'unité extérieure.
Pour savoir comment procéder, consultez le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Isolant thermique

L'isolation thermique des tuyaux doit être réalisée séparément pour le côté liquide et le côté gaz.

Comme les deux tuyaux du côté liquide et du côté gaz sont à basse température pendant la climatisation, l'isolation thermique doit être suffisante pour éviter la condensation.

- Un isolant thermique d'une résistance de 120°C ou plus doit être utilisé pour le tuyau du côté gaz.
- La section de raccordement des tuyaux de l'unité intérieure doit être isolée thermiquement de façon adéquate et compacte avec l'isolant thermique fourni.



■ Test d'étanchéité/Purge d'air, etc.

Pour effectuer le test d'étanchéité, la purge d'air, l'ajout de réfrigérant et le contrôle des fuites de gaz, reportez-vous au Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

■ Ouvrez complètement la vanne de l'unité extérieure

Ouvrez complètement la vanne de l'unité extérieure.

Une clé hexagonale est requise pour ouvrir la vanne.

Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure.

■ Détection fuite de gaz

Vérifiez l'absence de fuite de gaz à l'aide d'un détecteur de fuites ou d'eau savonneuse, à partir de la section de branchement des tuyaux ou du bouchon de la vanne.

CONDITIONS

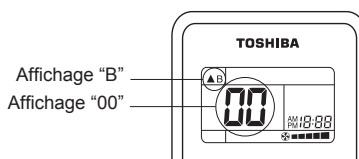
Utilisez un détecteur de fuites fabriqué exclusivement pour le réfrigérant HFC (R410A, R134a, R32, etc.).

■ Sélection de la télécommande A-B

Utilisation de 2 télécommandes sans fil pour 2 climatiseurs installés à proximité l'un de l'autre.

Réglage de la télécommande sans fil B

- 1** Poussez sur la touche **TEMPORARY**  de l'unité intérieure pour la mettre en marche.
- 2** Dirigez la télécommande sans fil vers l'unité intérieure.
- 3** Maintenez la pression sur la touche **CHK**  de la télécommande au moyen d'un instrument pointu.
"00" apparaît sur l'afficheur.
- 4** Appuyez sur la touche **MODE**  tandis que **CHK**  est enfoncée. "B" apparaît sur l'afficheur et "00" s'éteint; le climatiseur cesse alors de fonctionner. La télécommande sans fil B est adoptée.



REMARQUE

- Répétez les opérations ci-dessus pour adopter la télécommande sans fil A.
- Les télécommandes sans fil n'affichent pas "A".
- La valeur par défaut de télécommande sans fil est "A".

10 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

- **Utilisez les câbles spécifiés et raccordez-les aux bornes. Raccordez-les solidement et veillez à ce que des forces extérieures ne soient pas appliquées sur les bornes.**
Les fixations ou raccordements incomplets peuvent se solder par un incendie, etc.
- **Branchez le fil de terre. (mise à la terre)**
Toute mise à la terre incomplète provoque une électrocution.
Ne raccordez pas des fils de terre à des conduites de gaz, des conduites d'eau, du parafoudre ou des fils de terre pour câbles téléphoniques.
- **L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales relatives au câblage.**
Une alimentation de puissance insuffisante ou une installation incomplète peuvent provoquer une électrocution ou un incendie.

⚠ ATTENTION

- Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure pour connaître les spécifications relatives à l'alimentation électrique.
 - Ne raccordez pas du 220 V – 240 V aux borniers (A), (B) destinés aux câbles de commande. Autrement, le système tombera en panne.
 - N'endommagez pas l'âme conductrice et l'isolant intérieur des câbles d'interconnexion système et du câble d'alimentation pendant que vous les dénudez.
 - Raccordez les câbles électriques de sorte qu'ils n'entrent pas en contact avec la partie à haute température des tuyaux.
Le revêtement pourrait fondre et provoquer un accident.
- Ne mettez pas l'unité intérieure sous tension sans avoir terminé de remplir les tuyaux de réfrigérant sous vide.

■ Spécification des câbles de liaison système

Câbles de liaison système*	4 × 1,5 mm ² minimum (H07 RN-F ou 60245 IEC 66)	Jusqu'à 70 m
----------------------------	---	--------------

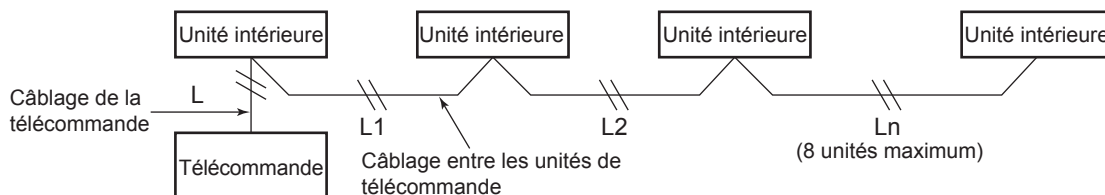
*Nombre de fil × taille du fil

Câblage de la télécommande

Câblage de télécommande, câblage de liaison entre la télécommande et les unités	Taille de câble: 2 × 0,5 à 2,0 mm ²	
La longueur totale du câblage de télécommande et du câblage de liaison entre la télécommande et les unités = L + L1 + L2 + ... Ln	Dans le cas d'un type câblé uniquement	Jusqu'à 500 m
	2 télécommandes	Jusqu'à 300 m
	2 télécommandes, comprenant une télécommande sans fil.	Jusqu'à 400 m
La longueur totale du câblage de liaison entre la télécommande et les unités = L1 + L2 + ... Ln	Jusqu'à 200 m	

⚠ ATTENTION

Le câble de télécommande et les câbles de liaison système ne doivent pas être parallèles et en contact les uns avec les autres et ne doivent pas être placés dans le même conduit. Sinon, des problèmes risqueraient de se produire au niveau du système de commande à cause du bruit produit ou d'autres facteurs.

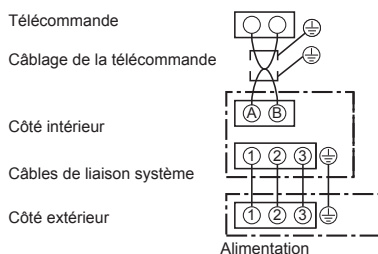


■ Câblage entre les unités intérieures et extérieures

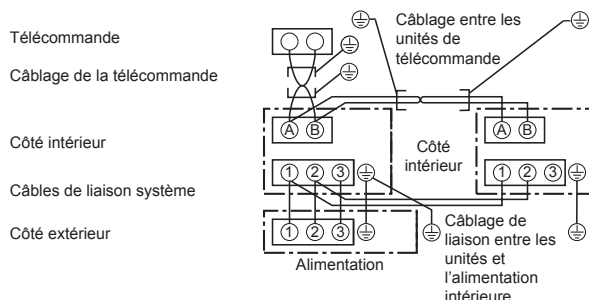
- 1** Le schéma ci-dessous illustre les raccordements des câbles entre les unités intérieures et extérieures et entre les unités intérieures et la télécommande. Les câbles indiqués par les lignes pointillées ne sont pas fournis.
- 2** Reportez-vous aux diagrammes de câblage des unités intérieures et extérieures.
- 3** L'unité extérieure assure l'alimentation de l'unité intérieure.

Schéma de câblage

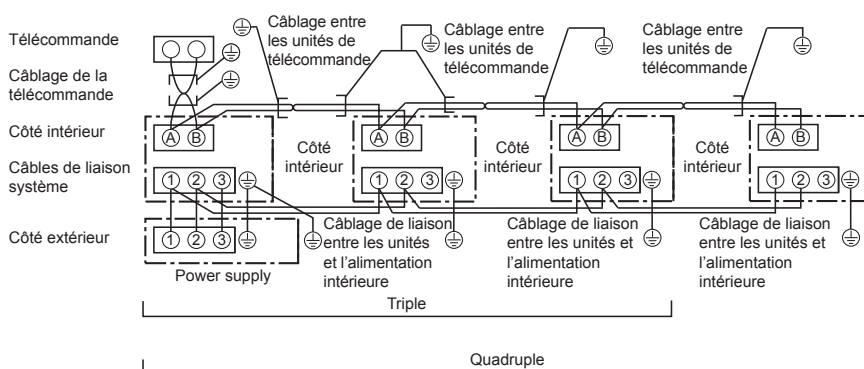
▼ Système unique



▼ Système double simultané



▼ Système triple et quadruple simultané



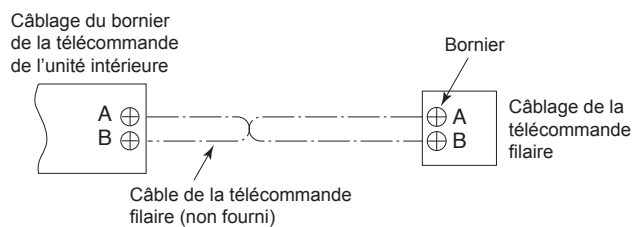
* Utilisez un câble blindé à 2 noyaux (MVVS 0,5 à 2 mm² ou plus) pour le câblage de la télécommande dans les systèmes double simultané, triple simultané et quadruple simultané afin d'éviter des problèmes de bruit. Veillez à raccorder les deux extrémités du câble blindé aux fils de terre.

* Raccordez les câbles de terre de chaque unité intérieure dans les systèmes double simultané, triple simultané et quadruple simultané.

■ Câblage de la télécommande filaire

- Comme le câble de la télécommande filaire est dépourvu de polarité, il n'y a pas de problème si vous inversez les raccordements aux borniers A et B.

▼ Schéma de câblage



■ Raccordement des câbles

Comment raccorder le câblage de commande et l'alimentation

Le câble d'alimentation et le câble de commande peuvent être connectés sans retirer le panneau avant.

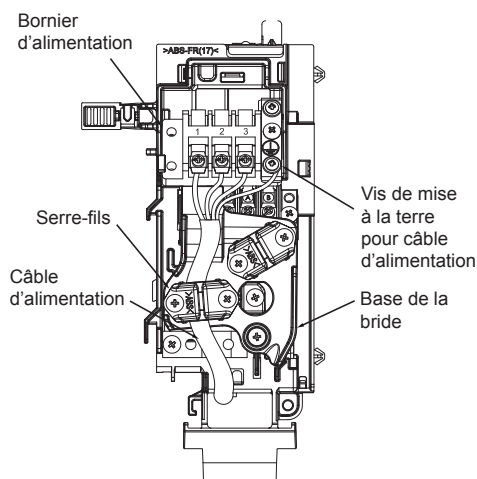
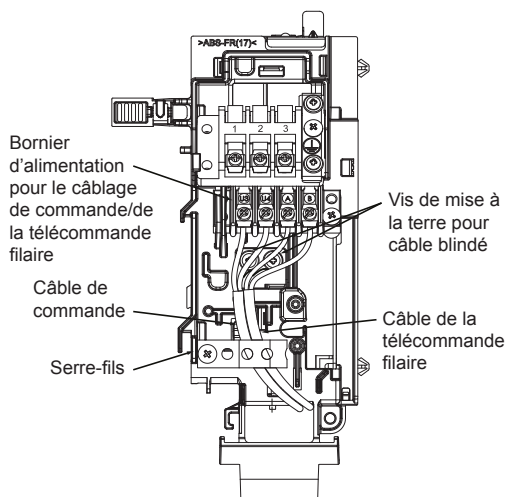
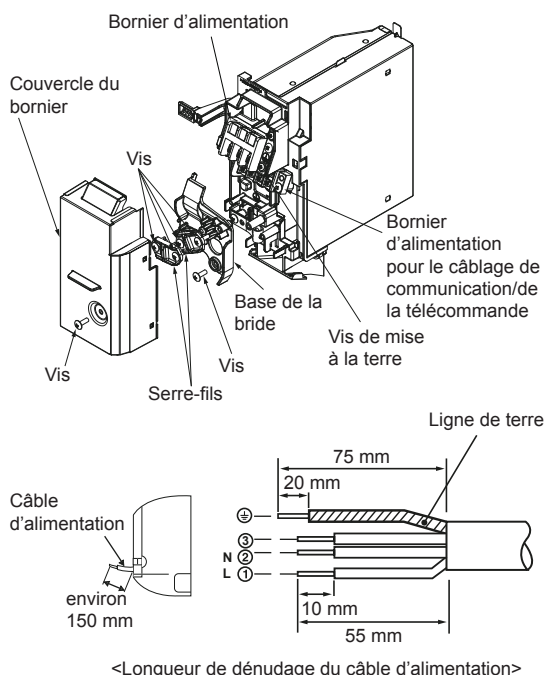
CONDITIONS

Sur ce modèle, connectez le câble d'alimentation après avoir connecté le câble de commande.

1. Retirez la grille d'entrée d'air.
Ouvrez la grille d'entrée d'air vers le haut et tirez-la vers vous.
2. Retirez le couvercle du bornier et la base de la bride.
3. Insérez le câble d'alimentation et le câble de commande (conformément aux réglementations locales) dans le trou mural du tuyau.
4. Tirez le câble d'alimentation dans la fente situé sur le panneau arrière de façon à ce qu'il dépasse d'environ 150 mm à l'avant.
5. Insérez complètement le câble de commande dans le bornier de la commande/télécommande filaire (U₃, U₄, A, B) et fixez-le avec des vis.
6. Resserrez le câble de commande avec le serre-câble.
7. Installez la base de la bride avec une vis.
8. Insérez complètement le câble d'alimentation dans le bornier et fixez-le avec des vis. Couple de serrage : 1,2 N·m (0,12 kgf·m) Fixez la ligne de terre avec la vis de terre.
9. Resserrez le câble d'alimentation avec le serre-câble.
10. Fixez le couvercle du bornier et la grille d'entrée d'air à l'unité intérieure.

⚠ ATTENTION

- Veillez à vous reporter au schéma de câblage à l'intérieur du panneau avant.
- Vérifiez les câbles électriques locaux ainsi que les instructions et limitations électriques spécifiques.
- Ne touchez pas le câble de commande lors de l'installation de la base de la bride.



■ Câblage (double, triple, quadruple système)

- 1** Connectez une unité principale en suivant la procédure de câblage pour un système simple.
- 2** Connectez le câble de liaison système 1 et 2 de l'unité esclave respectivement au bornier 1 et 2.
Le câble de liaison système 3 n'est pas utilisé.
- 3** Connectez le câble de terre à la vis située sur la face intérieure du boîtier de commande électrique.
- 4** Fixez le câble de liaison système au moyen d'un serre-câble.
- 5** Fixez le cache de bornier et la grille d'admission d'air à l'unité intérieure.

▼ Si vous utilisez la télécommande câblée en option

Le câble de liaison système et la télécommande avec fil peuvent être branchés sans retirer la face avant.

- 1** Retirez la grille d'admission d'air.
Ouvrez la grille d'admission d'air en la soulevant puis tirez-la à vous.
- 2** Déposez le cache de bornier et la base de serrage.
- 3** Insérez le câble de liaison système et le câble de la télécommande avec fil (selon la règle locale) dans le trou de la conduite sur le mur.
- 4** Sortez câble de liaison système et le câble de la télécommande avec fil hors de la découpe pratiquée sur le panneau arrière de manière à ce qu'ils dépassent de 150 mm à l'avant.
- 5** Engagez à fond le câble de la télécommande câblée dans le contrôleur de télécommande câblée/bloc de commande centralisée, (A), (B) puis serrez soigneusement les vis.
 - Dénudez le fil à raccorder sur environ 9 mm.
 - Pour le câblage du contrôleur de télécommande câblée, utilisez un câble non polarisé, à 2 conducteurs. (câble de 0,5 mm² à 2,0 mm²)

- 6** Fixez le câble de télécommande câblée avec un serre-câble.
- 7** Fixez la base de serrage à l'aide d'une vis.
- 8** Engagez le câble de liaison système dans le bornier de raccordement, puis serrez-le fermement avec les vis.
Couple de serrage : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
Fixez le câble de terre au moyen de la vis de terre.
- 9** Fixez le câble de liaison système au moyen d'un serre-câble.
- 10** Fixez le cache de bornier et la grille d'admission d'air à l'unité intérieure.

ATTENTION

- N'omettez pas de consulter le schéma de câblage fixé au dos de la face avant.
- Respectez la réglementation électrique locale et toute autre instruction de câblage ou restriction spécifiques.
- Veillez à ne pas écraser le câble du contrôleur de télécommande câblée lors de la pose de la base de serrage.

11 COMMANDES UTILISABLES

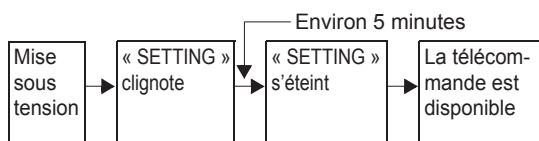
Une télécommande filaire est nécessaire pour cette fonction. Cette fonction n'est pas disponible avec une télécommande sans fil.

CONDITIONS

- La première fois que vous utilisez le climatiseur, il faut compter environ 5 minutes, après la mise sous tension, pour que la télécommande soit disponible. Il s'agit d'un comportement tout à fait normal.

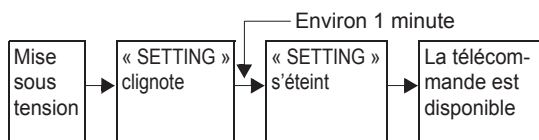
<La première fois que vous mettez le climatiseur sous tension après l'installation>

Il faut compter **environ 5 minutes** pour que la télécommande soit disponible.



<Lors des mises sous tension ultérieures du climatiseur>

Il faut compter **environ 1 minute** pour que la télécommande soit disponible.



- Les paramètres standard ont été définis au départ de l'usine. Le cas échéant, modifiez les paramètres de l'unité intérieure.

- Utilisez la télécommande avec fil pour modifier les paramètres.

* Les paramètres ne peuvent pas être modifiés à l'aide d'une télécommande sans fil, d'une sous-télécommande ou d'un système sans télécommande (pour les télécommandes centrales uniquement). Vous devez donc installer une télécommande avec fil pour modifier les paramètres.

■ Procédure de base pour la modification des paramètres

Modifiez les paramètres lorsque le climatiseur ne fonctionne pas.

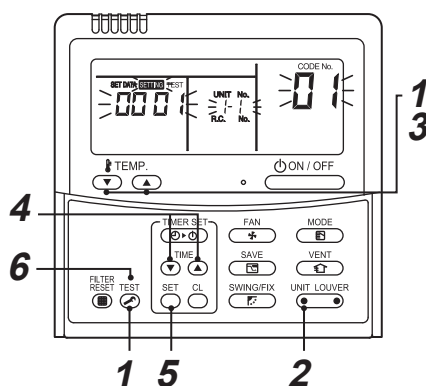
(Mettez le climatiseur hors tension avant de procéder aux réglages.)

⚠ ATTENTION

Définissez uniquement le No de CODE indiqué dans le tableau suivant: Ne définissez PAS d'autre No de CODE.

Si le No de CODE ne figure pas encore dans la liste, le climatiseur risque de ne pas fonctionner ou de rencontrer d'autres problèmes.

* Les éléments qui s'affichent lors du processus de configuration diffèrent de ceux qui apparaissent sur les télécommandes précédentes (AMT31E). (les No de CODE sont plus nombreux.)



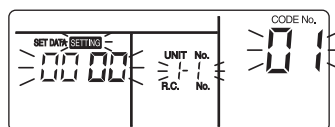
- Appuyez en même temps sur les touches et TEMP. pendant 4 secondes ou davantage.

Quelques instants plus tard, l'afficheur clignote comme le montre l'illustration.

Confirmez que le CODE No. est [01].

- Si le CODE No. n'est pas [01], appuyez sur la touche afin d'effacer le contenu de l'afficheur et répétez la procédure depuis le début.

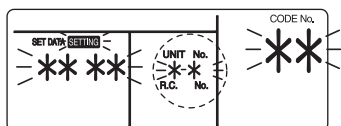
(L'utilisation de la télécommande est interdite durant les quelques minutes qui suivent l'enfoncement de la touche .)



(* Le contenu de l'afficheur varie selon le modèle de l'unité intérieure.)

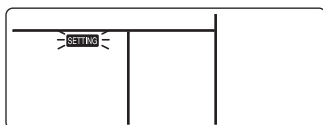
- 2** Chaque pression sur la touche  change le numéro de l'unité intérieure du montage groupé de manière cyclique. Sélectionnez l'unité intérieure dont vous désirez modifier les réglages.

Le ventilateur de l'unité sélectionnée fonctionne. Vous pouvez choisir l'unité intérieure pour laquelle vous souhaitez changer les réglages.



- 3** Spécifiez CODE No. [* * *] au moyen des touches "TEMP."  / .
- 4** A l'aide des touches "TIME"  / , sélectionnez SET DATA [* * * *].
- 5** Appuyez sur la touche . Lorsque l'afficheur cesse de clignoter pour rester allumé, la configuration est terminée.
- Pour modifier les paramètres d'une autre unité intérieure, répétez à partir de la Procédure **2**.
 - Pour modifier d'autres paramètres de l'unité intérieure sélectionnée, répétez à partir de la Procédure **3**.
- Utilisez la touche  pour effacer les paramètres.
- Pour modifier des paramètres après avoir enfoncé la touche , répétez à partir de la Procédure **2**.
- 6** Une fois les réglages terminés, appuyez sur la touche  pour les définir.

Au moment où vous appuyez sur la touche , "SETTING" clignote et l'afficheur s'éteint tandis que le climatiseur cesse de fonctionner. (Tandis que "SETTING" clignote, aucun ordre de la télécommande n'est accepté.)



■ Modification du temps d'éclairage de la minuterie du filtre

Vous pouvez modifier la configuration de la minuterie d'alarme du filtre (indiquant de nettoyer le filtre) sur la télécommande en fonction de l'installation.

Agissez conformément à la procédure de base (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Pour le CODE No. dans la Procédure **3**, précisez [01].
- Pour [SET DATA] de la procédure **4**, sélectionnez SET DATA du temps d'éclairage de la minuterie du filtre en vous reportant au tableau suivant.

SET DATA	Temps d'éclairage de la minuterie du filtre
0000	Aucun
0001	150H (Paramètre d'origine)
0002	2500H
0003	5000H
0004	10000H

■ Pour garantir un meilleur chauffage

Lorsqu'il est difficile d'obtenir un chauffage satisfaisant à cause du lieu d'installation de l'unité intérieure ou de la structure de la pièce, vous pouvez augmenter le seuil de température. Utilisez aussi un circulateur, etc. pour faire circuler l'air près du plafond.

Agissez conformément à la procédure de base (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Pour le CODE No. dans la Procédure **3**, précisez [06].
- Pour SET DATA de la procédure **4**, sélectionnez SET DATA de la valeur-seuil de la température de détection à définir en vous reportant au tableau ci-dessous.

SET DATA	Modification du seuil de température
0000	Pas de changement
0001	+1°C
0002	+2°C (Paramètre d'origine)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Mode d'économie d'énergie

◆ Réglage du mode d'économie d'énergie

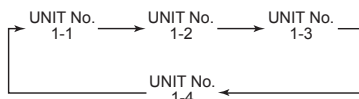
* Lorsqu'une unité extérieure est utilisée, le niveau de puissance est fixé à 75 % quelle que soit la valeur sur l'afficheur.

- 1 Appuyez sur la touche  pendant 4 secondes ou davantage tandis que le climatiseur est arrêté.

SETTING clignote.

Indique le CODE No. «C2.»

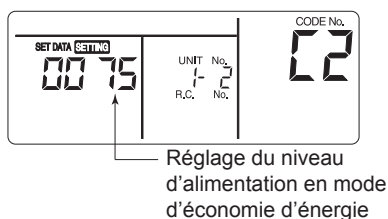
- 2 Sélectionnez une unité intérieure à configurer en appuyant sur  (côté gauche de la touche).
Chaque pression sur cette touche modifie le numéro de l'unité:



Le ventilateur de l'unité sélectionnée fonctionne.

- 3 Réglez le paramètre d'économie d'énergie à l'aide des touches **TIME**  / .
À chaque fois que vous appuyez sur l'une de ces touches, le niveau d'alimentation change de 1%, avec une gamme comprise entre 100% et 50%.

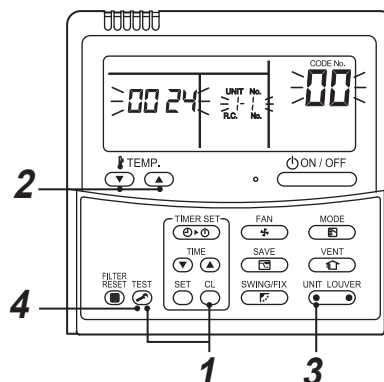
* Le réglage usine est 75%.



- 4 Appuyez sur la touche  pour déterminer le réglage.
- 5 Appuyez sur la touche  pour terminer la configuration.

■ Fonction de surveillance du commutateur de télécommande

Cette fonction permet d'accéder au mode Moniteur de service à partir de la télécommande pendant un essai de fonctionnement, dans le but d'obtenir les températures des capteurs de la télécommande, de l'unité intérieure et de l'unité extérieure.



- 1 Appuyez simultanément sur les touches  et  pendant au moins 4 secondes pour accéder au mode Moniteur de service. L'indicateur du moniteur de service s'allume et le numéro de l'unité intérieure maître s'affiche en premier. CODE No.  s'affiche aussi.
- 2 Appuyez sur les touches **TEMP.**  /  pour sélectionner le numéro du capteur (CODE No.) à surveiller. (Consultez le tableau suivant.)
- 3 Appuyez sur  (côté gauche de la touche) pour sélectionner une unité intérieure à surveiller. Les températures du capteur des unités intérieures et de leur unité extérieure dans le groupe de commande sont affichées.

4 Appuyez sur la touche pour revenir à l'affichage normal.

Données de l'unité intérieure	
CODE No.	Nom des données
01	Température ambiante (télécommande)
02	Température d'air aspiré de l'unité intérieure (TA)
03	Température de l'échangeur de chaleur (bobine) de l'unité intérieure (TCJ)
04	Température de l'échangeur de chaleur (bobine) de l'unité intérieure (TC)
F3	Nombre total d'heures de fonctionnement du ventilateur de l'unité intérieure (x1 h)

Données relatives à l'unité extérieure	
CODE No.	Nom des données
60	Température de l'échangeur de chaleur (bobine) de l'unité extérieure (TE)
61	Température extérieure de l'air (TO)
62	Température de décharge du compresseur (TD)
63	Température d'aspiration du compresseur (TS)
64	—
65	Température de la source de froid (THS)
6A	Courant de fonctionnement (x1/10)
F1	Nombre total d'heures de fonctionnement du compresseur (x 100 h)

■ Ajustement de la direction de l'air

1. A l'aide du bouton de la télécommande, changez la direction de l'air vers le haut/bas en déplaçant le volet horizontal.
2. Ajustez la direction de l'air à gauche/droite en orientant manuellement la grille verticale à l'intérieur du port de sortie d'air.

CONDITIONS

Ne touchez pas le volet horizontal directement avec les mains au risque de provoquer un dysfonctionnement.

Pour la manipulation du volet horizontal, reportez-vous au Manuel d'utilisateur fourni avec l'unité extérieure.

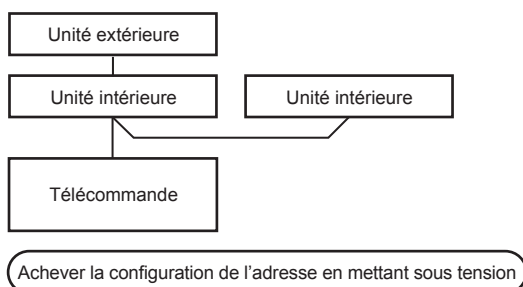
■ Commande de groupe

Système double, triple ou quadruple simultané

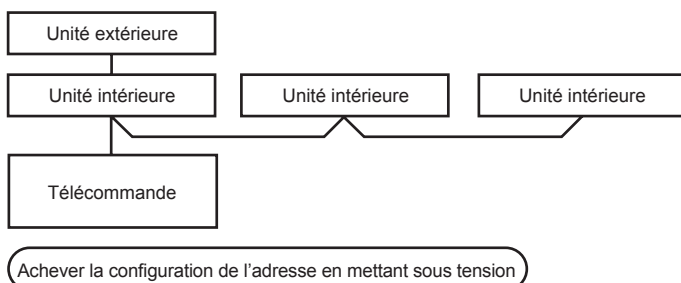
Une combinaison comprenant une unité extérieure permet de régler simultanément les unités intérieures sur ON ou OFF. Les configurations de système suivantes sont disponibles.

- Deux unités intérieures avec le système double
- Trois unités intérieures avec le système triple
- Quatre unités intérieures avec le système quadruple

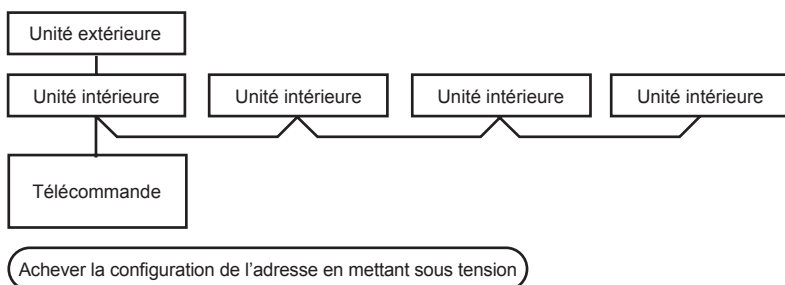
▼ Système double



▼ Système triple



▼ Quadruple



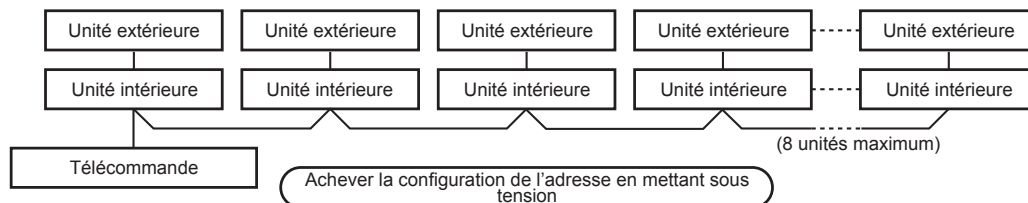
- Pour connaître la procédure et la méthode de câblage, reportez-vous à la section « Raccordement électrique » de ce manuel.
- Lorsque vous avez mis sous tension, l'adressage automatique démarre et clignote sur l'afficheur pour indiquer que l'adresse est en cours de configuration.
Pendant l'adressage automatique, la télécommande ne peut pas fonctionner.

Il faut environ 5 minutes pour achever l'adressage automatique.

Commande de groupe pour système d'unités multiples

Une télécommande peut gérer jusqu'à 8 unités intérieures montées en groupe.

▼ Commande de groupe dans un seul système



- Pour connaître la procédure et la méthode de câblage d'une ligne individuelle (réfrigérant identique), reportez-vous à la section «Raccordement électrique».
- Le câblage entre les lignes s'effectue en procédant de la façon suivante.
Branchez la borne (A / B) de l'unité intérieure branchée sur une télécommande sur les bornes (A / B) des unités intérieures des autres unités intérieures en câblant le conducteur de connexion entre les unités de la télécommande.
- Lorsque vous avez mis l'appareil sous tension, l'adressage automatique démarre et l'afficheur clignote pendant environ 3 minutes pour indiquer que l'adresse est en cours de configuration. Pendant l'adressage automatique, la télécommande ne peut pas fonctionner.

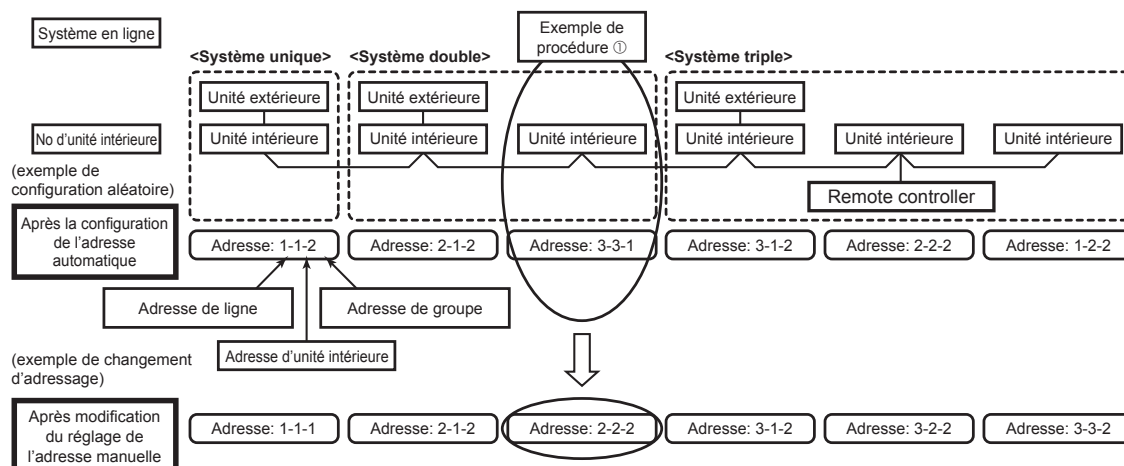
Il faut environ 5 minutes pour achever l'adressage automatique.

REMARQUE

Il est parfois nécessaire de modifier l'adresse manuellement après la configuration de l'adresse automatique en fonction de la configuration du système de la commande de groupe.

- La configuration du système décrite ci-dessous fournit un exemple pour des systèmes plus complexes dans lesquels les unités d'un système double ou triple simultanément sont commandées en tant que groupe par une télécommande.

(Exemple) Commande centralisée pour un système complexe



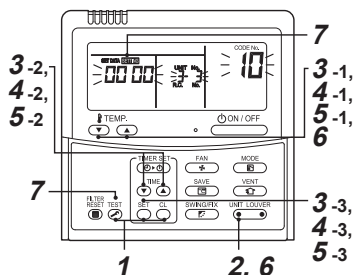
L'adresse ci-dessus est définie par un processus d'adressage automatique lors de la mise sous tension de l'appareil. Cependant, les adresses en ligne et les adresses intérieures sont réglées de manière aléatoire. C'est pour cette raison qu'il faut modifier le paramètre pour faire correspondre les adresses en ligne avec les adresses intérieures.

[Exemple de procédure]

Procédure de configuration manuelle de l'adresse

Lorsque le fonctionnement s'arrête, modifiez la configuration.

(Éteignez l'unité.)



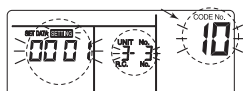
1 Appuyez en même temps sur les touches

SET + **CL** + **TEST** pendant 4 secondes ou davantage. Après quelques instants, l'afficheur clignote de la façon illustrée ci-dessous.

Vérifiez que le CODE No. affiché est [10].

- Si le CODE No. est différent de [10], appuyez sur la touche **TEST** pour effacer l'affichage et répétez la procédure à partir de la première étape.

(Lorsque vous avez appuyé sur la touche **TEST** le fonctionnement de la télécommande n'est pas accepté pendant environ 1 minute.)
(Dans un groupe de commande, le n° de la première unité intérieure qui s'affiche devient l'unité maître.)



(* L'afficheur change selon le n° du modèle d'unité intérieure.)

2 Chaque fois que vous appuyez sur la touche **UNIT LOUVER**, le UNIT No. d'unité intérieure de la commande centralisée s'affiche dans l'ordre. Sélectionnez l'unité intérieure dont la configuration est modifiée.

La position de l'unité intérieure dont vous avez modifié la configuration peut alors être confirmée car le ventilateur de l'unité intérieure sélectionnée fonctionne.

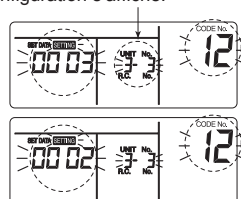
3

- 1) Spécifiez CODE No. [12] au moyen des touches TEMP. **▼** / **▲**.
(CODE No. [12]: adresse de ligne)
- 2) Remplacez l'adresse en ligne [3] par [2] à l'aide des touches TIME **▼** / **▲**.

3) Appuyez sur la touche **SET**.

L'opération de configuration se termine lorsque l'affichage cesse de clignoter et reste allumé.

Le n° d'unité intérieure avant la modification de la configuration s'affiche.



4

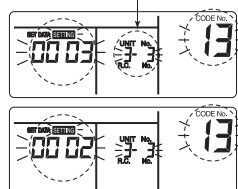
- 1) Spécifiez CODE No. [13] au moyen des touches TEMP. **▼** / **▲**.
(CODE No. [13]: adresse d'unité intérieure)

- 2) Remplacez l'adresse intérieure [3] par [2] à l'aide des touches TIME **▼** / **▲**.

3) Appuyez sur la touche **SET**.

L'opération de configuration se termine lorsque l'affichage cesse de clignoter et reste allumé.

Le n° d'unité intérieure avant la modification de la configuration s'affiche.



5

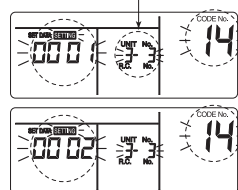
- 1) Spécifiez CODE No. [14] au moyen des touches TEMP. **▼** / **▲**.
(CODE No. [14]: adresse de groupe)

- 2) Remplacez le SET DATA [0001] par [0002] à l'aide des touches TIME **▼** / **▲**.
(SET DATA [Unité principale: 0001]
[Unité esclave: 0002])

3) Appuyez sur la touche **SET**.

L'opération de configuration se termine lorsque l'affichage cesse de clignoter et reste allumé.

Le UNIT No. d'unité intérieure avant la modification de la configuration s'affiche.



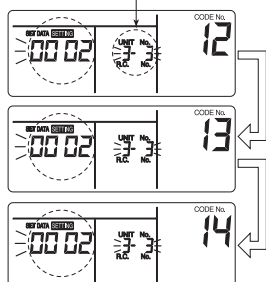
6 Si vous devez modifier une autre unité intérieure, répétez la procédure de 2 à 5 pour modifier la configuration.

Lorsque l'attribution est terminée, appuyez sur la touche  pour sélectionner l'unité intérieure UNIT No. avant le changement d'attribution, spécifiez CODE No. [12], [13], [14] dans l'ordre au moyen des touches TEMP.  /  puis vérifiez les modifications.

Vérification d'adresse avant modification: [3-3-1] → Après changement: [2-2-2]

Une pression sur la touche  efface les indications de l'attribution modifiée. (Dans ce cas, la procédure est répétée à partir de 2.)

Le UNIT No. d'unité intérieure avant la modification de la configuration s'affiche.



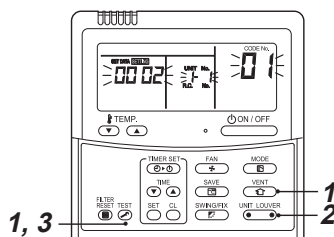
7 Après avoir vérifié le contenu modifié, appuyez sur la touche . (la configuration est déterminée.) Lorsque vous appuyez sur la touche , l'affichage disparaît et l'état d'arrêt normal est rétabli. (lorsque vous avez appuyé sur la touche , le fonctionnement de la télécommande n'est pas accepté pendant environ 1 minute.)

* Si le fonctionnement à partir de la télécommande n'est toujours pas accepté 1 minute ou davantage après avoir appuyé sur la touche , la configuration de l'adresse n'est pas correcte. Dans ce cas, vous devez reconfigurer l'adresse automatique. Pour cela, répétez les opérations de la méthode 1.



Comment reconnaître la position de l'unité intérieure correspondante même en ignorant le UNIT No. d'unité

Vérifiez la position pendant l'arrêt du fonctionnement. (Arrêtez le fonctionnement de l'ensemble.)



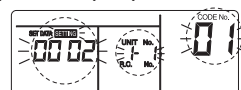
1 Appuyez en même temps sur les touches + pendant 4 secondes ou davantage. Après quelques instants, l'afficheur clignote et apparaît de la façon illustrée ci-dessous. La position peut alors être contrôlée parce que le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne.

- Pour la commande du groupe, le UNIT No. de l'unité intérieure s'affiche sous la forme de [ALL] et les ventilateurs de toutes les unités intérieures de la commande du groupe fonctionnent.

Vérifiez que le CODE No. affiché est [01].

- Si le CODE No. est différent de [01], appuyez sur la touche  pour effacer l'affichage et répétez la procédure à partir de la première étape.

(Lorsque vous avez appuyé sur la touche , le fonctionnement de la télécommande n'est pas accepté pendant environ 1 minute.)



(* L'afficheur change selon le n° du modèle d'unité intérieure.)

2 Avec la commande centralisée, chaque fois que vous appuyez sur la touche , le UNIT No. d'unité intérieure de la commande centralisée s'affiche dans l'ordre.

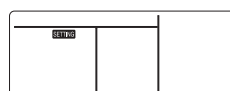
À ce moment-là, vous pouvez confirmer l'unité intérieure concernée, car seul son ventilateur fonctionne.

(Dans un groupe de commande, le n° de la première unité intérieure qui s'affiche devient l'unité maître.)

3 Après confirmation, appuyez sur la touche pour retourner au mode habituel.

Lorsque vous appuyez sur la touche , l'affichage disparaît et l'état redevient l'état d'arrêt normal.

(Lorsque vous avez appuyé sur la touche , le fonctionnement de la télécommande n'est pas accepté pendant environ 1 minute.)



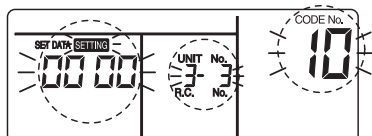
■ Utilisation à 8 °C

Le fonctionnement du préchauffage peut être réglé pour les régions froides où la température ambiante chute en dessous de zéro degré.

- 1 Appuyez en même temps sur les touches**  +  +  **pendant 4 secondes ou davantage lorsque le climatiseur ne fonctionne pas.**

Après quelques instants, l'afficheur clignote de la façon illustrée ci-dessous. Vérifiez que le CODE No. affiché est [10]. Si le CODE No. est différent de [10], appuyez sur la touche  pour effacer l'affichage et répétez la procédure à partir de la première étape.

(Lorsque vous avez appuyé sur la touche , le fonctionnement de la télécommande n'est pas accepté pendant environ 1 minute.)



(* L'afficheur change selon le n° du modèle d'unité intérieure.)

- 2 Chaque fois que vous appuyez sur la touche** , **le No d'unité intérieure de la commande centralisée s'affiche dans l'ordre. Sélectionnez l'unité intérieure dont la configuration est modifiée. La position de l'unité intérieure dont vous avez modifié la configuration peut alors être confirmée car le ventilateur de l'unité intérieure sélectionnée fonctionne.**
- 3 Spécifiez CODE No. [d1] au moyen des touches TEMP.  / .**
- 4 Sélectionnez les touches SET DATA [0001] TIME  / .**

SET DATA	Fonctionnement à 8 °C
0000	Aucun (réglage usine)
0001	Fonctionnement à 8 °C

- 5 Appuyez sur la touche**  .
L'opération de configuration se termine lorsque l'affichage cesse de clignoter et reste allumé.

- 6 Appuyez sur la touche**  . **(la configuration est déterminée.)**

Lorsque vous appuyez sur la touche , l'affichage disparaît et l'état d'arrêt normal est rétabli. (lorsque vous avez appuyé sur la touche , le fonctionnement de la télécommande n'est pas accepté pendant environ 1 minute.)

■ Système de commande centralisée

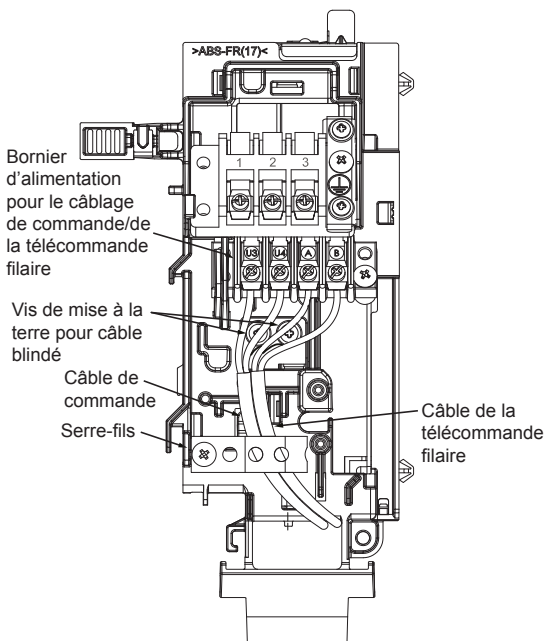
Les climatiseurs installés dans différentes pièces peuvent être contrôlés individuellement en termes de refroidissement, à partir d'une salle de commande.

La commande centralisée n'est pas possible au moyen de la télécommande sans fil fournie. Vous devez utiliser la télécommande câblée en option

▼ Câblage pour la commande centralisée

Le bornier de commande centralisée (U_3 et U_4) est le même que celui de la télécommande câblée en option. Reliez les câbles de commande centralisée aux bornes (U_3 et U_4) du bornier de la même manière que pour la télécommande câblée en option.

Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'installation du système de commande centralisée.



- Utilisez le contacteur SW01 pour le réglage.
- Placez une résistance de terminaison uniquement sur l'unité intérieure ayant le plus petit numéro d'adresse.

- | | | | | | |
|------------------|---------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|---------------------------|
| Adresse de ligne | 1 | 2 | | 4 | (OFF est le défaut usine) |
| SW01 bit1 | ON | OFF | | OFF | |
| Remarques | Bit1 de SW01 doit être ON | Réglage par défaut en usine | | Réglage par défaut en usine | |

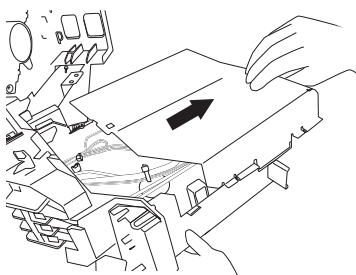
Pour régler SW01

1 Déposez la face avant.

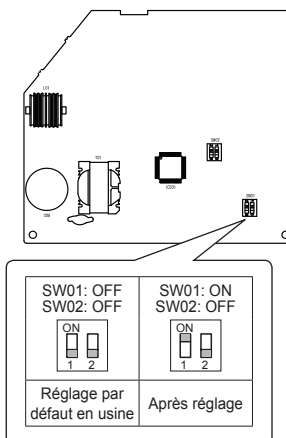
- Avant de déposer la face avant, placez le volet d'air à l'horizontale, comme le montre l'illustration.
- Déposez les vis qui maintiennent la face avant et séparez-la de l'unité intérieure.

2 Déposez le câble de masse, le capteur TC et TCJ le conducteur du moteur (moteur de volet d'air, moteur de ventilateur).

3 Déposez les vis et le boîtier de commande électrique.



4 Déposez le couvercle du boîtier de commande électrique et réglez le bit1 de SW01 de la carte sur ON. (Ne touchez pas SW02 car il sert à un autre réglage.)



5 Posez les pièces dans l'ordre inverse de la dépose 1 à 3.

Montez les capteurs et les conducteurs de moteur (ventilateur et volet d'air) dans la position d'origine.

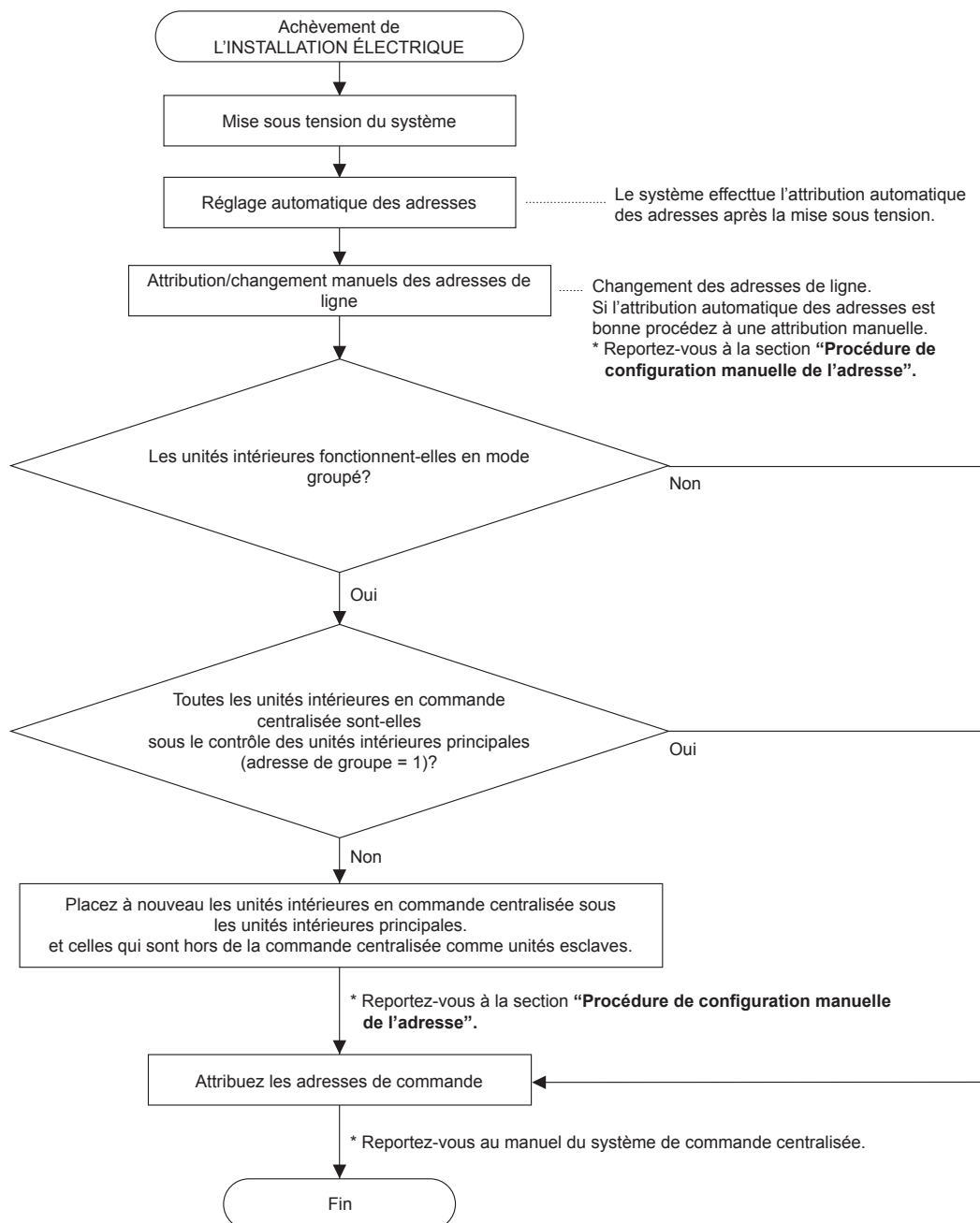
ATTENTION

Reliez les conducteurs de capteurs et de moteurs en position d'origine. Si vous ne les reliez pas comme à l'origine, sachez que le système ne fonctionnera pas et que de nombreuses autres erreurs risquent de survenir.

▼ Opérez en commande centralisée en reliant le système de commande centralisée TCC-LINK.

Attribution des adresses de commande centralisée

Lors du raccordement de climatiseurs de la série SDI et DI sont reliés au système de commande centralisée TCC-LINK pour la commande centralisée utilisant ce produit, attribuez les adresses des unités intérieures en procédant comme suit.



12 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

Une télécommande filaire est nécessaire pour cette fonction. Cette fonction n'est pas disponible avec une télécommande sans fil.

■ Opérations préliminaires

- Avant de mettre le système sous tension, suivez la procédure ci-après.
 - Avec un mégohmmètre de 500 V, vérifiez s'il y a une résistance de 1 MΩ ou davantage entre le bornier d'alimentation et la terre (masse).
En cas de détection d'une résistance inférieure à 1 MΩ, ne faites pas fonctionner l'unité.
 - Vérifiez si la vanne de l'unité extérieure est complètement ouverte.
- Pour protéger le compresseur lors de l'activation, laissez le système sous tension pendant 12 heures ou plus avant sa mise en marche.

⚠ AVERTISSEMENT

- N'appuyez jamais sur le contacteur électromagnétique pour forcer un essai de fonctionnement. (Cela est très dangereux, car le dispositif de protection ne fonctionne pas.)
- Avant de lancer un essai de fonctionnement, n'oubliez pas de définir les adresses en suivant les instructions du Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

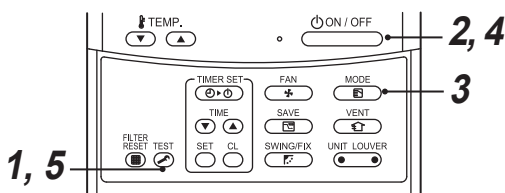
■ Mode d'exécution d'un essai de fonctionnement

A l'aide de la télécommande, utilisez l'unité comme d'habitude.
Pour la procédure de fonctionnement, reportez-vous au Manuel du propriétaire fourni.
Un essai de fonctionnement forcé peut être exécuté suivant la procédure ci-après, même si le fonctionnement s'arrête en cas de DESACTIVATION par thermostat.
Afin d'éviter tout fonctionnement en série, l'essai de fonctionnement forcé est désactivé après un délai de 60 minutes et le système repasse en mode de fonctionnement normal.

⚠ ATTENTION

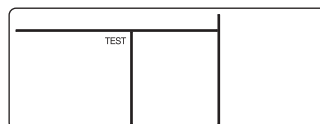
- N'utilisez pas l'essai de fonctionnement forcé dans des cas autres que l'essai de fonctionnement car il applique une charge excessive aux dispositifs.

Dans le cas d'une télécommande avec fil



Procédure 1

Maintenez la touche ^{TEST} enfoncée pendant 4 secondes ou davantage. [TEST] apparaît sur l'afficheur et la sélection du mode Test est autorisée.



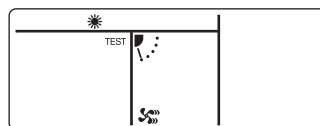
Procédure 2

Appuyez sur la touche ^{ON/OFF}.

Procédure 3

A l'aide de la touche ^{MODE}, sélectionnez le mode de fonctionnement [COOL] ou [HEAT].

- Ne faites pas fonctionner le climatiseur dans un mode autre que [COOL] ou [HEAT].
- La fonction de commande de température est désactivée durant l'essai de fonctionnement.
- La détection de pannes est exécutée comme d'habitude.

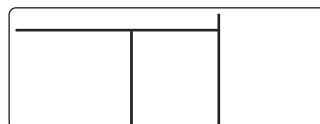


Procédure 4

Après l'essai de fonctionnement, appuyez sur la touche ^{ON/OFF} pour y mettre fin.
(L'affichage est identique à celui de la procédure 1.)

Procédure 5

Appuyez sur la touche ^{TEST} pour annuler (désactiver) le mode Essai de fonctionnement. ([TEST] disparaît de l'afficheur et l'état retourne à la normale.)



En cas de télécommande sans fil **(l'essai de fonctionnement est réalisé** **différemment.)**

CONDITIONS

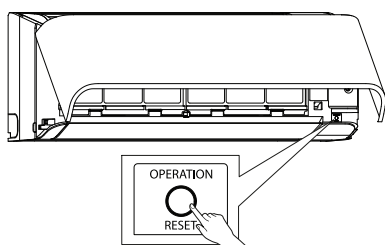
- Pour la procédure de fonctionnement, veuillez à observer le Manuel du propriétaire.
- Terminez l'essai de fonctionnement forcé en peu de temps car la force appliquée sur le climatiseur est excessive.
- Aucun essai de fonctionnement du chauffage forcé n'est disponible. Effectuez un test de fonctionnement du chauffage à l'aide des boutons de la télécommande.
Cependant, le fonctionnement du chauffage ne peut être testé en fonction des conditions de température.

• Vérifiez le câblage de commande/le tuyautage des unités intérieure et extérieure

1. Si vous appuyez sur le bouton [RESET] pendant 10 secondes ou plus, le son « Pil » est émis et le fonctionnement passe en mode climatisation forcée. Après environ 3 minutes, le mode climatisation forcée démarre.

Vérifiez que l'appareil émet de l'air froid. Si l'appareil ne démarre pas, vérifiez le câble à nouveau.

2. Pour arrêter l'essai de fonctionnement, appuyez sur le bouton [RESET] de nouveau (environ 1 seconde).
Le volet se ferme et l'appareil s'arrête.



Bouton OPERATION /
RESET Button

• Vérifiez la transmission de la télécommande

1. Appuyez sur la touche « START/STOP » de la télécommande pour vérifier que l'appareil peut également être lancé à l'aide de la télécommande.
 - « La climatisation » via la télécommande peut être indisponible, selon les conditions de température.
Vérifiez le câblage/tuyautage des unités intérieure et extérieure en mode climatisation forcée.

13 ENTRETIEN

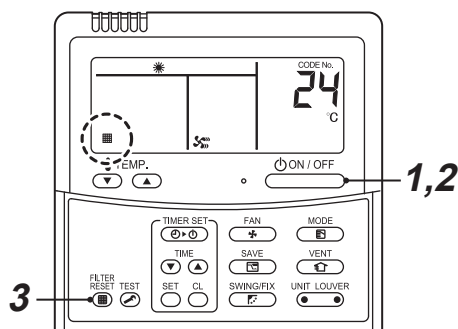
◆ Entretien quotidien

Nettoyage du filtre à air

Si l'indicateur  s'affiche sur l'écran de la télécommande, nettoyez ou remplacez le filtre à air.

- 1 Appuyez sur la touche  pour arrêter le fonctionnement de l'appareil puis éteignez le disjoncteur.

Une fois l'opération de refroidissement ou de chauffe terminée, le ventilateur continue à fonctionner dans le cadre d'un nettoyage automatique. Appuyez deux fois sur la touche  pour arrêter l'appareil.



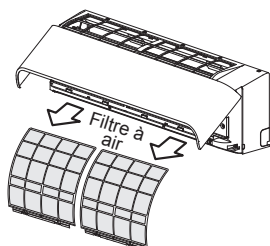
Montez le filtre à air

- 2 Mettez le disjoncteur sous tension, puis appuyez sur la touche  de la télécommande pour mettre l'appareil en marche.
- 3 Après le nettoyage, appuyez sur . L'affichage disparaît.

Sortez le filtre à air

- 1 Ouvrez la grille d'admission d'air jusqu'à l'arrêt, puis relevez légèrement la partie mobile en bas au milieu du filtre à air.

La grille d'admission d'air ne doit être ouverte plus ou sinon, les bras pourraient sortir de leurs gonds et la grille pourrait tomber.



Nettoyez le filtre avec un aspirateur ou avec de l'eau

- S'il est très sale, nettoyez le filtre à l'eau tiède avec un détergent neutre ou à l'eau.
- Après le nettoyage à l'eau, faites bien sécher le filtre à l'ombre.

⚠ ATTENTION

- Ne démarrez pas le climatiseur lorsque le filtre à air est retiré.
- Appuyez sur la touche de réinitialisation du filtre. (L'indication  signifiera mise hors tension.)

◆ Entretien périodique

Il est fortement conseillé de nettoyer et d'entretenir régulièrement les unités intérieure et extérieure du climatiseur afin d'assurer un fonctionnement optimal et dans un souci de protection de l'environnement. Lorsque vous utilisez le climatiseur pendant des périodes prolongées, nous vous recommandons de le faire vérifier au moins une fois par an.

Nous vous conseillons en outre de vérifier régulièrement que l'unité extérieure est en bon état et, le cas échéant, d'appliquer un traitement antirouille.

En règle générale, si une unité intérieure est utilisée quotidiennement pendant environ 8 heures ou plus, les unités intérieure et extérieure doivent être nettoyées au moins une fois tous les 3 mois. Confiez l'entretien ou le nettoyage de l'appareil à un technicien qualifié.

Bien qu'il soit à la charge du propriétaire, l'entretien régulier du climatiseur peut en prolonger la durée de vie.

L'absence de nettoyage régulier des unités intérieure et extérieure se soldera par une baisse des performances, l'apparition de givre, de fuites d'eau, voire une panne du compresseur.

Inspection de préparation à l'entretien

L'inspection suivante doit être effectuée par une personne d'entretien ou un installateur qualifié.

Pièce	Méthode d'inspection
Échangeur de chaleur	Accédez à l'appareil par le regard et retirez le panneau d'accès. Examinez l'échangeur de chaleur et vérifiez s'il est obstrué ou endommagé.
Moteur du ventilateur	Accédez à l'appareil par le regard et vérifiez que vous n'entendez aucun bruit anormal.
Ventilateur	Accédez à l'appareil par le regard et retirez le panneau d'accès. Examinez le ventilateur et vérifiez les signes de mouvement, dommages ou de poussière adhésive.
Filtre	Accédez à l'emplacement d'installation et vérifiez la présence de taches ou de crevasses sur le filtre.
Bac d'évacuation	Accédez à l'appareil par le regard et retirez le panneau d'accès. Vérifiez la présence d'un colmatage ou d'une eau de vidange contaminée.

▼ Liste des vérifications

Pièce	Unité	Vérification (visuelle/auditive)	Entretien
Échangeur de chaleur	Intérieure/extérieure	Poussière/saleté, rayures	Nettoyez l'échangeur de chaleur lorsqu'il est encrassé.
Moteur du ventilateur	Intérieure/extérieure	Son	Prenez les mesures nécessaires en cas de présence de sons anormaux.
Filtre	Intérieure	Poussière/saleté, casse	• Nettoyez le filtre avec de l'eau si celui-ci est contaminé. • Remplacez-le s'il est endommagé.
Ventilateur	Intérieure	• Vibration, équilibre • Poussière/saleté, aspect général	• Remplacez le ventilateur lorsqu'il vibre trop ou ne maintient pas un bon équilibre. • Nettoyez le ventilateur ou brossez-le si celui-ci est contaminé.
Grilles d'admission/d'évacuation d'air	Intérieure/extérieure	Poussière/saleté, rayures	Réparez-les ou remplacez-les lorsqu'ils sont déformés ou endommagés.
Bac d'évacuation	Intérieure	Poussière/saleté, contamination lors de l'évacuation	Nettoyez le bac d'évacuation et modifiez l'inclinaison pour une évacuation optimale.
Panneau externe, claires-voies	Intérieure	Poussière/saleté, rayures	Nettoyez-les s'ils sont contaminés ou appliquez un enduit protecteur.
Extérieur	Extérieure	• Rouille, dégradation de l'isolant • Dégradation/écaillage du revêtement	Appliquez un enduit protecteur.

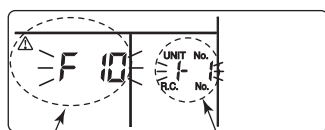
14 DEPANNAGE

Une télécommande filaire est nécessaire pour cette fonction. Cette fonction n'est pas disponible avec une télécommande sans fil.

■ Confirmation et vérification

En cas de panne du climatiseur, le code de vérification et le UNIT No. d'unité intérieure apparaissent sur l'afficheur de la télécommande. Le code de vérification ne s'affiche que lors du fonctionnement.

Si l'affichage disparaît, faites fonctionner le climatiseur conformément au point suivant « Confirmation de l'historique d'erreurs », pour la confirmation.



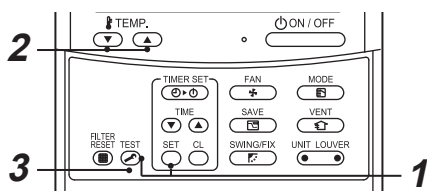
Code de vérification

UNIT No. de l'unité intérieure dans laquelle une panne s'est produite

■ Confirmation de l'historique d'erreurs

En cas de panne du climatiseur, l'historique de pannes peut être confirmé en procédant comme suit. (L'historique est mémorisé jusqu'à un maximum de 4 pannes.)

L'historique peut être confirmé à l'état de marche et à l'état d'arrêt.

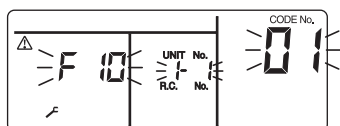


Procédure 1

Lorsque vous appuyez simultanément sur les touches **SET** et **TEST** pendant 4 secondes ou davantage, l'affichage de droite apparaît.

Si [Vérification de service] s'affiche, le mode passe au mode Historique de pannes.

- [01: Ordre de l'historique de pannes] s'affiche dans la fenêtre CODE No.
- [Code de vérification] s'affiche dans la fenêtre CHECK.
- [Adresse de l'unité intérieure liée à la panne] s'affiche dans la fenêtre UNIT No.



Procédure 2

Chaque fois que vous appuyez sur la touche « TEMP. » de réglage de la température, l'historique de pannes enregistré en mémoire s'affiche dans l'ordre chronologique.

Les chiffres de CODE No. indiquent le CODE No. [01] (plus récent) → [04] (plus ancien).

CONDITIONS

N'appuyez pas sur la touche **CL** ou tout l'historique de pannes de l'unité intérieure sera supprimé.

Procédure 3

Après confirmation, appuyez sur la touche **TEST** pour retourner à l'affichage habituel.

■ Codes d'erreur et pièces à vérifier

Afficheur de télécommande avec fil	Télécommande sans fil Bloc de capteurs de l'unité de réception		Principales pièces défectueuses	Dispositif évalué	Pièces à vérifier / description de l'erreur	Etat du climatiseur
	Indication	Fonctionnement Minuterie Prêt GR GR OR	Clignote			
E01	⊙ ● ●			Télécommande	Configuration incorrecte de la télécommande --- La télécommande maître n'a pas été définie (comprend deux télécommandes).	*
					Aucun signal ne peut être envoyé à l'unité intérieure.	
E02	⊙ ● ●			Télécommande	Câbles d'interconnexion intérieur/extérieur, carte CI d'unité intérieure, télécommande --- Aucun signal ne peut être envoyé à l'unité intérieure.	*
E03	⊙ ● ●			Intérieure	Télécommande, carte réseau, carte à circuits imprimés intérieure --- Aucune donnée n'est reçue de la télécommande ou de la carte réseau.	Réinitialisation automatique
E04	● ● ⊙			Intérieure	Câbles d'interconnexion système, carte de circuit imprimé d'unité intérieure, carte de circuit imprimé d'unité extérieure --- Erreur de communication série entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	Réinitialisation automatique
					Erreur de communication IPDU-CDB	
E08	⊙ ● ●			Intérieure	Adresse d'unité intérieure dupliquée ★	Réinitialisation automatique
E09	⊙ ● ●			Télécommande	Télécommandes maîtres dupliquées	*
					(* L'unité intérieure maître cesse de déclencher l'alarme et les unités intérieures esclaves continuent de fonctionner.)	
E10	⊙ ● ●			Intérieure	Erreur de configuration de l'adresse de la télécommande --- Deux télécommandes sont définies en tant que maîtres dans le contrôle à double télécommande.	Réinitialisation automatique
E18	⊙ ● ●			Intérieure	Erreur de communication CPU-CPU	Réinitialisation automatique
E31	● ● ⊙			Extérieure	Erreur de communication entre le MCU principal et le MCU de micro-ordinateur du moteur	Arrêt complet
F01	⊙ ⊙ ●	ALT		Intérieure	Erreur de communication normale unité maître/unité esclave	Réinitialisation automatique
F02	⊙ ⊙ ●	ALT		Intérieure	Erreur du capteur d'échangeur de chaleur (TCJ) de l'unité intérieure	Réinitialisation automatique
F04	⊙ ⊙ ○	ALT		Extérieure	Erreur du capteur d'échangeur de chaleur (TC), carte à circuits imprimés intérieure --- Détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit du capteur d'échangeur de chaleur (TC).	Arrêt complet
F06	⊙ ⊙ ○	ALT		Extérieure	Erreur du capteur de température de soufflage (TD) de l'unité extérieure	Arrêt complet
F07	⊙ ⊙ ○	ALT		Extérieure	Erreur du capteur de température (TE/TS) de l'unité extérieure	Arrêt complet
F08	⊙ ⊙ ○	ALT		Extérieure	Erreur de capteur TL	Arrêt complet
	⊙ ⊙ ○	ALT		Extérieure	Erreur du capteur de température d'air extérieur de l'unité extérieure	Fonctionnement continu

Afficheur de télécommande avec fil	Télécommande sans fil Bloc de capteurs de l'unité de réception		Principales pièces défectueuses	Dispositif évalué	Pièces à vérifier / description de l'erreur	Etat du climatiseur
	Indication	Fonctionnement Minuterie Prêt GR GR OR Clignote				
F10	⊙ ⊙ ●	ALT	Erreur du capteur de température ambiante (TA) de l'unité intérieure	Intérieure	Capteur de température ambiante (TA), carte à circuits imprimés intérieure --- Détection d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit du capteur de température ambiante (TA).	Réinitialisation automatique
F12	⊙ ⊙ ○	ALT	Erreur de capteur TS	Extérieure	Capteur TS déplacé, débranché ou en court-circuit.	Arrêt complet
F13	⊙ ⊙ ○	ALT	Erreur du capteur de la source de froid	Extérieure	Une température anormale a été détectée par le capteur de température de la source de froid IGBT.	Arrêt complet
F15	⊙ ⊙ ○	ALT	Erreur de connexion du capteur de température	Extérieure	Le capteur de température (TE/TS) est peut-être mal raccordé.	Arrêt complet
F29	⊙ ⊙ ●	SIM	Autre erreur de carte à circuits imprimés de l'unité intérieure	Intérieure	Carte à circuits imprimés de l'unité intérieure --- Erreur EEPROM	Réinitialisation automatique
F31	⊙ ⊙ ○	SIM	Carte à circuits imprimés de l'unité extérieure	Extérieure	Carte à circuits imprimés de l'unité extérieure ---- Dans le cas d'une erreur EEPROM.	Arrêt complet
H01	● ⊙ ●		Panne de compresseur de l'unité extérieure	Extérieure	Circuit de détection de courant, tension d'alimentation --- Fréquence minimale atteinte dans la commande de libération de courant ou courant de court-circuit (Idc) détecté après une excitation directe.	Arrêt complet
H02	● ⊙ ●		Verrouillage du compresseur de l'unité extérieure	Extérieure	Circuit du compresseur --- Verrouillage du compresseur détecté.	Arrêt complet
H03	● ⊙ ●		Erreur du circuit de détection de courant de l'unité extérieure	Extérieure	Circuit de détection de courant, carte à circuits imprimés de l'unité extérieure --- Détection d'un courant anormal dans AC-CT ou d'une perte de phase.	Arrêt complet
H04	● ⊙ ●		Fonctionnement du thermostat de boîtier	Extérieure	Dysfonctionnement du thermostat	Arrêt complet
H06	● ⊙ ●		Erreur circuit basse pression de l'unité extérieure	Extérieure	Courant, circuit de réglage haute pression, carte de circuit imprimé extérieure --- Détection d'une erreur du capteur de pression ou activation du mode de protection contre les basses pressions.	Arrêt complet
L03	⊙ ● ⊙	SIM	Unités intérieures maîtres dupliquées ★	Intérieure	Erreur de configuration d'adresse intérieure --- Le groupe comporte deux unités maîtres ou davantage.	Arrêt complet
L07	⊙ ● ⊙	SIM	Ligne de groupe dans une unité intérieure individuelle ★	Intérieure	Erreur de configuration d'adresse intérieure --- Il y a au moins une unité intérieure raccordée au groupe parmi les unités intérieures individuelles.	Arrêt complet
L08	⊙ ● ⊙	SIM	Adresse de groupe intérieur non définie ★	Intérieure	Erreur de configuration d'adresse intérieure --- L'adresse du groupe intérieur n'a pas été définie.	Arrêt complet
L09	⊙ ● ⊙	SIM	Capacité d'unité intérieure non définie	Intérieure	La capacité de l'unité intérieure n'a pas été définie.	Arrêt complet
L10	⊙ ○ ⊙	SIM	Carte à circuits imprimés de l'unité extérieure	Extérieure	En cas d'erreur de configuration du fil de connexion de la carte à circuits imprimés de l'unité extérieure (pour l'entretien)	Arrêt complet
L20	⊙ ○ ⊙	SIM	Erreur de communication LAN	Commande centrale de carte réseau	Configuration d'adresse, télécommande de commande centrale, carte réseau --- Duplication d'adresse dans la communication de la commande centrale	Réinitialisation automatique
L29	⊙ ○ ⊙	SIM	Autre erreur d'unité extérieure.	Extérieure	Autre erreur d'unité extérieure.	Arrêt complet
					1) Erreur de communication entre IPDU MCU et CDB MCU.	Arrêt complet
					2) Une température anormale a été détectée par le capteur de température de la source de froid dans IGBT.	
L30	⊙ ○ ⊙	SIM	Entrée externe anormale dans l'unité intérieure (verrouillage)	Intérieure	Appareils externes, carte à circuits imprimés de l'unité extérieure --- Arrêt anormal en raison d'une entrée externe incorrecte dans CN80.	Arrêt complet
L31	⊙ ○ ⊙	SIM	Erreur de l'ordre de phase, etc.	Extérieure	Séquence de phase d'alimentation, carte à circuits imprimés de l'unité extérieure --- Séquence de phase anormale de l'alimentation triphasée.	Fonctionnement continu (thermostat éteint)

Afficheur de télécommande avec fil	Télécommande sans fil Bloc de capteurs de l'unité de réception		Principales pièces défectueuses	Dispositif évalué	Pièces à vérifier / description de l'erreur	Etat du climatiseur
	Indication	Fonctionnement Minuterie Prêt GR GR OR				
P01	● ○ ○	ALT	Erreur de ventilateur de l'unité intérieure	Intérieure	Moteur du ventilateur de l'unité intérieure, carte à circuits imprimés intérieure --- Détection d'une erreur du ventilateur de climatisation intérieure (activation du relais thermique du moteur du ventilateur).	Arrêt complet
P03	○ ● ○	ALT	Erreur de température de soufflage de l'unité extérieure	Extérieure	Une erreur a été détectée dans la commande de déclenchement de la température de soufflage.	Arrêt complet
P04	○ ● ○	ALT	Erreur circuit haute pression de l'unité extérieure	Extérieure	Commutateur haute pression --- L'IOL a été activé ou une erreur a été détectée dans la commande de libération haute pression à l'aide du capteur TE.	Arrêt complet
P05	○ ● ○	ALT	Coupure de phase détectée	Extérieure	Câble d'alimentation mal connecté. Vérifiez les tensions et une éventuelle coupure de phase de l'alimentation.	Arrêt complet
P07	○ ● ○	ALT	Surchauffe de la source de froid	Extérieure	Une température anormale a été détectée par le capteur de température de la source de froid IGBT.	Arrêt complet
P10	● ○ ○	ALT	Débordement d'eau de l'unité intérieure détecté	Intérieure	Tuyau d'évacuation, obturation de la vidange, circuit de contacteur du flotteur, carte à circuits imprimés intérieure --- Vidange hors service ou contacteur du flotteur activé.	Arrêt complet
P12	● ○ ○	ALT	Fonctionnement anormal du ventilateur de l'unité intérieure	Intérieure	Détection d'un fonctionnement anormal du moteur du ventilateur intérieur, de la carte de circuit imprimé intérieure ou du ventilateur CC intérieur (surintensité ou blocage).	Arrêt complet
P15	○ ● ○	ALT	Fuite de gaz détectée	Extérieure	Possible fuite de gaz au niveau du tuyau ou de la pièce de raccordement. Vérifiez que le gaz ne fuit pas.	Arrêt complet
P19	○ ● ○	ALT	Erreur de soupape 4voies	Extérieure (Intérieure)	Soupape 4 voies, capteur de température ambiante (TC/TCJ) --- Une erreur a été détectée en raison d'une chute de température du capteur de l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure pendant le chauffage.	Réinitialisation automatique
P20	○ ● ○	ALT	Fonctionnement en mode de protection contre les hautes pressions	Extérieure	Protection contre les hautes pressions.	Arrêt complet
P22	○ ● ○	ALT	Erreur de ventilateur de l'unité extérieure	Extérieure	Moteur de ventilateur de l'unité extérieure, carte à circuits imprimés de l'unité extérieure --- Une erreur (surintensité de courant, verrouillage, etc.) a été détectée dans le circuit d'entraînement du ventilateur de l'unité extérieure.	Arrêt complet
P26	○ ● ○	ALT	Activation de l'Idc d'inverseur de l'unité extérieure	Extérieure	IGBT, carte à circuits imprimés de l'unité extérieure, câblage de l'inverseur, compresseur --- Activation de la protection contre les courts-circuits pour les appareils du circuit d'entraînement du compresseur (G-Tr/IGBT).	Arrêt complet
P29	○ ● ○	ALT	Erreur de position de l'unité extérieure	Extérieure	Carte à circuits imprimés de l'unité extérieure, commutateur haute pression --- Une erreur de position du moteur du compresseur a été détectée.	Arrêt complet
P31	○ ● ○	ALT	Autre erreur d'unité intérieure	Intérieure	Une autre unité intérieure du groupe a déclenché une alarme.	Arrêt complet
					Description des erreurs et des emplacements de vérification des alarmes E03/L07/L03/L08	Réinitialisation automatique

○ : Éclairé ○ : Clignote ● : OFF ★ : Le climatiseur passe automatiquement en mode d'attribution d'adresse.

ALT: Si deux diodes (LED) clignotent, c'est alternativement. SIM: Si deux diodes (LED) clignotent, c'est de façon synchronisée.

Affichage de l'unité de réception OR: Orange GR: Vert

ANNEXE

Instructions pour les travaux

Les tuyauteries R22 et R410A peuvent être réutilisées pour nos installations de produits R32 à inverseur.



AVERTISSEMENT

La vérification de l'absence d'éraflures ou de bossellements sur les tuyaux existants et la vérification de la fiabilité de la résistance des tuyaux sont confiées aux installateurs sur le site.

Si les conditions spécifiées sont satisfaites, il est possible de mettre les tuyaux R22 et R410A existants en conformité avec ceux des modèles R32.

Conditions fondamentales requises pour réutiliser des tuyaux existants

Vérifiez et observez que ces trois conditions des tuyaux sont présentes lors des travaux de tuyauterie de réfrigérant.

1. **Secs** (Il n'y a pas d'humidité à l'intérieur des tuyaux.)
2. **Propres** (Il n'y a pas de poussière à l'intérieur des tuyaux.)
3. **Étanches** (Il n'y a pas de fuite de réfrigérant.)

Restrictions s'appliquant à l'utilisation de tuyaux existants

Dans les cas suivants, il ne faut pas réutiliser les tuyaux existants tels quels. Nettoyez les tuyaux existants ou remplacez-les par des tuyaux neufs.

1. Si une éraflure ou bossellement est important, assurez-vous d'utiliser des tuyaux neufs pour les travaux de tuyauterie de réfrigérant.
2. Lorsque l'épaisseur du tuyau existant est inférieure aux « Diamètre et épaisseur de tuyau » spécifiés, assurez-vous d'utiliser des tuyaux neufs pour les travaux de tuyauterie de réfrigérant.
 - La pression de fonctionnement du fluide frigorigène est élevée. S'il y a une éraflure ou bossellement sur le tuyau ou qu'un tuyau trop mince est utilisé, la résistance à la pression peut être inadéquate et le tuyau risque même de se casser.

* Diamètre et épaisseur de tuyau (mm)

Diamètre extérieur du tuyau		Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	Ø15,9
Epaisseur	R32, R410A	0,8	0,8	0,8	1,0
	R22				

3. Lorsque l'unité extérieure est restée avec les tuyaux déconnectés ou si du gaz a fuit des tuyaux et que ceux-ci n'ont pas été réparés et remplis.
 - Il est possible que de l'eau de pluie ou de l'air, de l'humidité pénètre dans le tuyau.
4. Lorsque le réfrigérant ne peut pas être récupéré à l'aide d'un appareil de récupération de réfrigérant.
 - Il est possible qu'une grande quantité d'huile sale ou d'humidité reste dans les tuyaux.

5. Lorsqu'un déshydrateur en vente dans le commerce est monté sur les tuyaux existants.
 - Il est possible que du vert de gris se soit développé.
6. Lorsque le climatiseur existant est déposé après avoir récupéré le réfrigérant. Vérifiez si l'huile semble être nettement différente de l'huile normale.
 - L'huile réfrigérante est de couleur vert de gris. Il est possible que de l'humidité se soit mélangée à l'huile et que de la rouille se soit développée dans le tuyau.
 - L'huile est décolorée, contient une grande quantité de résidus ou sent mauvais.
 - Une grande quantité de poussière métallique brillante ou d'autres résidus d'usure est visible dans l'huile réfrigérante.
7. Lorsque le compresseur du climatiseur est déjà tombé en panne et été remplacé plusieurs fois.
 - Lorsque de l'huile décolorée, une grande quantité de résidus, de la poussière métallique brillante ou d'autres résidus d'usure ou mélange de substances étrangères sont observés, cela provoquera des problèmes.
8. Lorsque l'installation temporaire et la dépose du climatiseur sont répétées, comme dans le cas où il est loué, etc.
9. Si le type d'huile réfrigérante du climatiseur existant est autre que l'une des huiles suivantes (huiles minérales), Suniso, Freol-S, MS (huile synthétique), benzène alcoyle (HAB, Barrel-freeze), série ester, PVE seulement de la série éther.
 - L'isolation d'enroulement du compresseur peut se détériorer.

REMARQUE

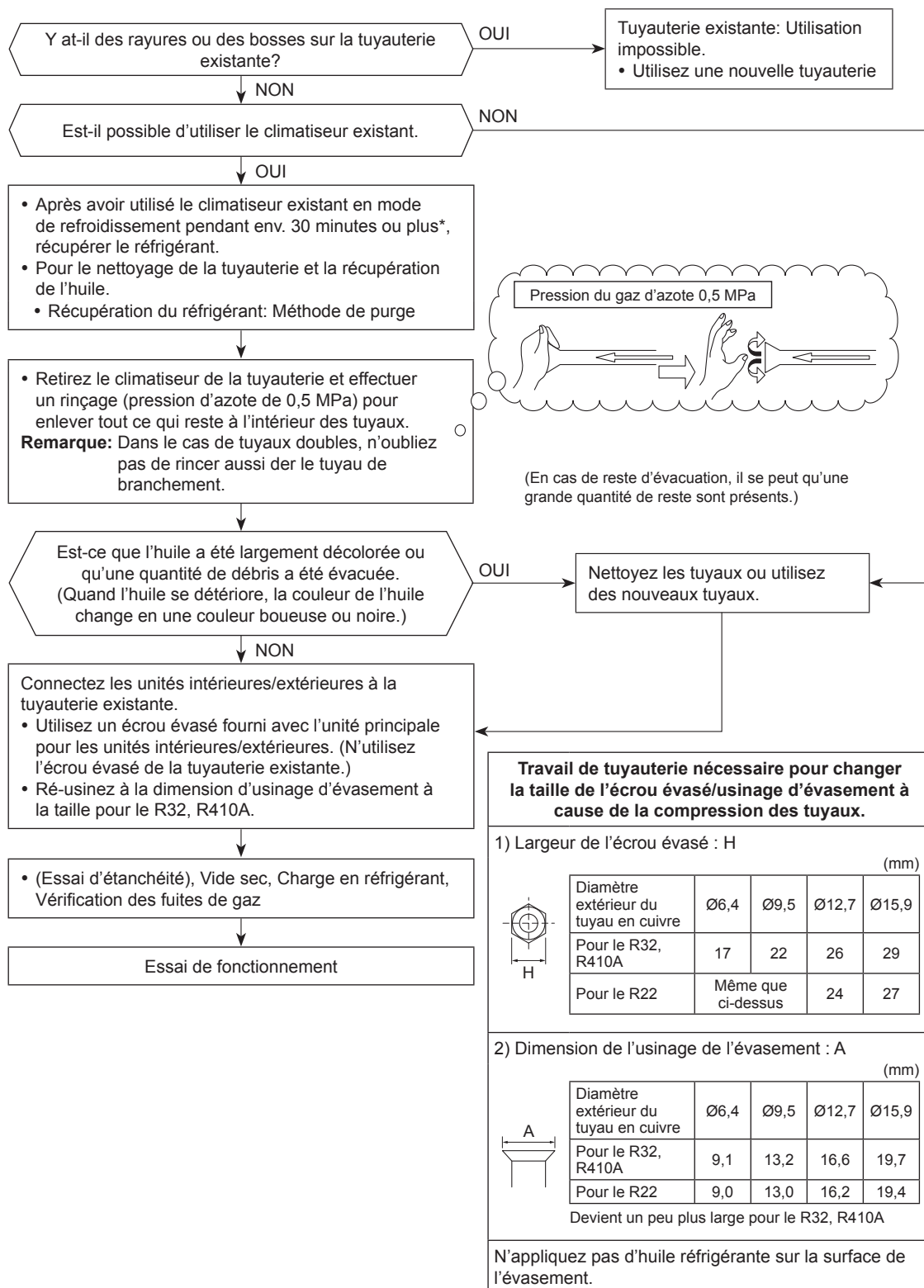
Les descriptions ci-dessus sont les résultats de vérifications effectuées par notre société et représentent nos opinions sur nos climatiseurs, mais ne garantissent pas l'utilisation de tuyaux existants de climatiseurs ayant adopté le R32, R410A d'autres sociétés.

Polymérisation des tuyaux

Lors de la dépose et de l'ouverture de l'unité intérieure ou extérieure pendant longtemps, polymérisez les tuyaux comme suit :

- Sinon de la rouille peut se développer lorsque de l'humidité ou des substances étrangères dues à de la condensation pénètre dans les tuyaux.
- La rouille ne peut pas éliminée par nettoyage et des tuyaux neufs sont nécessaires.

Emplacement	Durée	Méthode de polymérisation
A l'extérieur	1 mois ou davantage	Pincement
	Moins d'un mois	Pincement
A l'intérieur	Chaque fois	enroulement avec du ruban



Toshiba Carrier (Thailand) Co., Ltd.

144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi, Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand