

TOSHIBA

CLIMATISEUR (TYPE MULTIPLE) Manuel d'installation

R410A

Pour usage commercial

Unité intérieure

Modèle :

<Type Cassette 4 voies compact>

MMU-UP0051MH-E

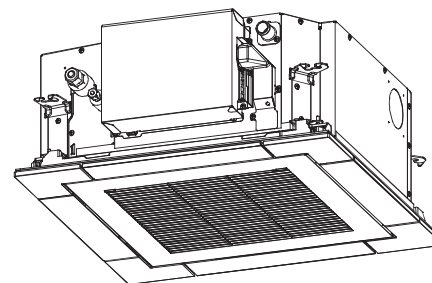
MMU-UP0071MH-E

MMU-UP0091MH-E

MMU-UP0121MH-E

MMU-UP0151MH-E

MMU-UP0181MH-E



Instructions traduites

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer le climatiseur.

- Ce manuel traite de la méthode d'installation de l'unité intérieure.
- Pour l'installation de l'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'installation livré avec cet équipement.

ADOPTION DE RÉFRIGÉRANT R410A

Ce climatiseur utilise un fluide frigorigène écologique, le R410A.

Informations

Si des modèles de la série U (TU2C-Link) sont combinés avec des modèles autres que la série U (TCC-Link), les spécifications de câblage et le nombre maximum d'unités intérieures connectables seront changés. Faites attention à leurs spécifications de communication lors de l'installation, la maintenance ou la réparation. Pour de plus amples détails, reportez-vous à « **Connexion électrique** » dans ce manuel.

Sommaire

1	Précautions relatives à la sécurité	3
2	Accessoires	7
3	Choix d'un emplacement d'installation	7
4	Installation	9
5	Tuyauterie de vidange	11
6	Tuyaux de réfrigérant	13
7	Connexion électrique	14
8	Commandes utilisables	18
9	Essai de fonctionnement	20
10	Entretien	21
11	Résolution des problèmes	22
12	Spécifications	27

Merci d'avoir acheté ce climatiseur Toshiba.

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

Après avoir terminé l'installation, remettez le manuel d'installation ainsi que le manuel d'utilisation fourni avec l'unité extérieure à l'utilisateur, et demandez à l'utilisateur de le conserver dans un endroit sûr pour pouvoir le consulter 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 un technicien d'entretien qualifié de les exécuter.

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 (*1)	<ul style="list-style-type: none"> 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 formées 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 (*1)	<ul style="list-style-type: none"> 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 formée 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 d'un équipement de protection



Lorsque le climatiseur doit être transporté, installé, entretenu, réparé ou enlevé, 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 une décharge électrique ou d'autres blessures.

Travaux entrepris	Équipement 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 Chaussures isolantes Vêtement protégeant d'une décharge électrique
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

Ces précautions de sécurité mentionnent divers points importants pour prévenir les accidents corporels et les dommages aux équipements. Veuillez lire ce manuel après avoir pris connaissance des informations ci-dessous (significations des indications) et assurez-vous de suivre leurs descriptions.






Indication	Signification des indications
 AVERTISSEMENT	Le texte placé de cette manière indique que ne pas suivre les directives de l'avertissement pourrait entraîner de graves blessures corporelles (*1) ou la mort si le produit n'est pas manipulé correctement.
 ATTENTION	Le texte marqué de cette manière indique que le non-respect des directives de la précaution pourrait entraîner de graves blessures corporelles (*2) ou des dommages sur le produit (*3) si celui-ci n'est pas manipulé correctement.

*1 : On entend par grave blessure corporelle une perte de la vue, des blessures, des brûlures, un choc électrique, une fracture, un empoisonnement et d'autres blessures qui laissent des séquelles et requièrent une hospitalisation ou un traitement de longue durée en tant que patient externe.

*2 : On entend par blessure corporelle, toute blessure, brûlure, tout choc électrique ou autre blessure qui nécessitent une hospitalisation ou un traitement de longue durée en tant que patient externe.

*3 : On entend par dommages sur le bien tout endommagement s'étendant aux bâtiments, aux effets mobiliers, aux animaux d'élevage et aux animaux domestiques.

■ Avertissements apposés sur le climatiseur

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

1 Précautions relatives à la sécurité

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 ou une personne d'entretien 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 aucun autre réfrigérant que celui spécifié pour tout rajout ou remplacement. Sinon, une haute pression anormale pourrait être générée dans le circuit de réfrigération, qui pourrait entraîner une panne ou une explosion du produit ou même des blessures corporelles.
- Avant d'ouvrir la grille d'entrée d'air de l'unité intérieure ou du panneau de service de l'unité extérieure, réglez le disjoncteur sur la position ARRÊT. Ne pas régler le disjoncteur sur la position ARRÊT 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 la grille d'entrée d'air 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, réglez le coupe-circuit en position ARRÊT. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des chocs électriques.
- Placez un panneau indicateur « Travail en cours » à proximité du coupe-circuit pendant l'installation, l'entretien, la réparation ou la dépose. Un danger de décharge électrique est possible si le coupe-circuit est réglé sur MARCHÉ 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 la grille d'entrée d'air 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 l'ailette en aluminium de l'unité. Vous risquez de vous blesser dans le cas contraire. Si vous devez toucher la palme 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 de nettoyer le filtre ou d'autres pièces de l'unité intérieure, réglez le disjoncteur sur ARRÊT sans faute, et placez un panneau indicateur « Travail en cours » à proximité du disjoncteur avant de commencer le travail.
- Avant de travailler en hauteur, placez un panneau 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.
- Le fluide frigorigène utilisé par ce climatiseur est le R410A.
- 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 risqueriez une décharge électrique en enlevant le couvercle et l'unité principale.
- Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou spécialement formés dans des ateliers, dans l'industrie légère, ou pour une utilisation commerciale par des non-spécialistes.

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 cet appareil dans un endroit où des fuites de gaz inflammable sont possibles. En cas de fuite du gaz et d'accumulation à proximité du climatiseur, un incendie peut se déclarer.
- 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.
- 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.
- Ne placez aucun appareil à combustion dans un endroit exposé directement au souffle du climatiseur, faute de quoi sa combustion risquerait d'être défectueuse.

Installation

- Lorsque l'unité intérieure doit être suspendue, les boulons (M10 ou W3/8) et les écrous (M10 ou W3/8) de suspension désignés doivent être utilisés.
- 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 module d'eau chaude contre un tremblement de terre. S'il n'est pas correctement monté, le climatiseur risque de tomber ou de basculer, ce qui peut entraîner un accident.
- Si le gaz réfrigérant 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.
- Utilisez un chariot élévateur pour porter le climatiseur. Pour le monter, utilisez un treuil ou un monte-charge.

Tuyaux de réfrigérant

- 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 réfrigérant 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 réfrigérant.
- 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.
- Si le gaz réfrigérant a fui durant l'installation, aérez immédiatement la pièce. Si le gaz frigorigène qui a fui entre en contact avec le feu, un gaz nocif peut se dégager.

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 ne doit être effectué par une personne non qualifiée étant donné que si le travail n'est pas correctement effectué, des décharges 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 décharges électriques, une dispersion électrique, de la fumée et/ou un incendie.
- Veillez à raccorder les fils de terre. (Mise à la terre)
Toute mise à la terre incomplète provoque une électrocution.
- 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 coupe-circuit respectant les spécifications du manuel d'installation et les dispositions des réglementations et de la législation locales.
- Installez le coupe-circuit là où il peut facilement être accessible par l'agent.
- Lors de l'installation du disjoncteur à l'extérieur, installez-en un qui soit conçu pour 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 de commande électrique de l'unité intérieure et du panneau de service de l'unité extérieure sont fermés, ensuite, réglez le disjoncteur sur la position MARCHÉ. Vous pouvez recevoir une décharge électrique si l'alimentation est activée sans avoir d'abord effectué ces vérifications.
- En cas de problème au niveau du climatiseur (comme en cas d'erreur de code, 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 ARRÊT, 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 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 pannes.
- Une fois le travail terminé, utilisez un contrôleur d'isolement (500 VMΩ) afin de vérifier que la résistance est de 1 MΩ ou plus entre la section de charge et la section métallique sans charge (Section terre). Si la valeur de résistance est faible, une catastrophe telle qu'une fuite ou une décharge électrique se produit sur le côté utilisateur.
- 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 coupe-circuit. 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.
- Après le travail d'installation, reportez-vous au Mode d'emploi pour expliquer au client comment utiliser l'unité et effectuer son entretien.

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, une décharge électrique, des blessures, des fuites d'eau, des parasites et/ou des vibrations risquent de se produire.

-
- 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.

(*1) Reportez-vous à la section « Définition d'un installateur qualifié ou technicien d'entretien qualifié ».

⚠ ATTENTION








Installation du climatiseur utilisant le fluide frigorigène R410A

- **Ce climatiseur adopte le nouveau fluide frigorigène HFC (R410A) qui ne détruit pas la couche d'ozone.**
- Le fluide frigorigène R410A se distingue par son absorption aisée de l'eau, de la membrane oxydante ou de l'huile ainsi que par sa pression, qui est d'environ 1,6 fois celle du fluide frigorigène R22. Outre l'utilisation du fluide frigorigène R410A, l'huile réfrigérante a elle aussi été remplacée. Ainsi, durant la procédure d'installation, aucune goutte d'eau, trace de poussière, de réfrigérant ayant servi précédemment ou d'huile de réfrigération ne doit entrer dans le cycle de réfrigération.
- Pour éviter de remplir du réfrigérant et de l'huile réfrigérante inappropriés, la taille des sections de raccordement de l'orifice de remplissage de l'unité principale et les outils d'installation sont différents de ceux qui sont utilisés pour le réfrigérant traditionnel.
- En conséquence, les outils exclusifs sont requis pour le fluide frigorigène R410A.
- Quant aux tuyaux de raccordement, utilisez des tuyaux neufs et propres conçus pour le R410A et veillez à ce que l'eau ou la poussière n'y entrent pas.

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.
-

2 Accessoires

Nom de la pièce	Quantité	Forme	Emploi
Manuel d'installation	1	Ce manuel	Remettez-le aux clients (Pour les langues qui n'apparaissent pas dans ce Manuel d'installation, veuillez vous reporter au CD-R fourni.)
CD-ROM	1	—	Manuel d'installation
Conduite d'isolation thermique	2		Pour l'isolation thermique de la section de raccordement de la tuyauterie
Gabarit d'installation	1	—	Pour vérifier la taille de l'ouverture dans le plafond et l'emplacement de l'unité principale
Calibre de contrôle d'installation	2		Pour le positionnement du panneau de plafond (À utiliser avec le gabarit d'installation)
Isolant thermique	1		Pour l'isolation thermique de la section de raccordement de la conduite de vidange
Rondelle excentrique	4		Pour suspendre l'unité
Rondelle	4		Pour suspendre l'unité
Collier de serrage	2		Pour le raccordement de la conduite de vidange
Tuyau flexible	1		Pour l'ajustement du creusement de la conduite de vidange

■ Pièces vendues séparément

Le panneau de plafond et la télécommande sont vendus séparément. Pour l'installation de ces produits, reportez-vous aux manuels d'installation qui les accompagnent.

3 Choix d'un emplacement d'installation

AVERTISSEMENT

- **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.
- **Installez le climatiseur à une hauteur de 2,5 m ou plus du sol.**
Lorsque le climatiseur fonctionne, il est dangereux d'y mettre les mains ou d'y faire pénétrer des outils, car vous pouvez toucher aux pales du ventilateur en action ou entrer en contact direct avec l'électricité.

ATTENTION

- **N'installez pas cet appareil dans un endroit où des fuites de gaz inflammable sont possibles.**
En cas de fuite du gaz et d'accumulation à proximité du climatiseur, un incendie peut se déclarer.

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

- Un endroit où l'unité peut 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.

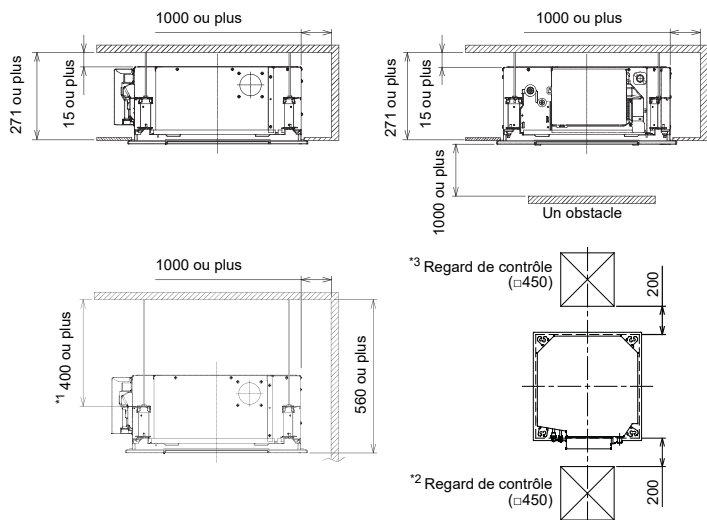
Évitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants.

- Un endroit où l'air est riche en sel (zone de bord de mer) ou en gaz sulfureux (source chaude).
(Si le climatiseur doit impérativement être installé dans ces lieux, des mesures de protection spéciales doivent être prises.)
- Une cuisine dans un restaurant, des endroits autour de machines et des équipements dans une usine où de l'huile est utilisée en grande quantité.
(L'huile adhérant sur l'échangeur de chaleur et sur les pièces en résine dans l'unité intérieure peuvent réduire la performance de l'unité, éblouir de l'eau ou produire du brouillard et peuvent entraîner une déformation ou un dommage des pièces en résine.)
- Endroits où de la poussière de fer ou d'autres métaux est présente. Si de la poussière de fer ou d'autres métaux adhère à l'intérieur du climatiseur, il peut entrer en combustion spontanément et démarrer un feu.
- Un endroit à proximité duquel un solvant organique est utilisé.
- Un endroit proche d'une machine génératrice de hautes fréquences.
- Un endroit où l'air refoulé souffle directement sur la fenêtre de la maison voisine. (Pour l'unité extérieure)
- Un endroit où le bruit de l'unité extérieure se propage facilement.
(Si l'unité extérieure doit être installée à proximité d'une propriété voisine, tenez compte tout particulièrement du bruit qu'elle génère.)
- Un endroit peu ventilé. (Avant d'installer le réseau des conduites d'air, vérifiez que la vitesse du ventilateur, la pression statique et la résistance des conduites sont suffisantes pour ce lieu.)
- N'utilisez pas ce climatiseur à des fins particulières telles que la conservation d'aliments, d'instruments de précision ou d'objets d'art ou dans des lieux renfermant des animaux d'élevage ou des plantes, car ceci risquerait de dégrader la qualité des matériaux préservés.
- Un endroit où est installé un appareil haute fréquence (y compris des inverseurs, des groupes électrogènes privés, de l'équipement médical ou de communication) ou un éclairage fluorescent de type inverseur.
(Il peut alors se produire un dysfonctionnement au niveau du climatiseur ou un problème de commande ou de son avec ce type d'appareils.)
- Lorsque la télécommande sans fil est utilisée dans une pièce équipée d'un éclairage fluorescent de type inverseur ou dans un endroit directement exposé aux rayons solaires, il se peut que les signaux de la télécommande ne soient pas reçus correctement.
- Un endroit dans lequel un solvant organique est utilisé.
- À proximité d'une fenêtre ou d'une porte par lesquelles peut entrer de l'air humide (des gouttes de condensation peuvent se former).
- Un endroit où un pulvérisateur spécial est fréquemment utilisé.

■ Espace d'installation

Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour installer l'unité et réalisez le travail d'entretien quand et si c'est nécessaire. Laissez un espace de 15 mm ou plus entre le dessus de l'unité intérieure et la surface du plafond.

Unité : mm



CARACTÉRISTIQUES REQUISES

- *1 S'il n'y a pas panneau au plafond, la longueur du boulon de suspension doit être de plus de 400 mm.
- *2 Prévoyez un panneau ouvrant pour un regard de contrôle sur le côté du boîtier de commande électrique (taille : 450 x 450 mm minimum) qui permet l'accès à la tuyauterie, l'entretien et la réparation.
- *3 Pour le réglage de la hauteur d'installation de l'unité intérieure.

■ Choix d'un emplacement d'installation

Si l'unité intérieure doit fonctionner en permanence dans des conditions d'humidité importantes, comme celles décrites ci-dessous, une condensation sous forme de gouttes d'eau peut se former.

Principalement, une atmosphère saturée d'humidité (température du point de rosée : 23 °C ou plus) peut être à l'origine de la formation de condensation à l'intérieur du plafond.

1. L'unité est installée dans un plafond abrité par un toit en ardoises ou en tuiles.
2. L'unité est installée dans un endroit utilisant l'intérieur du plafond comme chemin d'admission d'air frais.
3. Cuisine

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Lorsque le taux d'humidité présent à l'intérieur du plafond semble dépasser 80%, appliquez un isolant thermique sur les côtés (et le dessus) de l'unité intérieure. (Utilisez un isolant thermique d'une épaisseur de 10 mm ou plus.)

■ Hauteur de plafond

Unité : m

Modèle MMU-	Hauteur de plafond pour l'installation
Type UP005 à UP012	Jusqu'à 2,7
Type UP015 à UP018	Jusqu'à 3,5

Lorsque la hauteur de plafond dépasse la distance sol-plafond recommandée pour les appareils standard à 4 voies du tableau ci-dessous, l'air chaud a du mal à atteindre le sol.

Il est indispensable de modifier la valeur définie pour le réglage de plafond élevé ou la direction de sortie de flux d'air.

▼ Tableau des hauteurs de plafond permettant une installation

Unité : m

Type de capacité d'unité intérieure	Type UP005 à UP012	Type UP015	Type UP018	Configuration pour plafond haut
Direction des sorties de flux d'air	4 voies	4 voies	4 voies	Valeur à indiquer
Standard (Réglage usine)	2,7	2,9	3,5	0000
Plafond haut (1)	—	3,2	—	0001
Plafond haut (3)	—	3,5	—	0003

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Quand un plafond haut (1) ou (3) est utilisé avec un flux d'air sur 4 voies, ce souffle d'air peut être ressenti en raison de la chute de la température de sortie.

Le moment auquel le témoin de colmatage du filtre (nettoyage requis) doit s'allumer sur l'écran de la télécommande peut être changé en fonction des conditions d'installation.

Si le chauffage d'une pièce est difficile en raison de la disposition de cette pièce ou de l'emplacement de l'unité intérieure, il est possible d'élever la température à détecter.

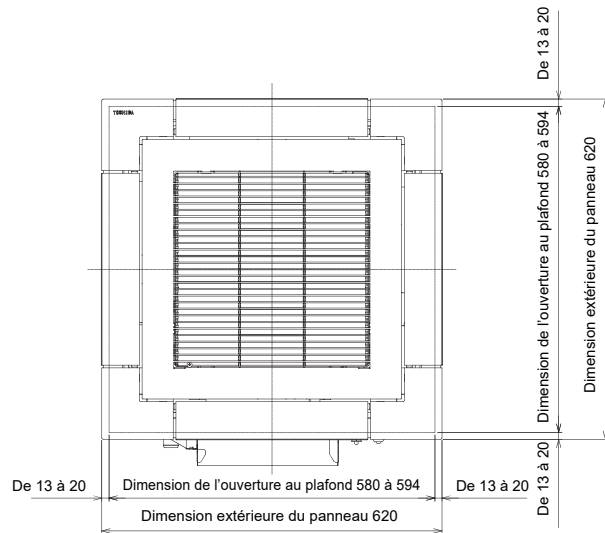
Reportez-vous à la section « 8. Commandes utilisables » de ce manuel pour savoir comment procéder aux différents réglages.

4 Installation

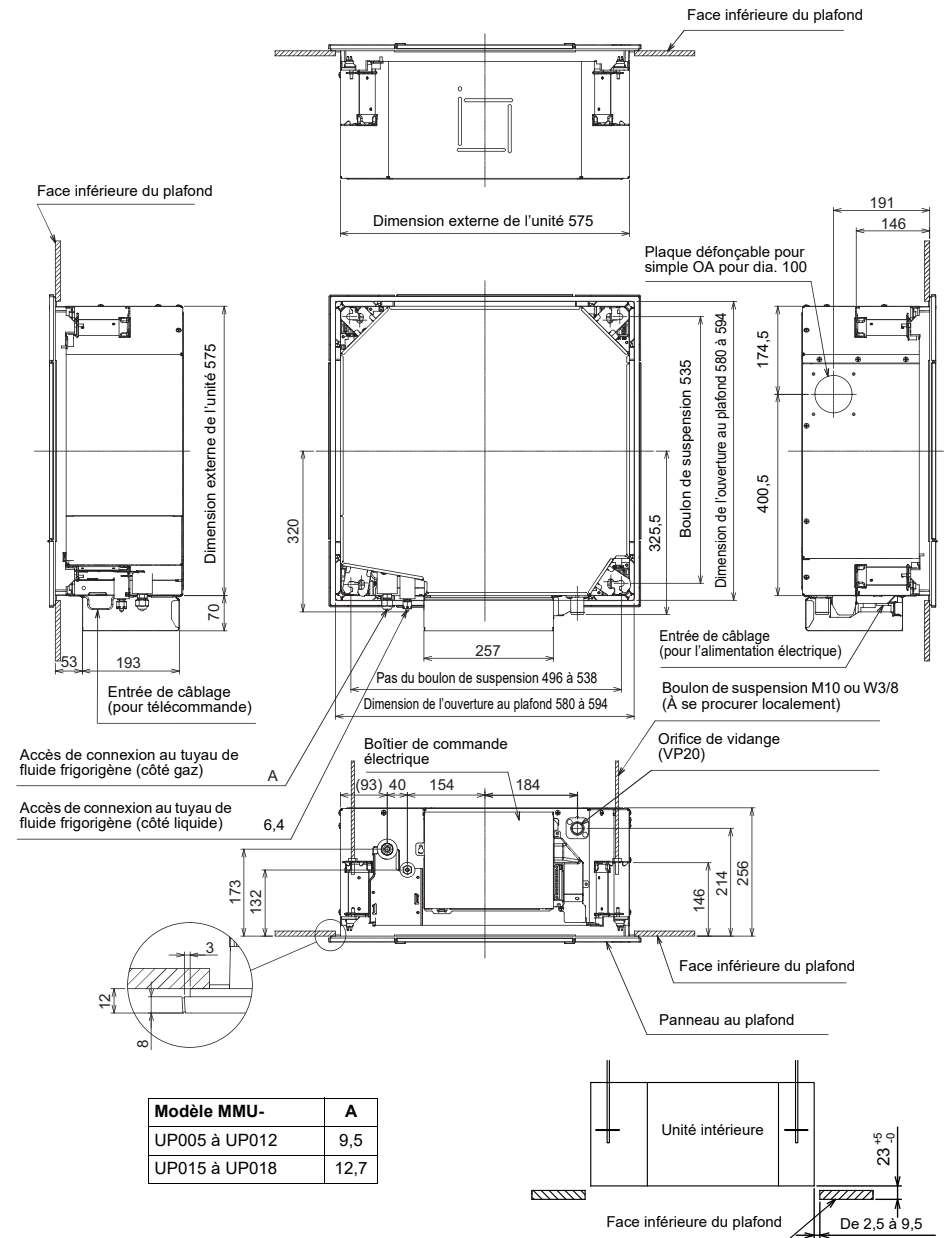
CARACTÉRISTIQUES REQUISES

- Observez scrupuleusement les règles suivantes pour 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. Quand l'unité intérieure doit être extraite de son emballage, protégez-la au moyen de chiffons pendant toutes les opérations de transport et de manipulation.
 - Pour déplacer l'unité intérieure, tenez seulement les crochets métalliques (4 points). N'exercez aucune force sur les autres pièces (tuyau de réfrigérant, bac d'évacuation, pièces expansées ou pièces en résine).
 - Portez l'emballage à deux personnes ou plus et ne l'empaquetez pas avec du ruban adhésif sur des points autres que ceux qui sont spécifiés.

■ Vue extérieure



Unité: mm



Modèle MMU-	A
UP005 à UP012	9,5
UP015 à UP018	12,7

■ Ouverture du plafond et installation des tiges filetées pour suspension

- Tenez compte de la tuyauterie/câblage une fois que l'unité est suspendue pour déterminer l'emplacement d'installation et l'orientation de l'unité intérieure.
- Une fois l'emplacement de l'installation de l'unité intérieure déterminé, pratiquez une ouverture dans le plafond et installez les tiges filetées pour suspension.
- Les dimensions de l'ouverture à pratiquer dans le plafond et la distance à respecter entre les tiges filetées sont précisées dans le schéma de la précédente section, et sur le gabarit d'installation joint.
- Lorsqu'un faux plafond est préexistant, posez le tuyau d'évacuation, le tuyau du réfrigérant, les câbles de commande ainsi que les fils de la télécommande aux points de raccordement respectifs avant de suspendre l'unité intérieure.

Procurez-vous les tiges filetées pour suspension et les écrous nécessaires à l'installation de l'unité intérieure (ceux-ci ne sont pas fournis).

Tige filetée pour suspension	M10 ou W3/8	4 pièces
Ecrou	M10 ou W3/8	12 pièces

Utilisation du gabarit d'installation (accessoire)

Le gabarit d'installation se trouve à l'intérieur de l'emballage de protection.

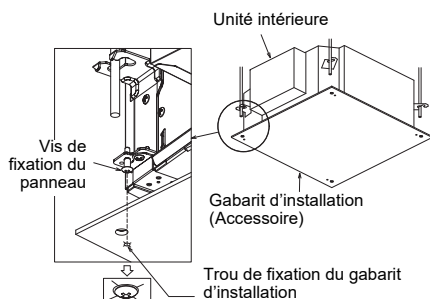
<Pour les plafonds existants>

Utilisez le gabarit d'installation pour définir l'ouverture dans le plafond et l'emplacement des tiges filetées pour suspension.

<Pour les nouveaux plafonds>

Utilisez le gabarit d'installation pour définir l'ouverture dans le plafond lorsque vous installez un plafond.

- Une fois les tiges filetées pour suspension fixées, installez l'unité intérieure.
- Après avoir desserré les vis de montage du panneau de l'unité intérieure, accrochez-les sur les quatre trous du gabarit d'installation.
- Lorsque vous suspendez un plafond, pratiquez une ouverture dans ce plafond en respectant les dimensions extérieures du gabarit d'installation.



Traitement du plafond

Le plafond varie en fonction de la structure du bâtiment. Pour plus de détails, contactez le constructeur du bâtiment ou votre décorateur d'intérieur.

Une fois les dalles du plafond retirées, il est important de renforcer l'ossature du plafond (support) et de maintenir une parfaite horizontalité du plafond installé pour prévenir toute vibration éventuelle provenant des dalles du plafond.

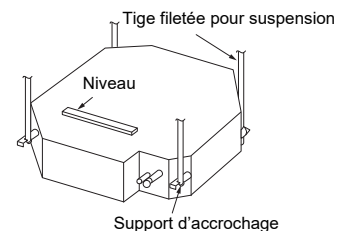
1. Découpez et retirez l'ossature du plafond.
2. Renforcez la partie où l'ossature a été découpée et ajoutez une structure permettant de fixer les extrémités du panneau de plafond.

Installation du boulon de suspension

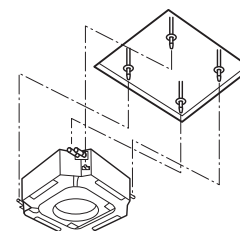
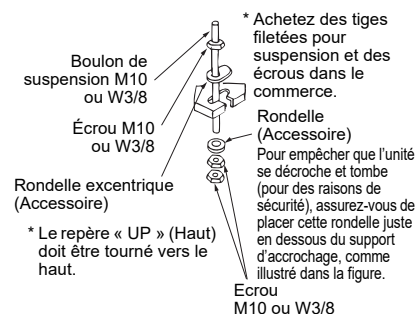
Utilisez des boulons de suspension M10 (4, non fournis). En tenant compte de la structure existante, déterminez le pas de vis des tiges filetées et vérifiez la distance séparant ces tiges grâce aux dimensions données ci-dessous dans le schéma coté de la vue externe de l'unité.

Nouveau bloc de béton
Installez les boulons avec des brides d'insertion ou des boulons d'ancrage.
Structure en acier
Utilisez les angles existants ou installez de nouveaux angles de support.
Bloc en béton existant
Utilisez des chevilles, des fiches ou des boulons perforés.

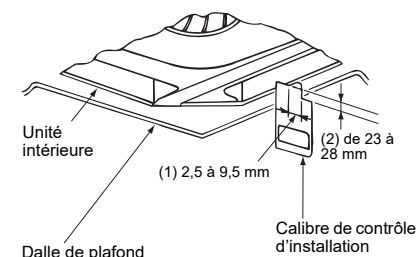
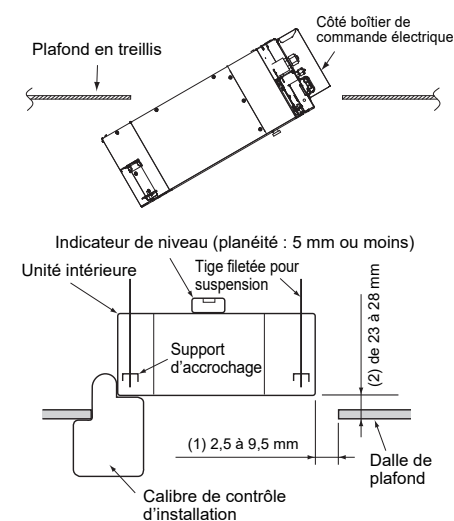
Installation des tiges filetées pour suspension dans l'ouverture du plafond



- Vissez un écrou (procuré localement) et une rondelle (accessoire) sur chaque boulon de suspension.
 - Placez une rondelle de chaque côté de la rainure en T du support d'accrochage de l'unité intérieure, et suspendez l'unité.
 - Vérifiez que les quatre côtés de l'unité intérieure sont de niveau à l'aide d'un indicateur de niveau (planéité : 5 mm ou moins).
 - Détachez le calibre de contrôle d'installation (accessoire) du gabarit d'installation.
 - À l'aide du calibre de contrôle d'installation, vérifiez et rectifiez le positionnement de l'unité intérieure dans l'ouverture du plafond (1) (de 2,5 à 9,5 mm : 4 côtés) et la hauteur de suspension (2) (de 23 à 28 mm : 4 coins).
- (Le mode d'emploi du calibre de contrôle d'installation est imprimé sur le calibre même.)



Pour un plafond en treillis, inclinez l'unité puis montez l'unité depuis le côté du boîtier de commande électrique tel qu'il est indiqué dans la figure ci-dessous.



ATTENTION

Avant l'installation de l'unité intérieure, retirez le ruban adhésif qui maintient le ventilateur et l'évasement. En faisant fonctionner l'appareil sans retirer le ruban adhésif, vous risquez d'endommager le moteur du ventilateur.

■ Installation du panneau de plafond (vendu séparément)

Installez le panneau de plafond selon la procédure décrite dans le manuel d'installation qui est livré avec lorsque la pose de la tuyauterie et du câblage est terminée.

Contrôlez l'installation de l'unité intérieure et l'ouverture pratiquée dans le plafond, puis installez-le.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

- Ajustez soigneusement les bords du panneau de plafond avec la surface du plafond, les dalles de plafond et l'unité intérieure. Le moindre espace laissé entre ces divers éléments provoquera des fuites d'air et occasionnera une condensation et des écoulements d'eau.
- Retirez les pièces d'angle réglables des quatre coins du panneau de plafond avant d'installer celui-ci sur l'unité intérieure.

■ Installation d'une télécommande (vendue séparément)

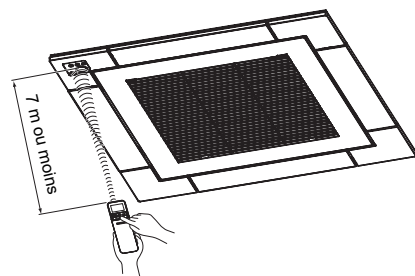
Pour l'installation de la télécommande à fil, suivez les instructions du manuel d'installation fourni avec la télécommande.

- Tirez le cordon de la télécommande en même temps que le tuyau de fluide frigorigène ou du tuyau de vidange. Faites passer le fil de la télécommande au-dessus de la conduite de fluide frigorigène ou de vidange.
- Ne laissez pas la télécommande exposée à la lumière directe du soleil ni à proximité d'un système de chauffage.

■ Installation de la télécommande sans fil (Vendu séparément)

L'unité de réception du signal de l'unité intérieure peut recevoir un signal d'une distance d'environ 7 m. D'après ce critère, déterminez la zone d'installation et d'utilisation de la télécommande.

- Utilisez la télécommande, confirmez que l'unité intérieure reçoit le signal sans problème, puis procédez à l'installation.
- Respectez une distance de 1 m ou plus entre la télécommande et un appareil tel qu'un téléviseur. (Des parasites au niveau de l'image ou du son sont possibles.)
- Pour éviter un dysfonctionnement et un défaut de réception de la télécommande, sélectionnez un endroit qui ne soit pas soumis à une lumière fluoescence, à un équipement qui émet des rayons infrarouges (tableau blanc électronique etc.) ou à la lumière directe du soleil.
- La commutation du réglage (sélection A-B) des télécommandes sans fil et de l'unité de réception du signal permet d'actionner respectivement deux unités intérieures installées dans une pièce avec deux télécommandes sans fil.



5 Tuyauterie de vidange

⚠ ATTENTION

Suivez les instructions du manuel d'installation pour poser la tuyauterie qui garantira une bonne évacuation de l'eau, et pour appliquer un isolant thermique qui empêchera la formation de condensation sous forme de gouttes d'eau. Une pose incorrecte de la tuyauterie peut se solder par la présence de fuites d'eau dans la pièce et de meubles rongés par l'humidité.

■ Tuyauterie/Isolant thermique

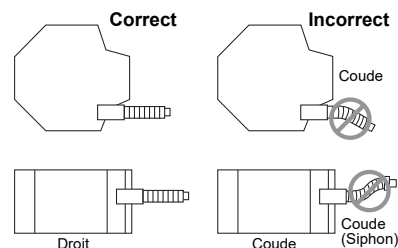
Utilisez uniquement le matériel suivant pour la pose de la tuyauterie et l'isolation thermique de l'installation.

Tuyauterie	Tube en chlorure de vinyle rigide VP20 (dia. ext. : 26 mm)
Isolant thermique	Mousse de polyéthylène : Épaisseur 10 mm ou plus

■ Tuyau flexible

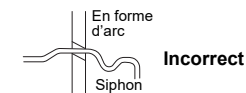
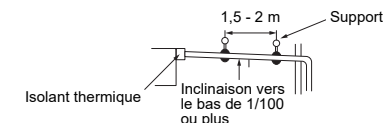
Utilisez le tuyau flexible fourni pour régler l'écart avec le tuyau en chlorure de vinyle.

- N'utilisez pas le tuyau flexible en position étirée, et ne le déformez pas.
- Raccordez l'extrémité souple du flexible à l'aide du collier de serrage fourni.
- Utilisez ce flexible en position horizontale.

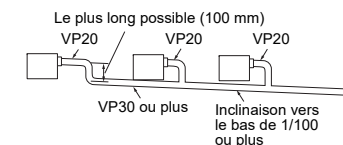


CARACTÉRISTIQUES REQUISES

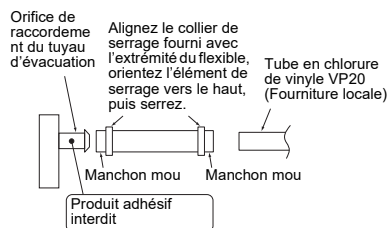
- Isolez de la chaleur les conduites de vidange de l'unité intérieure.
- Isolez de la chaleur le raccord à l'unité intérieure. Une isolation thermique partielle est à l'origine de la formation de gouttes d'eau.
- Inclinez le tuyau d'évacuation vers le bas d'au moins 1/100 et vérifiez l'absence de gonflements ou de siphons le long du tuyau car ils provoquent des bruits anormaux. Cela peut produire des bruits anormaux.
- Ne dépassez pas 20 m pour la longueur du tuyau de vidange transverse. Posez des supports tous les 1,5 à 2 m pour éviter les oscillations sur les conduites longues.



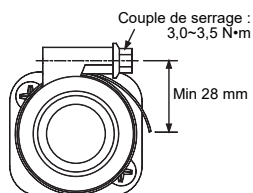
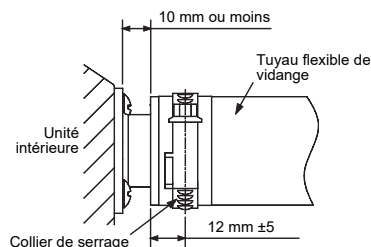
- Installez le réseau de conduites comme illustré dans le schéma ci-dessous.



- N'appliquez aucune force sur le raccord de la conduite de vidange.
- Le tuyau en chlorure de vinyle dur ne peut pas être branché directement sur le raccord de la conduite de vidange de l'unité intérieure. Pour effectuer le branchement sur le raccord de la conduite de vidange, réglez correctement le tuyau flexible et le collier de serrage (fournis tous les deux), sinon le raccordement à la conduite de vidange risque de s'abîmer et de fuir.



- Un agent adhésif ne doit pas être utilisé pour l'orifice de raccordement du tuyau (manchon souple) de l'unité intérieure. Veuillez à utiliser le collier de serrage fourni pour la fixation. Dans le cas contraire, le raccord de la conduite de vidange pourrait s'endommager ou fuir.



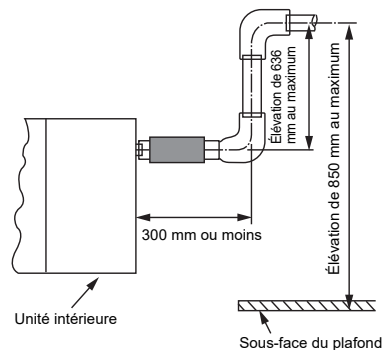
Raccordement du tuyau d'évacuation

- Raccordez le tube rigide en chlorure de vinyle VP20 (acheté localement) au tuyau de flexible de vidange monté.

Evacuation ascendante

S'il n'est pas possible d'incliner la conduite de vidange vers le bas, installez une évacuation ascendante.

- Le tuyau de vidange ne doit pas se situer à plus de 850 mm au-dessus de la partie inférieure du plafond.
- La conduite de vidange doit sortir horizontalement de son orifice de raccordement sur 300 mm maximum, puis être tirée verticalement.
- Une fois à la verticale, elle doit être incurvée pour descendre.
- Inclinez la conduite vers le bas tout de suite après son élévation à la verticale.



Vérification de l'évacuation

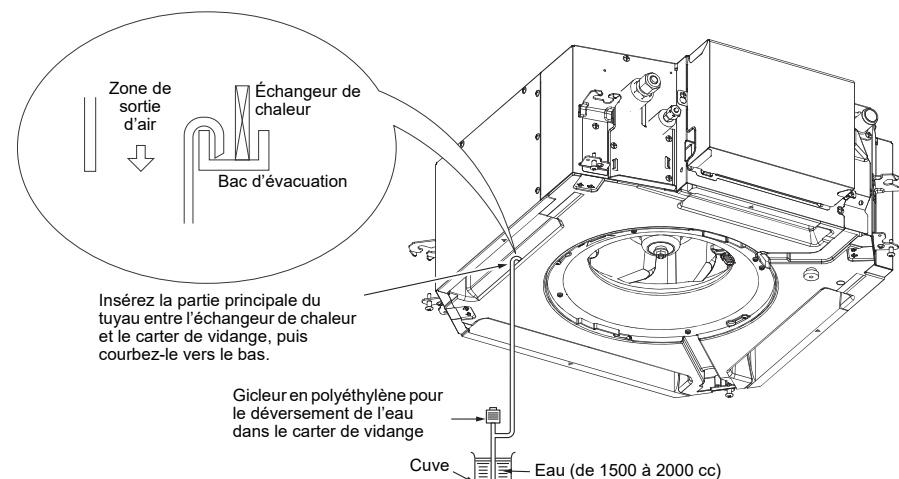
Pendant les essais, vérifiez que l'eau s'évacue correctement et qu'elle ne fuit pas par les raccords. Contrôlez également la vidange quand l'appareil est installé en période de chauffage.

En utilisant un récipient ou un tuyau souple, versez de l'eau (1500 à 2000 cc) dans l'orifice de sortie avant toute installation du panneau de plafond.

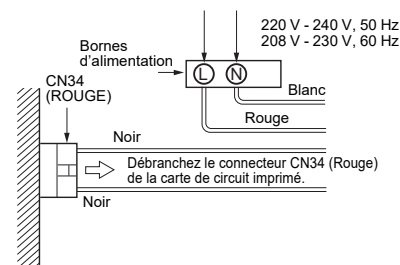
Versez l'eau progressivement pour qu'elle ne se répande pas sur le moteur de la pompe de vidange.

ATTENTION

Versez doucement pour éviter que l'eau se répande à l'intérieur de l'unité et provoque un mauvais fonctionnement ou une panne.

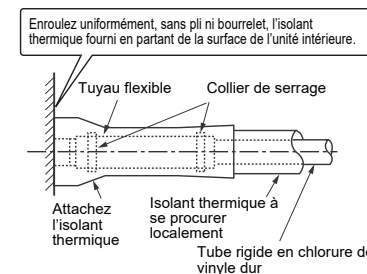


- Après avoir terminé les travaux d'électricité, versez l'eau lorsque le climatiseur fonctionne en mode COOL.
- Si les travaux d'électricité ne sont pas terminés, débranchez le connecteur du flotteur (CN34: rouge) du boîtier de commande électrique, et vérifiez l'évacuation en branchant l'alimentation 208 à 240 V monophasée sur les bornes de connexion (L) et (N). En procédant ainsi, le moteur de la pompe de vidange fonctionne. (N'appliquez jamais une alimentation de 208 V à 240 V sur (Uv (U1)), (Uv (U2)), (A), (B), pour ne pas endommager la carte à circuits imprimés.)
- Vérifiez que l'eau s'écoule tout en écoutant le bruit du moteur de la pompe de vidange en marche. (Si ce bruit régulier devient intermittent, l'eau s'écoule normalement.) Après le contrôle, le moteur de la pompe de vidange continue de fonctionner s'il est branché au connecteur du flotteur. (Si vous avez procédé à ce contrôle en débranchant le connecteur du flotteur, pensez à le rebrancher.)



Opération d'isolation thermique

- Comme illustré dans la figure, couvrez à l'aide de l'isolant thermique fourni le tuyau flexible et le collier de serrage, jusqu'à la base de l'unité intérieure et sans laisser de jour.
- Utilisez l'isolant thermique (non fourni) pour couvrir uniformément, sans pli ni bourrelet, la conduite de vidange de manière à ce qu'il chevauche et recouvre l'isolant thermique fourni qui a été posé sur la section de raccordement de la conduite de vidange.



- Orientez les bords et les jonctions de l'isolant thermique vers le haut pour éviter les fuites d'eau.

6 Tuyaux de réfrigérant

ATTENTION

Utilisez les écrous évasés qui sont inclus avec l'unité. L'utilisation de différents écrous évasés peut provoquer une fuite de gaz réfrigérant.

Tuyaux de réfrigérant

Utilisez l'élément suivant pour la tuyauterie réfrigérante.

Matériau : Tuyau en cuivre désoxydé au phosphore sans soudure.

6,35, 9,52 et 12,7 Épaisseur de paroi 0,8 mm ou plus.

15,88 Épaisseur de paroi 1,0 mm ou plus.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Si le tuyau du fluide frigorigène 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 CONCERNANT L'INSTALLATION DES TUYAUX

1. Les connecteurs mécaniques réutilisables et les joints évasés ne sont pas autorisés à l'intérieur. Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être remplacées. Lorsque les joints évasés sont réutilisés à l'intérieur, la pièce évasée doit être remanufacturée.
2. Serrez les raccords (entre les tuyaux et l'unité)
3. Évacuez l'air des tuyaux de raccordement à l'aide d'une POMPE À VIDE.
4. Vérifiez que le gaz ne fuit pas. (points raccordés)

Taille du tuyau

Modèle MMU-	Taille de diamètre extérieur (mm)	
	Côté gaz	Côté liquide
UP005 à UP012	9,5	6,4
UP015, UP018	12,7	6,4

Longueur de tuyau et différence de hauteur admissibles

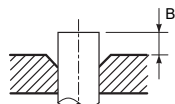
Elles varient selon le type d'unité extérieure. Pour en savoir davantage, consultez le Manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Évasement

1. Coupez le tuyau avec un coupe-tubes. Enlevez tous les ébarbages. Des ébarbages risqueraient de causer une fuite de gaz.

2. Insérez un écrou évasé dans le tuyau et évasez le tuyau. Les tailles d'évasement pour le R410A étant différentes de celles pour le fluide frigorigène R22, il est recommandé d'utiliser des outils d'évasement nouvellement fabriqués pour le R410A.

Toutefois, vous pouvez utiliser les outils habituels si vous réglez convenablement la longueur de la conduite de cuivre faisant saillie.

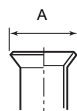


▼ Marge de saillie de l'évasement : B (Unité : mm) Rigide (de type à clabot)

Taille de diamètre extérieur (mm)	Outil R410A utilisé	Outil traditionnel
6,4, 9,5	0 - 0,5	1,0 - 1,5
12,7, 15,9		

▼ Dimension du diamètre d'évasement : A (Unité : mm)

Taille de diamètre extérieur (mm)	A ^{+0,4}
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7



ATTENTION

- Veillez à ne pas rayer la surface intérieure de la pièce évasée lorsque vous enlevez les bavures.
- Il existe un risque important de fuite de gaz réfrigérant si la procédure d'évasement est effectuée en présence de rayures sur la surface interne de la pièce de procédure d'évasement.
- Vérifiez que la pièce évasée n'est pas rayée, déformée, étagée ou aplatie, et qu'il n'y a pas de copeaux collés ou d'autres problèmes suite à la procédure d'évasement.
- N'appliquez pas d'huile réfrigérante sur la surface d'évasement.

Serrage des raccords

ATTENTION

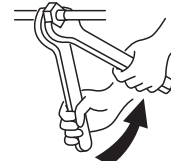
N'appliquez pas un couple excessif. Autrement, l'écrou pourrait se casser dans certaines conditions.

Unité : N·m

Taille de diamètre extérieur (mm)	Couple de serrage
6,4 mm	14 - 18
9,5 mm	34 - 42
12,7 mm	49 - 61
15,9 mm	68 - 82

▼ Couple de serrage des raccords des tuyaux évasés

Les raccords incorrects provoqueront non seulement une fuite de gaz, mais aussi un dysfonctionnement du circuit de réfrigération. Placez les conduites en regard et serrez les écrous autant que possible à la main. Puis serrez l'écrou avec des clés anglaises et une clé dynamométrique comme indiqué sur la figure.



Serrez à l'aide de deux clés anglaises

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

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.

Essai d'étanchéité/Purge d'air, etc.

Pour l'essai d'étanchéité, le séchage à vide et l'ajout de réfrigérant, reportez-vous au manuel d'installation joint à l'unité extérieure.

ATTENTION

N'alimentez pas en électricité les unités intérieures tant que l'essai d'étanchéité et le séchage à vide ne sont pas terminés. (Si l'unité intérieure est mise sous tension, la vanne du moteur à pulsations est complètement fermée, ce qui prolonge la durée du séchage à vide.)

Ouverture complète de la vanne

Ouvrez complètement la vanne de l'unité extérieure.

Procédé de calorifugeage

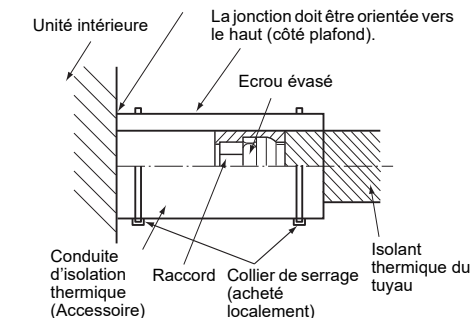
Appliquez un calorifugeage aux tuyaux de liquide et de gaz séparément.

- Concernant l'isolation thermique des tuyaux côté gaz, utilisez un matériel résistant à la chaleur (120 °C ou plus).
- Pour utiliser le tuyau d'isolation thermique fourni, appliquez l'isolant thermique sur la section de raccordement des tuyaux de l'unité intérieure et sans laisser d'espace vide.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

- Appliquez bien le calorifugeage à la section de raccordement des tuyaux de l'unité intérieure jusqu'à la racine et sans exposer les tuyaux. (L'exposition à l'extérieur des tuyaux se soldera par une fuite d'eau.)
- Enveloppez l'isolant thermique, fentes vers le haut (côté plafond).

Enveloppez la conduite au moyen de l'isolant thermique fourni sans laisser le moindre jour au niveau de la zone de contact avec l'unité intérieure.



7 Connexion 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)**
Une mise à la terre incomplète peut provoquer une décharge électrique.
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'installation électrique de l'appareil doit être conforme à la réglementation nationale.**
Une alimentation de puissance insuffisante ou une installation incomplète peuvent provoquer une électrocution ou un incendie.

⚠ ATTENTION

- **La taille et la longueur de câble de la ligne de communication diffèrent selon la série d'unité extérieure à connecter.**
- Tout raccordement incorrect/incomplet risque de provoquer un incendie ou de la fumée.
- Installez un disjoncteur de fuite à la terre qui ne se déclenche pas en cas d'ondes de choc.
La non-installation d'un disjoncteur de fuite à la terre peut se solder par une électrocution.
- Utilisez les serre-fils fournis avec le produit.
- N'endommagez pas l'âme conductrice et l'isolant intérieur des câbles de télécommande et du câble d'alimentation lorsque vous les dénudez.
- Utilisez un cordon d'alimentation et des câbles de télécommande ayant le type et la section requis, ainsi que les dispositifs de protection prescrits.
- Ne branchez pas une alimentation de 208 V à 240 V sur les bornes (Uv (U1)), (Uv (U2)), (A), (B) pour le câblage de commande. (Autrement, le système tombera en panne.)
- 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.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

- En ce qui concerne les câbles d'alimentation, respectez scrupuleusement la réglementation locale de chaque pays.
- Pour les câbles d'alimentation des unités extérieures, suivez le Manuel d'installation de chaque unité extérieure.
- Après avoir raccordé les câbles sur les borniers, pratiquez une ouverture et fixez les câbles avec le serre-câbles.
- Faites couvrir les tuyaux de fluide frigorigène et la ligne de communication dans la même ligne.
- Ne mettez pas l'unité intérieure sous tension sans avoir terminé de remplir les tuyaux de réfrigérant sous vide.

■ Caractéristiques du câble d'alimentation et des câbles de communication

Le câble d'alimentation et les câbles de communication doivent être achetés sur place.

Pour les caractéristiques d'alimentation électrique, suivez les informations présentées dans le tableau ci-dessous. Une capacité faible est dangereuse puisqu'une surchauffe ou un brulage risque de se produire.

Pour les caractéristiques de la capacité d'alimentation de l'unité extérieure et des câbles d'alimentation électrique, reportez-vous au manuel d'installation livré avec l'unité extérieure.

Alimentation de l'unité intérieure

- Pour l'alimentation électrique de l'unité intérieure, préparez l'alimentation électrique exclusive séparée de celle de l'unité extérieure.
- Disposez l'alimentation électrique, le disjoncteur et l'interrupteur principal de l'unité intérieure connectée à la même unité extérieure pour qu'ils soient utilisés.
- Caractéristique du câble d'alimentation : Câble 3 fils 2,5 mm², **en conformité avec la norme 60245 CEI 57.**

■ Alimentation électrique

Alimentation électrique	220 V - 240 V, 50 Hz 208 V - 230 V, 60 Hz	
L'interrupteur principal/le disjoncteur ou le câblage d'alimentation/calibre du fusible pour les unités intérieures doit être sélectionné et correspondre aux valeurs de courant total accumulées des unités intérieures.		
Câblage d'alimentation électrique	En dessous de 50 m	3 × 2,5 mm ² (alimentation et terre)

Câblage de commande, câblage de télécommande centralisée

- Des câbles blindés à 2 conducteurs sans polarité sont utilisés pour le câblage des commandes entre l'unité intérieure et l'unité extérieure, ainsi que pour le câblage de la commande centralisée.
- Pour éviter les parasites, utilisez un câble blindé à 2 conducteurs.

■ Ligne de communication

Les modèles TU2C-Link (série U) peuvent être combinés avec des modèles TCC-Link (autres que la série U). Pour plus de détails sur le type de communication, reportez-vous au tableau suivant.

Type de communication et noms de modèle

Type de communication	TU2C-Link (Série U et modèles futurs)	TCC-Link (Autre que la série U)
Unité extérieure	MMY-MUP*** ↑ Cette lettre indique un modèle de série U.	Autre que la série U MMY-MAP*** MCY-MHP***
Unité intérieure	MM*-UP*** ↑ Cette lettre indique un modèle de série U.	Autre que la série U MM*-AP***
Télécommande avec fil	RBC-A**U*** ↑ Cette lettre indique un modèle de série U.	Autre que la série U
Kit de télécommande sans fil et unité de réception	RBC-AXU*** ↑ Cette lettre indique un modèle de série U.	Autre que la série U
Capteur de télécommande	TCB-TC**U*** ↑ Cette lettre indique un modèle de série U.	Autre que la série U

Unité extérieure de série U : SMMS-u (MMY-MUP***)

Unité extérieure autre que la série U : SMMS-i, SMMS-e etc. (MMY-MAP***)

<Dans le cas d'une combinaison avec des unités extérieures de la série u du système multiple modulaire (SMMS-u)>

Respectez les spécifications de câblage indiquées dans le tableau ci-dessous lorsque des unités autres que la série U sont mélangées dans les unités intérieures et les télécommandes à connecter.

Ligne Uv et ligne Uc (L2, L3, L4) (Câble blindé à 2 conducteurs sans polarité)	Taille de câble : 1,0 à 1,5 mm ² (Jusqu'à 1000 m)
Ligne Uh (L1) (Câble blindé à 2 conducteurs sans polarité)	Taille de câble : 1,0 à 1,5 mm ² (Jusqu'à 1000 m) 2,0 mm ² (Jusqu'à 2000 m)

- Ligne **U (v, h, c)** de câblage de commande.
 - Ligne **Uv** : Entre les unités intérieures et extérieures.
 - Ligne **Uh** : Ligne de commande centralisée.
 - Ligne **Uc** : Entre les unités extérieures.
- La ligne **Uv** et la ligne **Uc** sont indépendantes d'une autre ligne de fluide frigorigène. La longueur totale des lignes **Uv** et **Uc (L3 + L4)** dans chaque ligne de fluide frigorigène est d'au plus 1000 m.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Pour le raccordement des lignes Uv/Uc ou de la ligne Uh, câblez chaque ligne en utilisant des fils de même type et de même taille. Si des fils de type et de taille différents sont mélangés et utilisés dans un système, cela entraîne des problèmes de communication.

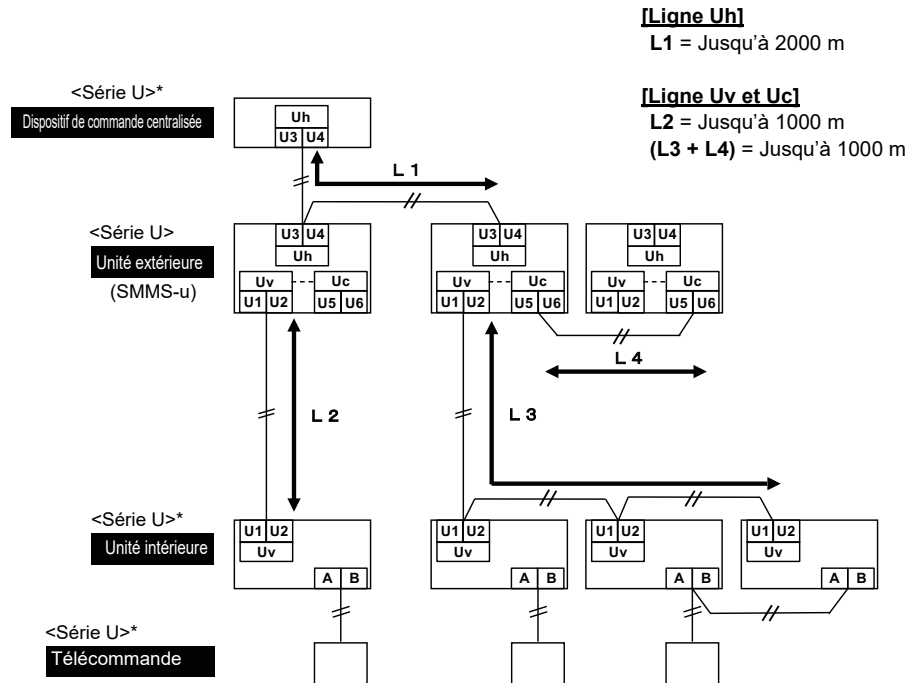
<Dans le cas d'une combinaison avec des unités extérieures autre que la série u du système multiple modulaire (SMMS-u)>

Câblage de commande entre les unités intérieures et l'unité extérieure (L2, L3) (Câble blindé à 2 conducteurs sans polarité)	Taille de câble : 1,25 mm ² (Jusqu'à 1000 m)
Câblage de ligne de commande centralisée (L1) (Câble blindé à 2 conducteurs sans polarité)	Taille de câble : 2,0 mm ² (Jusqu'à 2000 m)
Câblage de commande entre les unités extérieures (L4) (Câble blindé à 2 conducteurs sans polarité)	Taille de câble : 1,25 à 2,0 mm ² (Jusqu'à 100 m)

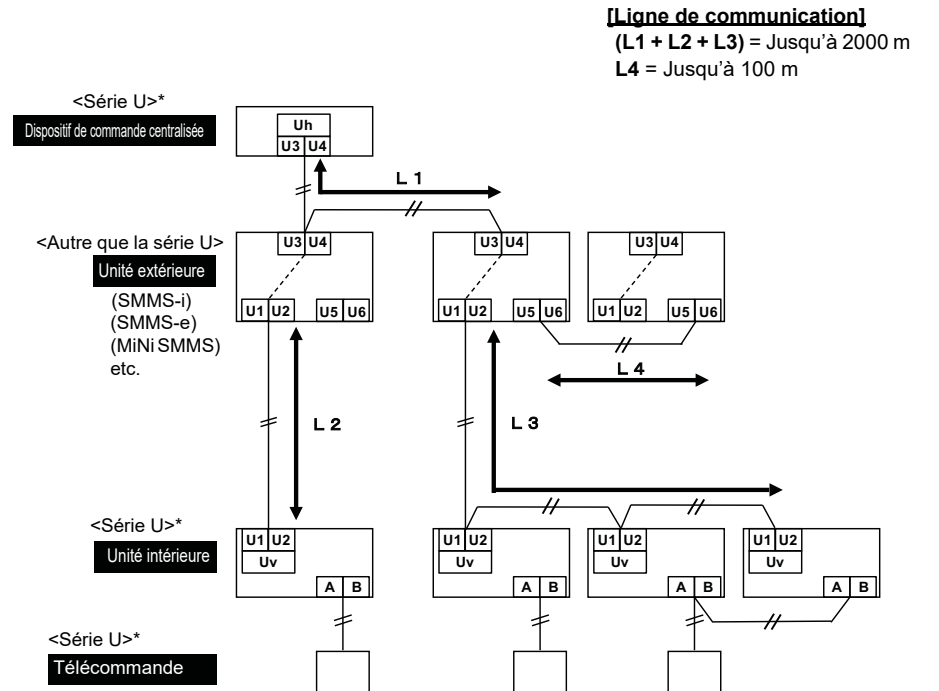
- La longueur de la ligne de communication (**L1+L2+L3**) signifie la longueur totale du câblage inter-unité reliant l'unité intérieure et l'unité extérieure, à laquelle s'ajoute la longueur du câble du système de commande centralisée.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Pour le raccordement entre la ligne des unités intérieure et extérieure/entre la ligne des unités intérieure et extérieure ou la ligne de commande centralisée, câblez chaque ligne en utilisant des fils de même type et de même taille. Si des fils de type et de taille différents sont mélangés et utilisés dans un système, cela entraîne des problèmes de communication.



*Même si les unités intérieures, les télécommandes et l'appareil de commande centralisée sont des modèles autres que la série U, les schémas du système pour les spécifications de câblage sont les mêmes que sur le schéma du système ci-dessus.



*Même si les unités intérieures, les télécommandes et l'appareil de commande centralisée sont des modèles autres que la série U, les schémas du système pour les spécifications de câblage sont les mêmes que sur le schéma du système ci-dessus.

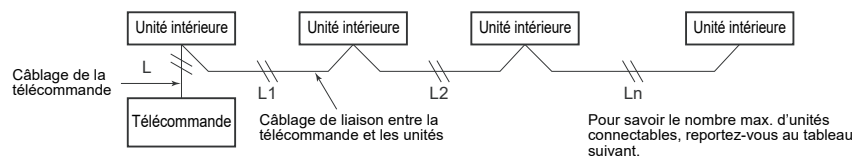
■ Câblage de la télécommande

- Un câble blindé à 2 conducteurs sans polarité est utilisé pour le câblage de la télécommande et le câblage de télécommandes groupées.

Câblage de la télécommande, câblage inter-unité de télécommande	Taille de câble : 0,5 mm ² à 2,0 mm ²	
Longueur totale du câble du câblage de la télécommande et câblage entre les unités de télécommande = L + L1 + L2 + ... Ln	Avec une télécommande	Jusqu'à 500 m
	Avec deux télécommandes	Jusqu'à 400 m
Longueur max. du câblage de chaque télécommande entre les unités intérieures = L1, L2, ..., Ln	Jusqu'à 200 m	

⚠ ATTENTION

- Le câble de la télécommande (ligne de communication) et les câbles CA 208 V à 240 V ne peuvent pas être parallèles ni entrer en contact, de même qu'ils ne peuvent pas être stockés dans les mêmes conduits. Sinon, des problèmes risqueraient de se produire au niveau du système de commande à cause du bruit produit ou d'autres facteurs.
- Si des modèles de la série U (TU2C-Link) sont combinés avec des modèles autres que la série U (TCC-Link), les spécifications de câblage et le nombre maximum d'unités intérieures connectables seront changés. Faites attention à leurs spécifications de communication lors de l'installation, la maintenance ou la réparation. Pour plus de détails, reportez-vous à la section « Ligne de communication » dans **7 Connexion électrique**.



Nombre max. d'unités intérieures connectables et type de communication

Unité extérieure	Type d'unité							
	Série U	Série U	Série U	Série U	*	*	*	*
Unité intérieure	Série U	Série U	*	*	Série U	Série U	*	*
Télécommande Capteur de télécommande	Série U	*	Série U	*	Série U	*	Série U	*
Type de communication	TU2C-Link				TCC-Link			
Nombre max. d'unités connectables	16				8			

*: Autre que la série U

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Après avoir effectué l'installation d'une unité intérieure supplémentaire, une réinstallation ou une réparation, configurez les adresses de nouveau.

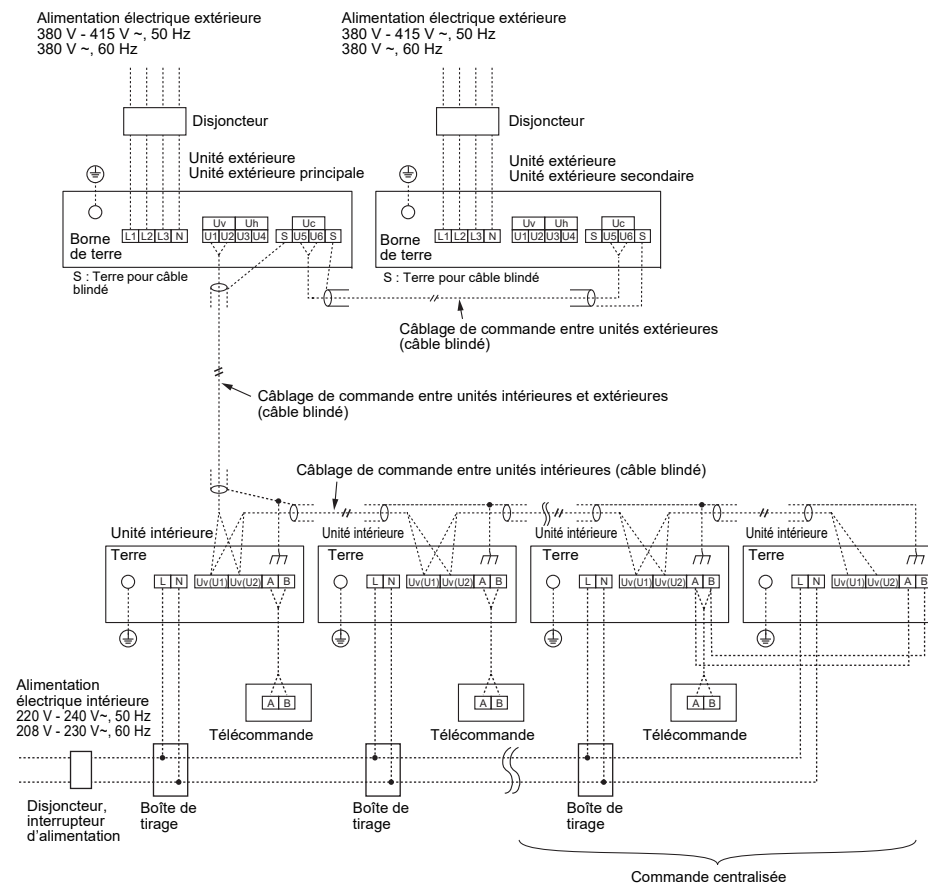
Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'installation joint à l'unité extérieure.

■ Câblage entre les unités intérieures et extérieures

REMARQUE

Un schéma de câblage ci-dessous représente à titre d'exemple un raccordement à la série SMMS-u. Pour un raccordement à une autre série d'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'installation joint à l'unité extérieure à connecter.

▼ Exemple de câblage

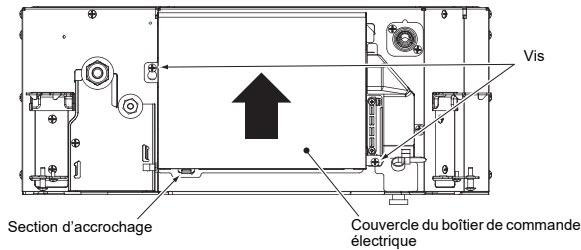


■ Raccordement des câbles

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

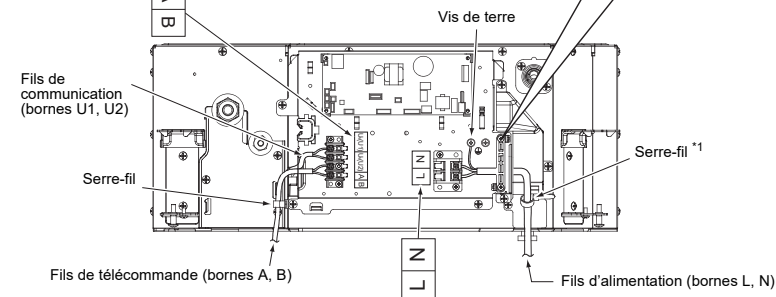
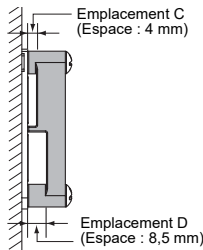
- Raccordez les câbles correspondant aux numéros de borne. Un raccordement incorrect provoquera une panne.
- Faites cheminer le câble par le port de raccordement du câble de l'unité intérieure.
- Le circuit basse tension est fourni pour le fil de commande et le fil de la télécommande. (Ne raccordez pas le circuit haute tension.)

1. Desserrez les deux vis et faites glisser le couvercle du boîtier de commande électrique dans la direction de la flèche pour le retirer.
2. Branchez le câble d'alimentation, les câbles de communication et le câble de la télécommande sur le bornier du boîtier de commande électrique.
3. Serrez les vis de la plaquette de connexion, puis fixez les câbles avec la bride de serrage fournie avec le boîtier des commandes électriques. (N'exercez aucune pression sur la section de raccordement du bornier.)
4. Montez le couvercle du boîtier des commandes électriques sans coincer les câbles. (Le cache-câble doit être installé après le câblage du panneau de plafond.)



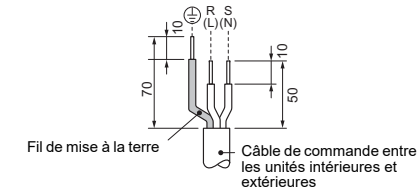
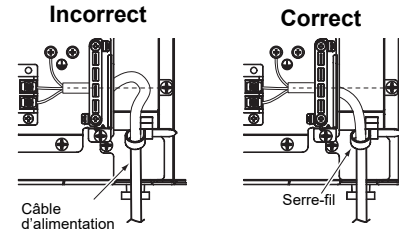
Sélectionnez le coté C ou D pour la position de fixation du câble d'alimentation en vous reportant au tableau suivant en fonction du type et du diamètre du câble.
* Le collier pour câble peut être fixé de chaque côté droit ou gauche. Serrez deux cordons côte à côte pour effectuer un raccordement double.

Type de fil	Spécification	Position de fixation du cordon
Cordon sous caoutchouc	Fil torsadé à 3 conducteurs de 2,5 mm ²	Emplacement D
Cordon sous caoutchouc	Fil torsadé à 2 conducteurs de 1,5 mm ²	Emplacement C



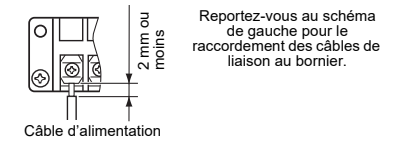
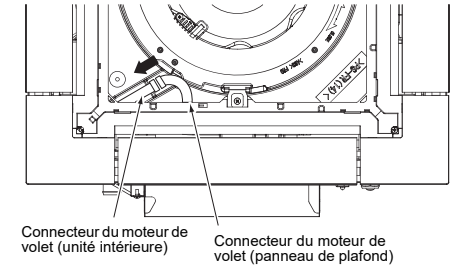
⚠ ATTENTION

*1 Assurez-vous de fixer le fil d'alimentation avec le serre-fil de sorte que de l'eau ne pénètre pas dans le boîtier de commande électrique via le fil d'alimentation.



■ Câblage du panneau de plafond

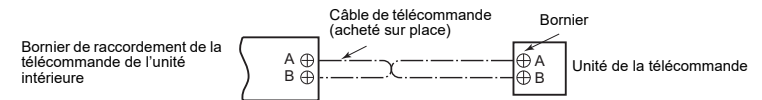
Conformément au manuel d'installation du panneau de plafond, raccordez le connecteur du moteur de volet sur le côté de panneau de plafond et le connecteur du moteur de volet sur le côté de l'unité intérieure.



■ Câblage de la télécommande

Dénudez le fil à raccorder sur environ 9 mm.

Schéma de câblage



■ Attribution des adresses

Attribuez les adresses comme indiqué dans le manuel d'installation joint à l'unité extérieure.

■ Câblage du panneau de plafond

D'après le manuel d'installation du panneau de plafond, branchez le connecteur (20P : Blanc) du panneau de plafond au connecteur (CN510 : Blanc) sur la carte de circuit imprimé du boîtier de commandes électriques.

8 Commandes utilisables

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Lors de la première utilisation du climatiseur, la télécommande est fonctionnelle quelques moments après la mise sous tension : cela est tout à fait normal et n'est pas le signe d'un problème.

- Concernant l'adressage automatique (Les adresses automatiques sont configurées via des opérations sur la carte de circuit de l'interface extérieure.) Pendant la configuration des adresses automatiques, la télécommande ne fonctionne pas. La configuration demande près de 10 minutes (plus généralement 5 minutes).
- Lorsque l'alimentation est sous tension après la configuration automatique de l'adresse, il faut au plus 10 minutes (généralement environ 3 minutes) pour que l'unité extérieure commence à fonctionner après la mise sous tension.

Avant la livraison du climatiseur de l'usine, toutes les unités sont configurées sur [STANDARD] (paramètre d'usine par défaut). Modifiez les paramètres de l'unité intérieure si nécessaire.

Vous pouvez modifier les réglages à l'aide de la télécommande avec fil.

- Les réglages ne peuvent pas être modifiés au moyen d'une télécommande sans fil et d'une télécommande simple. Vous devez donc installer aussi une télécommande câblée séparément.

■ Configuration des commandes utilisables (réglages sur le site)

Nom de modèle de la télécommande :

RBC-ASCU11-*

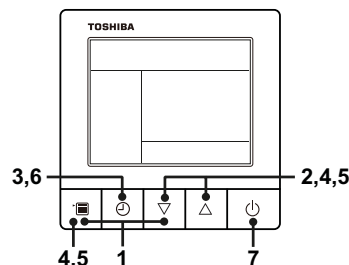
Procédure basique

N'oubliez pas d'arrêter le climatiseur avant de procéder aux réglages.

(Modifiez les paramètres lorsque le climatiseur ne fonctionne pas.)

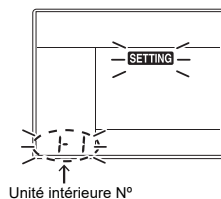
⚠ ATTENTION

Configurez uniquement le N° de code indiqué dans le tableau suivant : Ne configurez PAS d'autre N° de code. Si un N° de code non répertorié est configuré, le climatiseur risque de ne pas fonctionner ou un autre problème peut survenir.



1 Appuyez simultanément sur les touches de menu et [▽] et maintenez-les enfoncées pendant 10 secondes ou plus.

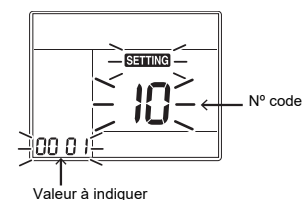
- Quelques instants plus tard, l'afficheur clignote comme le montre l'illustration. « ALL » s'affiche pour le nombre d'unités intérieures durant la communication initiale immédiatement après la mise sous tension.



2 Chaque pression sur la touche de réglage [▽][△] change les numéros d'unité intérieure du groupe de commande de manière cyclique. Sélectionnez l'unité intérieure dont vous désirez modifier les réglages.

- Le ventilateur de l'unité intérieure sélectionnée se met en marche et les volets d'air commencent à pivoter. Vous pouvez choisir l'unité intérieure pour laquelle vous souhaitez changer les réglages.

3 Appuyez sur la touche d'arrêt de minuterie pour confirmer l'unité intérieure sélectionnée.



4 Appuyez sur la touche de menu pour faire clignoter le N° code [**]. Changez le N° code [**] à l'aide de la touche [▽][△].

5 Appuyez sur la touche de menu pour faire clignoter les données définies [****]. Changez les données définies [****] à l'aide de la touche [▽][△].

6 Appuyez sur la touche d'arrêt de la minuterie pour régler terminer la configuration.

- Pour modifier d'autres paramètres de l'unité intérieure sélectionnée, répétez à partir de la Procédure 4.

7 Une fois tous les réglages effectués, appuyez sur la touche MARCHÉ/ARRÊT pour les finaliser. (Retour au mode normal)

- « SETTING » clignote puis le contenu d'affichage disparaît et le climatiseur entre en mode d'arrêt normal. (La télécommande n'est pas disponible lorsque « SETTING » clignote.)
- Pour modifier les paramètres d'une autre unité intérieure, répétez à partir de la Procédure 1.

■ Installation de l'unité intérieure dans un haut plafond

Lorsqu'une unité intérieure est installée dans un plafond dont la hauteur est supérieure à celle d'un plafond standard, vous devez procéder au réglage de plafond élevé pour adapter la vitesse du ventilateur.

Respectez la procédure de fonctionnement de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

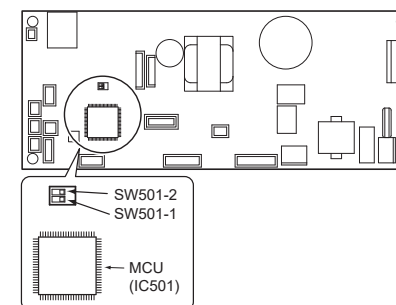
- Spécifiez [5d] pour le N° code dans la Procédure 4.
- Sélectionnez les données définies pour la Procédure 5 dans le tableau « Tableau des hauteurs de plafond permettant une installation » dans ce manuel.

Valeur à indiquer	Hauteur de plafond
0000	Standard (Réglage par défaut en usine)
0001	Plafond haut (1)
0003	Plafond haut (3)

Réglage sans télécommande

Modifiez le réglage pour les plafonds élevés au moyen du contacteur DIP, sur la carte CI.

- Une fois que les données définies ont été modifiées, même si vous pouvez librement les régler sur 0001 ou 0003, pour les réinitialiser sur 0000 (réglages d'usine), une télécommande (vendue séparément) est nécessaire pour effectuer ce changement. Après la modification des données définies, un climatiseur est mis en marche. Une fois le réglage effectué, redémarrez le climatiseur.



Valeur à indiquer	Hauteur de plafond	SW501-1	SW501-2
0000	Standard (Réglage par défaut en usine)	ARRÊT	ARRÊT
0001	Plafond haut (1)	MARCHÉ	ARRÊT
0003	Plafond haut (3)	ARRÊT	MARCHÉ

◆ Pour rétablir les réglages usine

Si vous voulez rétablir les réglages usine du contacteur DIP réglez SW501-1 et SW501-2 sur ARRÊT, branchez une télécommande câblée (vendue séparément), puis réglez les données du N° code [5d] sur « 0000 ».

■ 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 ou un autre matériel pour faire circuler l'air près du plafond.

Respectez la procédure de fonctionnement de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

- Spécifiez [06] pour le N° code dans la Procédure 4.
- Pour les données définies dans la Procédure 5, sélectionnez les données définies de la valeur-seuil de la température dans le tableau ci-dessous.

Valeur à indiquer	Modification du seuil de température
0000	Pas d'écart
0001	+1°C
0002	+2°C (Réglage par défaut en usine)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Réglage du témoin lumineux du filtre

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

Respectez la procédure de fonctionnement de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

- Spécifiez [01] pour le N° code dans la Procédure 4.
- Pour les données définies dans la Procédure 5, sélectionnez les données définies de la minuterie d'alarme du filtre dans le tableau suivant.

Valeur à indiquer	Minuterie d'alarme du filtre
0000	Aucun
0001	150 H
0002	2500 H (Réglage par défaut en usine)
0003	5000 H
0004	10000 H

- La minuterie du filtre peut ne pas être disponible selon la télécommande.

■ Comment régler le type de pivotement

Le type de volet à pivotement peut être sélectionné.

Respectez la procédure de fonctionnement de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

- Spécifiez [F0] pour le N° code dans la Procédure 4.
- Sélectionnez les données suivantes pour les données définies dans la Procédure 5.

Données définies de pivotement	Pivotement des volets d'air
0001	Pivotement standard (Réglage par défaut en usine)
0002	Pivotement couplé
0003	Pivotement cyclique

- **À propos du pivotement « couplé »**
Par « couplé », il faut comprendre une association des volets d'air 01 et 03 qui s'orientent et pivotent dans une même direction tandis que les volets d'air 02 et 04 suivent la direction opposée.
(Lorsque les volets 01 et 03 sont orientés vers le bas, les volets 02 et 04 sont dirigés à l'horizontale.)
- **À propos du pivotement « cyclique »**
Les quatre volets d'air pivotent indépendamment, à des moments différents qui leur sont propres.

⚠ ATTENTION

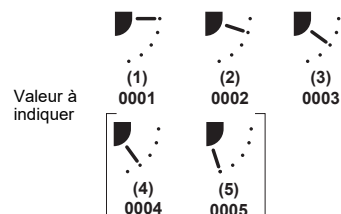
Ne réglez pas les données de pivotement sur « 0000 ». (Ce réglage peut provoquer une défaillance des volets d'air.)

■ Comment régler les volets d'air (Sans pivotement)

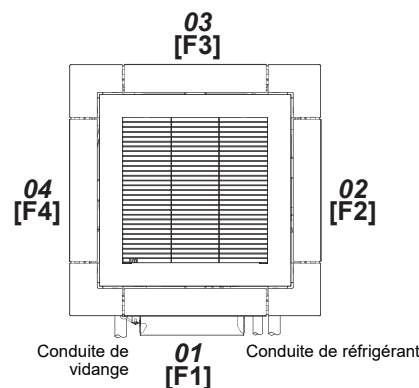
Une position des volets individuels (quatre directions) peut être verrouillée.

Respectez la procédure de fonctionnement de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

- Spécifiez [F1], [F2], [F3], ou [F4] pour le N° code dans la Procédure 4.
- Sélectionnez les données suivantes pour les données définies dans la Procédure 5.



- * Lorsque l'orientation (4) ou (5) est sélectionnée, une condensation peut se former en mode de refroidissement.
- Lorsque le réglage est défini, le témoin s'allume.



■ Comment annuler le verrouillage d'un volet d'air

Réglez l'orientation du flux d'air sur « 0000 » dans le mode opératoire du verrouillage des volets d'air donné ci-dessus.



Choix du réglage 0000

- Lorsque le réglage est annulé, le témoin s'éteint. Les autres possibilités de fonctionnement sont les mêmes que celles décrites à la section « Comment régler les volets d'air (Sans pivotement) ».

■ Pour sélectionner la direction du flux d'air horizontal

Vous pouvez modifier les positions de volet lors du refroidissement de la position d'atténuation de traces à la position sans courant d'air froid.

Respectez la procédure de fonctionnement de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

- Pour le N° code dans la Procédure 4, spécifiez [45].
- Sélectionnez les données suivantes pour les données définies dans la Procédure 5.

Données définies de la direction du vent	Réglage de l'orientation du flux d'air
0000	Position d'atténuation de traces (Direction de l'air permettant de réduire l'impact de traces et de traînées sur le plafond) [Réglage usine]
0002	Position sans courant d'air froid (Direction de l'air permettant de contrôler la descente de l'air froid)

■ Capteur de la télécommande

En principe, le capteur de température de l'unité intérieure détecte la température de la pièce. Configurez le capteur de la télécommande pour qu'il puisse calculer la température à proximité. Sélectionnez des éléments suivant la procédure de fonctionnement de base (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

- Spécifiez [32] pour le N° code dans la Procédure 4.
- Sélectionnez les données suivantes pour les données définies dans la Procédure 5.

Valeur à indiquer	0000	0001
Capteur de la télécommande	Pas utilisé (Réglage par défaut en usine)	Non utilisé

Lorsque clignote, le capteur de la télécommande est défaillant.

Sélectionnez les données définies [0000] (non utilisé) ou remplacez la télécommande.

■ Commande centralisée

Dans une commande de groupe, une télécommande peut commander jusqu'à 8 ou 16 unités maximum. (Selon l'unité extérieure.)

- La télécommande câblée peut uniquement commander une commande de groupe. La télécommande sans fil n'est pas disponible pour ce contrôle.
- Concernant la procédure de câblage et les fils du système de câblage individuel (ligne frigorigène identique), consultez la section « 7. Connexion électrique » de ce manuel.
- Le câblage entre les unités intérieures dans un groupe est réalisé dans la procédure suivante.
- Raccordez les unités intérieures en connectant les câbles des unités de télécommande à partir des borniers de télécommande (A, B) de l'unité intérieure raccordée avec une télécommande aux borniers de télécommande (A, B) de l'autre unité intérieure. (Aucune polarité)
- Pour la configuration d'adresse, reportez-vous au manuel d'installation joint à l'unité extérieure.

9 Essai de fonctionnement

■ Opérations préliminaires

- Avant la mise sous tension par le disjoncteur, procédez comme suit.
 - À l'aide d'un contrôleur d'isolement (500 VMΩ), vérifiez que la résistance est d'au moins 1 MΩ entre le bornier L à N et la terre. 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.
- Avant de démarrer un essai de fonctionnement, assurez-vous de régler les adresses en vous reportant au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.)

■ Exécuter un essai de fonctionnement

Faites fonctionner le climatiseur avec la télécommande comme d'habitude.

Pour la procédure de fonctionnement, reportez-vous au Manuel du propriétaire fourni avec l'unité externe.

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.

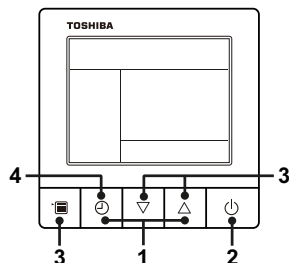
⚠ ATTENTION

- 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.

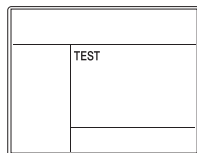
Télécommande avec fil

N'oubliez pas d'arrêter le climatiseur avant de procéder aux réglages.

(Modifiez les paramètres lorsque le climatiseur ne fonctionne pas.)



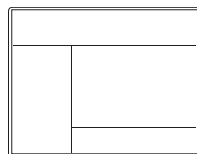
- Appuyez simultanément sur les touches d'arrêt de minuterie et la touche de réglage [△] et maintenez-les enfoncées pendant 10 secondes ou plus. [TEST] apparaît sur l'afficheur et l'exécution du test est autorisée.



- Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT.
- Appuyez sur la touche de menu pour sélectionner le mode de fonctionnement. Sélectionnez [Froid] ou [Chaud] avec la touche de réglage [▽] [△].

- Ne faites pas fonctionner le climatiseur dans un mode autre que [Froid] ou [Chaud].
- La fonction de commande de température est désactivée durant l'essai de fonctionnement.
- Le code de vérification s'affiche comme d'habitude.

- Après l'essai de fonctionnement, appuyez sur la touche d'arrêt de minuterie pour l'arrêter. ([TEST] disparaît de l'affichage et le climatiseur retourne au mode d'arrêt normal.)



Télécommande sans fil

- Mettez le climatiseur sous tension. Lors de la première mise sous tension du climatiseur après son installation, environ 5 minutes sont nécessaires pour que la télécommande devienne disponible. Lors de mises sous tension ultérieures, environ 1 minute est nécessaire pour que la télécommande devienne disponible. Procédez à un essai lorsque le temps requis est écoulé.

- Appuyez sur la touche « MARCHE/ARRÊT » de la télécommande, sélectionnez [Froid] ou [Chaud] au moyen du bouton « MODE », puis sélectionnez [HIGH] à l'aide de la touche « FAN ».

3

Essai de refroidissement	Essai de chauffage
Réglez la température sur 17 °C à l'aide des touches de réglage de la température.	Réglez la température sur 30 °C à l'aide des touches de réglage de la température.

4

Essai de refroidissement	Essai de chauffage
Après la réception d'un signal sonore de confirmation (bip), réglez immédiatement la température sur 18 °C à l'aide des touches temp. setup.	Après la réception d'un signal sonore de confirmation (bip), réglez immédiatement la température sur 29 °C à l'aide des touches temp. setup.

5

Essai de refroidissement	Essai de chauffage
Après la réception d'un signal sonore de confirmation (bip), réglez immédiatement la température sur 17 °C à l'aide des touches temp. setup.	Après la réception d'un signal sonore de confirmation (bip), réglez immédiatement la température sur 30 °C à l'aide des touches temp. setup.

- Répétez les procédures 4 → 5 → 4 → 5. Les indicateurs « Fonctionnement » (vert), « Minuterie » (vert) et « Prête » (orange) dans l'affichage du récepteur sans fil clignotent une dizaine de secondes avant que le climatiseur commence à fonctionner. Si l'un de ces indicateurs ne clignote pas, répétez les procédures 2 à 5.

- Lorsque l'essai est terminé, appuyez sur la touche « MARCHE/ARRÊT » pour arrêter le fonctionnement du climatiseur.

<Présentation du déroulement des essais effectués avec la télécommande sans fil>

▼ Essai de refroidissement :
MARCHE/ARRÊT → 17 °C → 18 °C → 17 °C → 18 °C → 17 °C → 18 °C → 17 °C → (essai de fonctionnement)
→ MARCHE/ARRÊT

▼ Essai de chauffage :
MARCHE/ARRÊT → 30 °C → 29 °C → 30 °C → 29 °C → 30 °C → 29 °C → 30 °C → (essai de fonctionnement)
→ MARCHE/ARRÊT

10 Entretien

<Entretien quotidien>

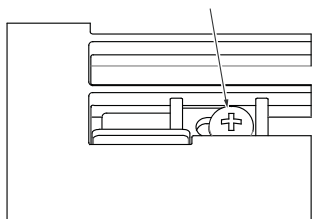
▼ Nettoyage du filtre à air

1 Arrêtez le climatiseur.

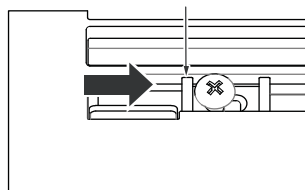
Désactivez le disjoncteur.

2 Ouvrez la grille d'admission d'air.

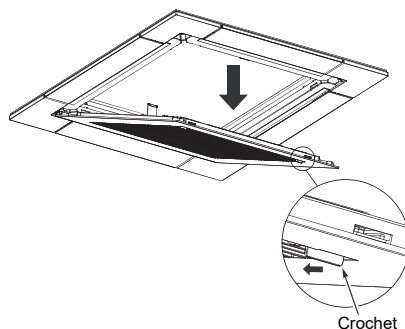
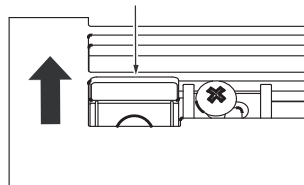
1) Dévissez la vis de fixation.



2) Faites glisser le support de fixation vers l'intérieur.

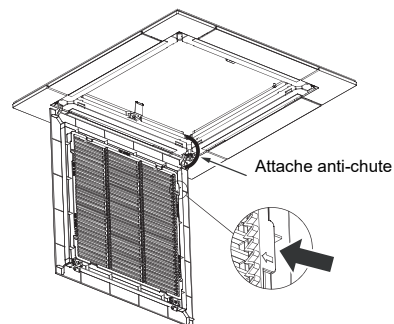


3) En tenant la grille d'entrée d'air, faites glisser le crochet dans la direction indiquée par la flèche, et ouvrez lentement la grille.



3 Sortez le filtre à air.

• Poussez l'extrusion du filtre à air à l'écart de la grille et retirez-le.



4 Nettoyez avec un aspirateur ou avec de l'eau.

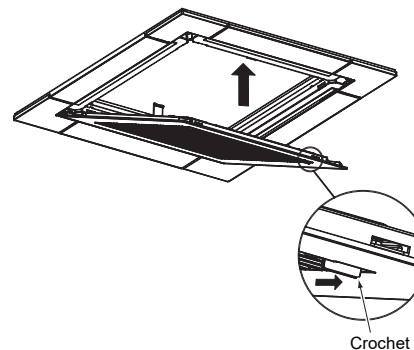
- S'il est très sale, nettoyez le filtre à air à l'eau tiède avec un détergent neutre ou juste de l'eau.
- Après le nettoyage à l'eau, faites bien sécher le filtre à air à l'ombre.



5 Montez le filtre à air.

6 Fermez la grille d'admission d'air.

- Vérifiez que l'attache anti-chute de la grille d'entrée d'air est fixée sur le panneau.
- À l'inverse de la procédure 1, fixez solidement le crochet, le support de fixation ainsi que la vis de fixation.



7 Activez le disjoncteur.

⚠ ATTENTION

- Ne démarrez pas le climatiseur lorsque le filtre à air est retiré.

▼ 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 anti-rouille. 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.

Pièces	Méthode d'inspection
Échangeur de chaleur*	Ouvrez la grille d'admission d'air pour retirer le pavillon d'entrée et le ventilateur, puis contrôlez l'échangeur de chaleur pour y vérifier la présence de tout dommage ou d'obstruction.
Moteur du ventilateur	Assurez-vous de l'absence de bruit anormal.
Ventilateur	Ouvrez la grille d'admission d'air et contrôlez le ventilateur pour vérifier s'il y a de l'instabilité, des dommages ou de la poussière adhésive.
Filtre	Ouvrez la grille d'admission d'air et vérifiez l'absence de tâche ou de fissure sur le filtre.
Bac d'évacuation*	Retirez le panneau, le pavillon d'entrée et le bac d'évacuation, puis vérifiez s'il y a des obstructions, une odeur anormale ou de la pollution d'eau de vidange.

*Reportez-vous au manuel d'entretien pour connaître la procédure à suivre afin d'y remédier.

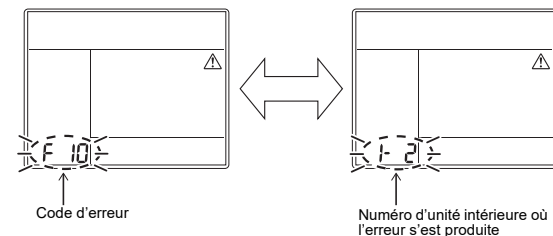
▼ Liste des vérifications

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	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyez le filtre avec de l'eau si celui-ci est contaminé. Remplacez-le s'il est endommagé.
Ventilateur	Intérieure	<ul style="list-style-type: none"> Vibration, équilibre Poussière/saleté, aspect général 	<ul style="list-style-type: none"> 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 de plafond, claires-voies	Intérieure	Poussière/saleté, rayures	Nettoyez-les s'ils sont contaminés ou appliquez un enduit protecteur.
Extérieur	Extérieure	<ul style="list-style-type: none"> Rouille, dégradation de l'isolant Dégradation/écaillage du revêtement 	Appliquez un enduit protecteur.

11 Résolution des problèmes

■ Confirmation et vérification

Si un problème se produit avec le climatiseur, l'indicateur d'arrêt de minuterie indique alternativement le code de vérification et le numéro de l'unité intérieure où le problème s'est produit.



■ Historique des problèmes et vérification

Vous pouvez vérifier l'historique des problèmes avec la procédure suivante si un problème se produit avec le climatiseur.

(L'historique des problèmes enregistre un maximum de 4 incidents.)

Vous pouvez le vérifier pendant le fonctionnement ou quand l'appareil est arrêté.

- Si vous vérifiez l'historique des problèmes durant une opération d'arrêt de la minuterie, l'arrêt de la minuterie sera annulé.

Procédure	Description du fonctionnement
1	<p>Appuyez sur la touche d'arrêt de minuterie pendant plus de 10 secondes et les indicateurs affiche une image indiquant que vous vous trouvez en mode d'historique des problèmes. Si [Vérification technique] s'affiche, le mode d'historique des problèmes est adopté.</p> <ul style="list-style-type: none"> [01 : Ordre de l'historique des problèmes] apparaît dans l'indicateur de température. L'indicateur d'arrêt de minuterie affiche alternativement le [code de vérification] et le [numéro d'unité intérieure] où le problème s'est produit.
2	<p>Chaque fois que vous appuyez sur la touche de réglage, l'historique des problèmes enregistré est affiché dans l'ordre.</p> <p>L'historique des problèmes apparaît dans l'ordre [01] (le plus récent) à [04] (le plus vieux).</p> <p>⚠ ATTENTION</p> <ul style="list-style-type: none"> En mode d'historique des problèmes, n'appuyez PAS sur la touche de menu pendant plus de 10 secondes, car cela effacerait entièrement l'historique des problèmes de l'unité intérieure.
3	<p>Une fois la vérification terminée, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour revenir en mode ordinaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si le climatiseur fonctionne, il reste activé même après avoir appuyé sur la touche MARCHE/ARRÊT. Pour reprendre le fonctionnement, appuyez de nouveau sur la touche MARCHE/ARRÊT.

Méthode de vérification

Sur la télécommande câblée, la télécommande de contrôle central et la carte de circuits imprimés de l'unité extérieure (I/F), un écran LCD de contrôle (télécommande) ou un écran à 7 segments (sur la carte de circuits imprimés de l'interface extérieure) est proposé pour afficher l'opération en cours. Ainsi, l'état de fonctionnement peut être connu. Avec cette fonction de diagnostic automatique, un problème ou une position erronée du climatiseur peut être détecté comme l'indique le tableau ci-dessous.

Liste des codes de vérification

La liste ci-dessous affiche chaque code d'erreur. Recherchez le contenu à vérifier sur la liste selon la pièce à inspecter.

- Dans le cas d'une vérification à partir de la télécommande intérieure : Reportez-vous à la section « Afficheur de télécommande câblée » sur la liste.
- Dans le cas d'une vérification à partir de l'unité extérieure : Reportez-vous à la section « Afficheur à 7 bâtonnets sur l'unité extérieure » sur la liste.
- Dans le cas d'une vérification à partir d'une unité intérieure à l'aide d'une télécommande sans fil : Reportez-vous à la section « Bloc de capteurs de l'unité de réception » sur la liste.

○ : Éclairé, ◻ : Clignote, ● : S'éteint

ALT : Le clignotement est alternatif en présence de deux LED clignotantes.

SIM : Le clignotement est simultané en présence de deux LED clignotantes.

Afficheur de télécommande avec fil	Code d'erreur		Télécommande sans fil				Nom du code de vérification	Dispositif évalué
	Écran à 7 segments de l'unité extérieure		Bloc de capteurs de l'unité de réception					
		Code auxiliaire	Fonctionnement	Minuterie	Prêt	Clignote		
E01	—	—	◻	●	●		Erreur de communication régulière entre l'unité intérieure et la télécommande (Déteçté du côté de la télécommande)	Télécommande
E02	—	—	◻	●	●		Problème de transmission de la télécommande	Télécommande
E03	—	—	◻	●	●		Erreur de communication régulière entre l'unité intérieure et la télécommande (Déteçté du côté de l'unité intérieure)	Unité intérieure
E04	—	—	●	●	◻		Problème de circuit de communication entre unités intérieures/extérieures (Déteçté du côté de l'unité intérieure)	Unité intérieure
E06	E06	Nombre d'unités intérieures dans lesquelles le capteur a été reçu normalement	●	●	◻		Abaissement du nombre d'unités intérieures	I/F
—	E07	—	●	●	◻		Problème de circuit de communication entre unités intérieures/extérieures (Déteçté du côté de l'unité extérieure)	I/F
E08	E08	Adresse d'unité intérieure dupliquée	◻	●	●		Adresses unité intérieure dupliquées	Unité intérieure • I/F
E09	—	—	◻	●	●		Télécommandes maîtres dupliquées	Télécommande
E10	—	—	◻	●	●		Problème de communication entre les MCU de l'unité intérieure	Unité intérieure
E11	—	—	◻	●	●		Problème de communication entre le kit de commande de l'application et l'unité intérieure	Unité intérieure Kit de commande d'application
E12	E12	01 : Communication des unités intérieures/extérieures 02 : Communications des unités extérieures/extérieures	◻	●	●		Problème de démarrage d'adresse automatique	I/F
E15	E15	—	●	●	◻		Aucune unité intérieure pendant l'adressage automatique	I/F
E16	E16	00 : Dépassement de capacité 01 ~ : Nombre d'unités connectées	●	●	◻		Dépassement de capacité/nombre d'unités intérieures connectées	I/F
E18	—	—	◻	●	●		Problème de communication entre l'unité intérieure de tête et les unités suivantes	Unité intérieure
E19	E19	00 : Unité de tête non déteçtée 02 : Deux ou plusieurs unités intérieures	●	●	◻		Problème de quantité d'unités extérieures de tête	I/F
E20	E20	01 : Unité extérieure d'une autre ligne connectée 02 : Unité intérieure d'une autre ligne connectée	●	●	◻		Autre ligne connectée pendant l'adressage automatique	I/F
E23	E23	—	●	●	◻		Problème d'émission lors de la communication entre unités extérieures Problème de nombre d'unités de stockage thermique (problème de réception)	I/F
E25	E25	—	●	●	◻		Adresses d'unités extérieures esclaves dupliquées	I/F
E26	E26	Nombre d'unités extérieures qui reçoivent le signal normalement	●	●	◻		Abaissement du nombre d'unités extérieures raccordées	I/F
E28	E28	Numéro d'unité extérieure déteçtée	●	●	◻		Problème d'unité extérieure secondaire	I/F
E31	E31	*1 Informations sur la quantité de convertisseurs	●	●	◻		Problème de communication de convertisseur	I/F
F01	—	—	◻	◻	●	ALT	Problème du capteur TCJ de l'unité intérieure	Unité intérieure
F02	—	—	◻	◻	●	ALT	Problème du capteur TC2 de l'unité intérieure	Unité intérieure
F03	—	—	◻	◻	●	ALT	Problème du capteur TC1 de l'unité intérieure	Unité intérieure
F04	F04	—	◻	◻	○	ALT	Problème du capteur TD1	I/F
F05	F05	—	◻	◻	○	ALT	Problème du capteur TD2	I/F

Afficheur de télécommande avec fil	Code d'erreur		Télécommande sans fil				Nom du code de vérification	Dispositif évalué
	Écran à 7 segments de l'unité extérieure		Bloc de capteurs de l'unité de réception					
		Code auxiliaire	Fonctionnement	Minuterie	Prêt	Clignote		
F06	F06	01 : Capteur TE1 02 : Capteur TE2 03 : Capteur TE3	☐	☐	○	ALT	Problème du capteur TE1, TE2 ou TE3	I/F
F07	F07	01 : Capteur TL1 02 : Capteur TL2 03 : Capteur TL3	☐	☐	○	ALT	Problème du capteur TL1, TL2 ou TL3	I/F
F08	F08	—	☐	☐	○	ALT	Problème de capteur TO	I/F
F09	F09	01 : Capteur TG1 02 : Capteur TG2 03 : Capteur TG3	☐	☐	○	ALT	Problème du capteur TG1, TG2 ou TG3	I/F
F10	—	—	☐	☐	●	ALT	Problème du capteur TA de l'unité intérieure	Unité intérieure
F11	—	—	☐	☐	●	ALT	Problème de capteur TF	Unité intérieure
F12	F12	01 : Capteur TS1 03 : Capteur TS3	☐	☐	○	ALT	Problème du capteur TS1 ou TS3	I/F
F13	F13	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3	☐	☐	○	ALT	Problème de capteur TH	Convertisseur compresseur
F15	F15	—	☐	☐	○	ALT	Erreur de câblage du capteur de température (TE, TL) de l'unité extérieure	I/F
F16	F16	—	☐	☐	○	ALT	Erreur de câblage du capteur de pression de l'unité extérieure (Pd, Ps)	I/F
F22	F22	—	☐	☐	○	ALT	Problème du capteur TD3	I/F
F23	F23	—	☐	☐	○	ALT	Problème de capteur Ps	I/F
F24	F24	—	☐	☐	○	ALT	Problème de capteur Pd	I/F
F29	—	—	☐	☐	●	SIM	Autre problème de l'unité intérieure	Unité intérieure
F30	F30	—	☐	☐	○	SIM	Problème de capteur d'occupation	Unité intérieure
F31	F31	—	☐	☐	○	SIM	Problème EEPROM de l'unité intérieure	I/F
H01	H01	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3	●	☐	●		Défaillance compresseur	Convertisseur compresseur
H02	H02	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3	●	☐	●		Panne compresseur (verrouillage)	Convertisseur compresseur
H03	H03	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3	●	☐	●		Problème du système de circuit de détection de courant	Convertisseur compresseur
H04	H04	—	●	☐	●		Compresseur 1 fonctionnement du thermostat	I/F
H05	H05	—	●	☐	●		Erreur câblage de capteur TD1	I/F
H06	H06	—	●	☐	●		Fonctionnement à basse pression de protection	I/F
H07	H07	—	●	☐	●		Protection de détection bas niveau huile	I/F
H08	H08	01 : Problème du capteur TK1 02 : Problème du capteur TK2 03 : Problème du capteur TK3 04 : Problème du capteur TK4 05 : Problème du capteur TK5	●	☐	●		Problème du capteur temp. de détection du niveau huile	I/F
H14	H14	—	●	☐	●		Compresseur 2 fonctionnement du thermostat	I/F
H15	H15	—	●	☐	●		Erreur câblage de capteur TD2	I/F
H16	H16	01 : Problème du système du circuit huile TK1 02 : Problème du système du circuit huile TK2 03 : Problème du système du circuit huile TK3 04 : Problème du système du circuit huile TK4 05 : Problème du système du circuit huile TK5	●	☐	●		Problème de circuit de détection de niveau d'huile	I/F
H25	H25	—	●	☐	●		Erreur câblage de capteur TD3	I/F

Afficheur de télécommande avec fil	Code d'erreur		Télécommande sans fil				Nom du code de vérification	Dispositif évalué
	Écran à 7 segments de l'unité extérieure		Bloc de capteurs de l'unité de réception					
		Code auxiliaire	Fonctionnement	Minuterie	Prêt	Clignote		
L02	L02	—	☐	●	☐	SIM	Non concordance de modèle entre unités intérieure et extérieure	I/F
L03	—	—	☐	●	☐	SIM	Unité centrale de l'unité intérieure dupliquée	Unité intérieure
L04	L04	—	☐	○	☐	SIM	Adresse de ligne d'unité extérieure dupliquée	I/F
L05	—	—	☐	●	☐	SIM	Unités intérieures avec priorité dupliquées (affichée dans l'unité intérieure avec priorité)	I/F
L06	L06	Nombre d'unités intérieures avec priorité	☐	●	☐	SIM	Unités intérieures avec priorité en double (Affiché pour les unités autres que les unités intérieures avec priorité)	I/F
L07	—	—	☐	●	☐	SIM	Ligne de groupe dans une unité intérieure individuelle	Unité intérieure
L08	L08	—	☐	●	☐	SIM	Groupe d'unités intérieures/Adresse non définie	Unité intérieure, I/F
L09	—	—	☐	●	☐	SIM	Capacité d'unité intérieure non définie	Unité intérieure
L10	L10	—	☐	○	☐	SIM	Capacité unité extérieure non définie	I/F
L17	L17	—	☐	○	☐	SIM	Problème de concordance de type d'unité extérieure	I/F
L18	L18	—	☐	○	☐	SIM	Problème du sélecteur de débit	I/F
L20	—	—	☐	○	☐	SIM	Adresses de commande centralisée dupliquées	Unité intérieure
L28	L28	—	☐	○	☐	SIM	Nombre trop élevé d'unités extérieures connectées	I/F
L29	L29	*1 Informations sur la quantité de convertisseurs	☐	○	☐	SIM	Problème de n° de convertisseur	I/F
L30	L30	Adresse d'unité intérieure détectée	☐	○	☐	SIM	Interverrouillage extérieur de l'unité intérieure	Unité intérieure
—	L31	—	—	—	—	—	Problème I/C étendu	I/F
P01	—	—	●	☐	☐	ALT	Problème avec le moteur de ventilation intérieur	Unité intérieure
P03	P03	—	☐	●	☐	ALT	Problème de température de refoulement TD1	I/F
P04	P04	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3	☐	●	☐	ALT	Fonctionnement commutateur circuit haute pression.	Convertisseur compresseur
P05	P05	00 : 01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3	☐	●	☐	ALT	Détection de phase manquante/Détection de défaillance d'alimentation Problème de tension CC convertisseur (compresseur) Problème de tension CC convertisseur (compresseur) Problème de tension CC convertisseur (compresseur)	I/F
P07	P07	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3 ----- 04 : Dissipateur thermique	☐	●	☐	ALT	Problème de surchauffe du dissipateur thermique ----- Problème de condensation du dissipateur thermique	Convertisseur compresseur, I/F
P10	P10	Adresse d'unité intérieure détectée	●	☐	☐	ALT	Problème de débordement de l'unité intérieure	Unité intérieure
P11	P11	—	●	☐	☐	ALT	Problème de gel de l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure	I/F
P12	—	—	●	☐	☐	ALT	Problème du moteur de ventilation de l'unité intérieure	Unité intérieure
P13	P13	—	●	☐	☐	ALT	Problème de détection de retour de liquide extérieur	I/F
P15	P15	01 : Condition TS 02 : Conditions TD	☐	●	☐	ALT	Fuite de gaz détectée	I/F
P17	P17	—	☐	●	☐	ALT	Problème de température de refoulement TD2	I/F
P19	P19	Numéro d'unité extérieure détectée	☐	●	☐	ALT	Problème de vanne inverse 4 voies	I/F
P20	P20	—	☐	●	☐	ALT	Fonctionnement en mode de protection contre les hautes pressions	I/F
P22	P22	#0 : Court-circuit d'élément #E : Problème de tension V CC #1 : Problème du circuit de détection de la position #2 : Problème du capteur de courant d'entrée #3 : Problème de verrouillage moteur #C : Problème de température du capteur (pas de capteur TH) #4 : Problème de courant moteur #D : Problème de court-circuit du capteur/déclenchement (pas de capteur TH) #5 : Problème de synchronisation/séquençage *Régler le N° convertisseur ventilateur sur le repère [#].	☐	●	☐	ALT	Problème de convertisseur du ventilateur de l'unité extérieure	Convertisseur du ventilateur

Afficheur de télécommande avec fil	Code d'erreur			Télécommande sans fil				Nom du code de vérification	Dispositif évalué
	Écran à 7 segments de l'unité extérieure			Bloc de capteurs de l'unité de réception					
		Code auxiliaire		Fonctionnement	Minuterie	Prêt	Clignote		
P26	P26	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3		☐	●	☐	ALT	Problème de protection contre les courts-circuits IPM	Convertisseur compresseur
P29	P29	01 : Compresseur côté 1 02 : Compresseur côté 2 03 : Compresseur côté 3		☐	●	☐	ALT	Problème du système du circuit de détection de la position compresseur	Convertisseur compresseur
P31	—	—		☐	●	☐	ALT	Autre problème d'unité intérieure (Problème d'unités intérieures secondaires groupées)	Unité intérieure

***1 Informations sur la quantité de convertisseurs**

(Série i de système multiple modulaire (SMMS-i))

N°	Convertisseur compresseur			Convertisseur du ventilateur	Problème
	1	2	3		
01	○				Compresseur 1
02		○			Compresseur 2
03	○	○			Compresseur 1 + Compresseur 2
04			○		Compresseur 3
05	○		○		Compresseur 1 + Compresseur 3
06		○	○		Compresseur 2 + Compresseur 3
07	○	○	○		Compresseur 1 + Compresseur 2 + Compresseur 3
08				○	Ventilateur
09	○			○	Compresseur 1 + Ventilateur
0A		○		○	Compresseur 2 + Ventilateur
0B	○	○		○	Compresseur 1 + Compresseur 2 + Ventilateur
0C			○	○	Compresseur 3 + Ventilateur
0D	○		○	○	Compresseur 1 + Compresseur 3 + Ventilateur
0E		○	○	○	Compresseur 2 + Compresseur 3 + Ventilateur
0F	○	○	○	○	Tous

○ : Problème de convertisseur

***1 Informations sur la quantité de convertisseurs**

(Séries e et u de système multiple modulaire (SMMS-e, SMMS-u))

N°	Convertisseur compresseur		Convertisseur du ventilateur		Problème
	1	2	1	2	
01	○				Compresseur 1
02		○			Compresseur 2
03	○	○			Compresseur 1 + Compresseur 2
08			○		Ventilateur 1
09	○		○		Compresseur 1 + Ventilateur 1
0A		○	○		Compresseur 2 + Ventilateur 1
0B	○	○	○		Compresseur 1 + Compresseur 2 + Ventilateur 1
10				○	Ventilateur 2
11	○			○	Compresseur 1 + Ventilateur 2
12		○		○	Compresseur 2 + Ventilateur 2
13	○	○		○	Compresseur 1 + Compresseur 2 + Ventilateur 2
18			○	○	Ventilateur 1 + Ventilateur 2
19	○		○	○	Compresseur 1 + Ventilateur 1 + Ventilateur 2
1A		○	○	○	Compresseur 2 + Ventilateur 1 + Ventilateur 2
1B	○	○	○	○	Tous

○ : Problème de convertisseur

• Pour plus de détails sur les codes de vérification déterminés avec une carte CI d'interface ou une carte CI de convertisseur, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure.

Problème détecté par le dispositif de commande centralisée

Indication de dispositif de commande centralisée	Code d'erreur		Télécommande sans fil				Nom du code de vérification	Dispositif évalué
	Afficheur à 7 bâtonnets de l'unité extérieure		Bloc de capteurs de l'unité de réception					
		Code auxiliaire	Fonctionnement	Minuterie	Prêt	Clignote		
C05	—	—	—				Problème d'émission pour le dispositif de commande centralisée	Dispositif de commande centralisée
C06	—	—	—				Problème de réception pour le dispositif de commande centralisée	Dispositif de commande centralisée
C12	—	—	—				Alarme par lot de l'interface de commande d'équipement polyvalent	Équipement polyvalent I/F
P30 (L20)	Diffère en fonction du contenu du problème de l'unité associée à l'alarme						Problème d'unités secondaires à commande groupée	Dispositif de commande centralisée
	—	—	(L20 s'affiche.)					

12 Spécifications

Modèle	Niveau sonore (dBA)		Poids (kg) Unité principale (Panneau de plafond)
	Refroidissement	Chauffage	
MMU-UP0051MH-E	*	*	15 (2,5)
MMU-UP0071MH-E	*	*	15 (2,5)
MMU-UP0091MH-E	*	*	15 (2,5)
MMU-UP0121MH-E	*	*	15 (2,5)
MMU-UP0151MH-E	*	*	15 (2,5)
MMU-UP0181MH-E	*	*	15 (2,5)

* En dessous de 70 dBA

Déclaration de conformité

Fabricant : TOSHIBA CARRIER CORPORATION
336 Tadehara, Fuji-shi, Shizuoka-ken 416-8521 JAPON

Titulaire TCF : TOSHIBA CARRIER EUROPE S.A.S
Route de Thil
01120 Montluel FRANCE

Déclare par la présente que le matériel décrit ci-dessous :

Dénomination générale : Climatiseur

Modèle/type : MMU-UP0051MH-E, MMU-UP0071MH-E, MMU-UP0091MH-E, MMU-UP0121MH-E, MMU-UP0151MH-E, MMU-UP0181MH-E

Dénomination commerciale : Climatiseur à Système multiple modulaire
Climatiseur à système multiple de récupération de chaleur
Climatiseur à Système multiple modulaire minisuper (série MiNi-SMMS)

Est conforme aux clauses de la Directive «Matériel» (Directive 2006/42/EC) et aux réglementations transposées en loi nationale

REMARQUE

Cette déclaration devient nulle et non avenue si des modifications techniques ou opérationnelles sont introduites sans le consentement du fabricant.

AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES FUITES DE FLUIDE FRIGORIGÈNE

Vérification de la limite de concentration

La pièce dans laquelle le climatiseur sera installé doit être telle qu'en cas de fuite du réfrigérant, sa concentration ne dépasse jamais une valeur donnée.

Le réfrigérant R410A utilisé n'est pas dangereux, il n'est pas toxique ni inflammable comme l'ammoniac et il n'est pas interdit par les lois sur la protection de la couche d'ozone. Toutefois, comme il contient autre chose que l'air, il peut entraîner un étouffement si sa concentration devient excessive. L'étouffement à cause du R410A a peu de chance de se produire. En raison du développement des bâtiments élevés, l'installation de climatiseurs multiples s'est accrue pour ménager l'espace occupable au plancher, offrir un contrôle individuel, préserver l'énergie en réduisant la chaleur et le transport d'énergie, etc.

Plus important encore, un système de climatiseurs multiples peut refournir une grande quantité de réfrigérant comparé à des climatiseurs individuels conventionnels. Si une seule unité d'un système de climatiseurs multiples doit être installée dans une petite pièce, sélectionnez le modèle qui convient et l'installation adaptée pour qu'en cas de fuite, la concentration n'atteigne pas la limite (et qu'en cas d'urgence les mesures puissent être prises avant l'accident).

Dans une pièce où la concentration peut excéder la limite, créez une ouverture sur les pièces voisines ou installez une ventilation mécanique associée à un détecteur de fuite de gaz.

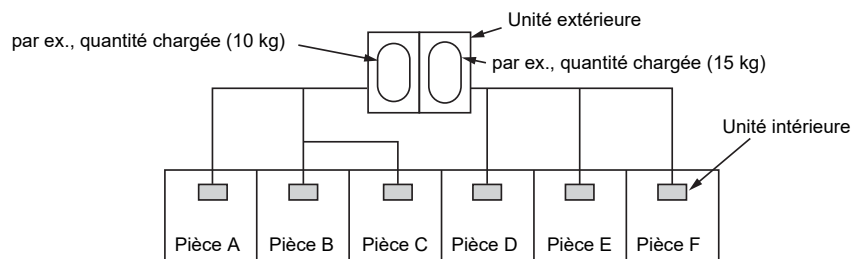
La concentration est donnée ci-dessous.

$$\frac{\text{Quantité totale de réfrigérant (kg)}}{\text{Volume minimum de la pièce recevant l'unité intérieure (m}^3\text{)}} \leq \text{Limite de concentration (kg/m}^3\text{)}$$

La limite de concentration du fluide frigorigène doit être conforme aux réglementations locales.

▼ REMARQUE 1

S'il existe 2 ou plusieurs systèmes de réfrigération dans un seul dispositif de réfrigération, les quantités de fluide frigorigène doivent être chargées dans chaque dispositif indépendant.



Pour la quantité de charge dans cet exemple :

La quantité possible de fuite de réfrigérant dans les pièces A, B et C est 10 kg.

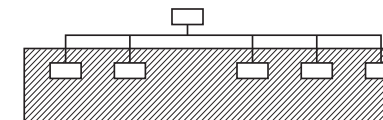
La quantité possible de fuite de réfrigérant dans les pièces D, E et F est 15 kg.

■ Important

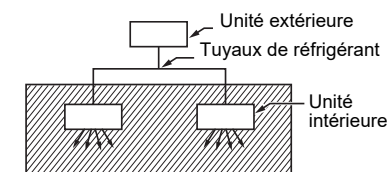
▼ REMARQUE 2

Les normes pour les volumes minimum des pièces sont les suivantes.

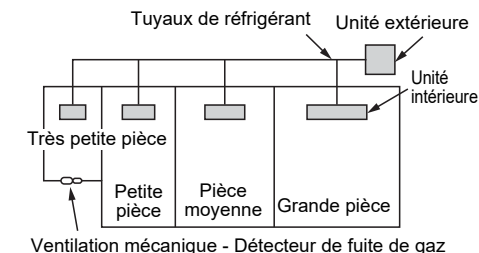
- 1) Sans cloison (portion ombrée)



- 2) Lorsqu'une ouverture vers la pièce adjacente est réalisée pour ventiler les fuites de gaz réfrigérant (ouverture sans porte ou ouverture d'au moins 0,15 % par rapport aux espaces au sol respectifs dans la partie supérieure ou inférieure de la porte).



- 3) Si une unité intérieure est installée dans une pièce cloisonnée et si la conduite de fluide frigorigène est interconnectée, la plus petite pièce devient le sujet de préoccupation. Mais si une ventilation mécanique est installée avec bouclage de sécurité sur un détecteur de gaz dans la plus petite pièce où la limite de densité est dépassée, le volume de la plus petite pièce devient le sujet de préoccupation.



■ Confirmation de la configuration de l'unité intérieure

Avant de livrer le système au client, vérifiez les adresses et paramètres de l'unité intérieure, qui a été installée à ce moment, puis remplissez la feuille de contrôle (tableau ci-dessous). Les données de quatre unités peuvent être saisies dans cette feuille de contrôle. Copiez cette feuille selon le nombre d'unités intérieures. Si le système installé fait partie d'un système de commande de groupe, utilisez cette feuille en saisissant chaque système de ligne dans chaque manuel d'installation livré avec les autres unités intérieures.

CARACTÉRISTIQUES REQUISES

Cette feuille de contrôle est nécessaire pour l'entretien après installation. Remplissez cette feuille, puis donnez ce manuel d'installation au client.

Feuille de contrôle de paramètres d'unité intérieure

Unité intérieure		Unité intérieure		Unité intérieure		Unité intérieure	
Nom de pièce		Nom de pièce		Nom de pièce		Nom de pièce	
Modèle		Modèle		Modèle		Modèle	
Vérifiez l'adresse d'unité intérieure. (Pour la méthode de vérification, reportez-vous au manuel d'entretien de l'unité extérieure.)							
* Dans un système unique, il est inutile de saisir l'adresse intérieure. (CODE NO. : ligne [12], Intérieur [13], Groupe [14], Commande centralisée [03])							
Ligne	Intérieur	Groupe	Ligne	Intérieur	Groupe	Ligne	Intérieur
Intérieur	Groupe	Ligne	Intérieur	Groupe	Ligne	Intérieur	Groupe
Adresse de commande centralisée		Adresse de commande centralisée		Adresse de commande centralisée		Adresse de commande centralisée	
Réglage divers				Réglage divers			
Avez-vous modifié le réglage de plafond élevé ? Si non, cochez la case [x] pour [NO CHANGE], et cochez la case [x] pour [ITEM] si vous l'avez changée. (Pour la méthode de contrôle, reportez-vous à « Commandes utilisables » de ce manuel.) * Lors du remplacement des cavaliers sur la carte d'interface intérieure, le réglage est automatiquement modifié.							
Configuration pour plafond élevé (N° CODE [5d])		Configuration pour plafond élevé (N° CODE [5d])		Configuration pour plafond élevé (N° CODE [5d])		Configuration pour plafond élevé (N° CODE [5d])	
<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT
<input type="checkbox"/> STANDARD	<input type="checkbox"/> STANDARD	<input type="checkbox"/> STANDARD	<input type="checkbox"/> STANDARD	<input type="checkbox"/> STANDARD	<input type="checkbox"/> STANDARD	<input type="checkbox"/> STANDARD	<input type="checkbox"/> STANDARD
<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 1
<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3	<input type="checkbox"/> PLAFOND HAUT 3
Avez-vous changé le moment où le témoin du filtre s'allume ? Si non, cochez la case [x] pour [NO CHANGE], et cochez la case [x] pour [ITEM] si vous l'avez changée.							
(Pour la méthode de contrôle, reportez-vous à « Commandes utilisables » de ce manuel.)				(Pour la méthode de contrôle, reportez-vous à « Commandes utilisables » de ce manuel.)			
Éclairage du témoin du filtre (N° CODE [01])		Éclairage du témoin du filtre (N° CODE [01])		Éclairage du témoin du filtre (N° CODE [01])		Éclairage du témoin du filtre (N° CODE [01])	
<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT
<input type="checkbox"/> AUCUN	<input type="checkbox"/> AUCUN	<input type="checkbox"/> AUCUN	<input type="checkbox"/> AUCUN	<input type="checkbox"/> AUCUN	<input type="checkbox"/> AUCUN	<input type="checkbox"/> AUCUN	<input type="checkbox"/> AUCUN
<input type="checkbox"/> 150 H	<input type="checkbox"/> 150 H	<input type="checkbox"/> 150 H	<input type="checkbox"/> 150 H	<input type="checkbox"/> 150 H	<input type="checkbox"/> 150 H	<input type="checkbox"/> 150 H	<input type="checkbox"/> 150 H
<input type="checkbox"/> 2500 H	<input type="checkbox"/> 2500 H	<input type="checkbox"/> 2500 H	<input type="checkbox"/> 2500 H	<input type="checkbox"/> 2500 H	<input type="checkbox"/> 2500 H	<input type="checkbox"/> 2500 H	<input type="checkbox"/> 2500 H
<input type="checkbox"/> 5000 H	<input type="checkbox"/> 5000 H	<input type="checkbox"/> 5000 H	<input type="checkbox"/> 5000 H	<input type="checkbox"/> 5000 H	<input type="checkbox"/> 5000 H	<input type="checkbox"/> 5000 H	<input type="checkbox"/> 5000 H
<input type="checkbox"/> 10000 H	<input type="checkbox"/> 10000 H	<input type="checkbox"/> 10000 H	<input type="checkbox"/> 10000 H	<input type="checkbox"/> 10000 H	<input type="checkbox"/> 10000 H	<input type="checkbox"/> 10000 H	<input type="checkbox"/> 10000 H
Avez-vous changé la valeur de l'écart de température détecté ? Si non, cochez la case [x] pour [NO CHANGE], et cochez la case [x] pour [ITEM] si vous l'avez changée.							
(Pour la méthode de contrôle, reportez-vous à « Commandes utilisables » de ce manuel.)				(Pour la méthode de contrôle, reportez-vous à « Commandes utilisables » de ce manuel.)			
Configuration d'une modification de la température détectée (N° CODE [06])		Configuration d'une modification de la température détectée (N° CODE [06])		Configuration d'une modification de la température détectée (N° CODE [06])		Configuration d'une modification de la température détectée (N° CODE [06])	
<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT
<input type="checkbox"/> PAS DÉCART	<input type="checkbox"/> PAS DÉCART	<input type="checkbox"/> PAS DÉCART	<input type="checkbox"/> PAS DÉCART	<input type="checkbox"/> PAS DÉCART	<input type="checkbox"/> PAS DÉCART	<input type="checkbox"/> PAS DÉCART	<input type="checkbox"/> PAS DÉCART
<input type="checkbox"/> +1 °C	<input type="checkbox"/> +1 °C	<input type="checkbox"/> +1 °C	<input type="checkbox"/> +1 °C	<input type="checkbox"/> +1 °C	<input type="checkbox"/> +1 °C	<input type="checkbox"/> +1 °C	<input type="checkbox"/> +1 °C
<input type="checkbox"/> +2 °C	<input type="checkbox"/> +2 °C	<input type="checkbox"/> +2 °C	<input type="checkbox"/> +2 °C	<input type="checkbox"/> +2 °C	<input type="checkbox"/> +2 °C	<input type="checkbox"/> +2 °C	<input type="checkbox"/> +2 °C
<input type="checkbox"/> +3 °C	<input type="checkbox"/> +3 °C	<input type="checkbox"/> +3 °C	<input type="checkbox"/> +3 °C	<input type="checkbox"/> +3 °C	<input type="checkbox"/> +3 °C	<input type="checkbox"/> +3 °C	<input type="checkbox"/> +3 °C
<input type="checkbox"/> +4 °C	<input type="checkbox"/> +4 °C	<input type="checkbox"/> +4 °C	<input type="checkbox"/> +4 °C	<input type="checkbox"/> +4 °C	<input type="checkbox"/> +4 °C	<input type="checkbox"/> +4 °C	<input type="checkbox"/> +4 °C
<input type="checkbox"/> +5 °C	<input type="checkbox"/> +5 °C	<input type="checkbox"/> +5 °C	<input type="checkbox"/> +5 °C	<input type="checkbox"/> +5 °C	<input type="checkbox"/> +5 °C	<input type="checkbox"/> +5 °C	<input type="checkbox"/> +5 °C
<input type="checkbox"/> +6 °C	<input type="checkbox"/> +6 °C	<input type="checkbox"/> +6 °C	<input type="checkbox"/> +6 °C	<input type="checkbox"/> +6 °C	<input type="checkbox"/> +6 °C	<input type="checkbox"/> +6 °C	<input type="checkbox"/> +6 °C
Capteur de la télécommande (N° CODE [32])		Capteur de la télécommande (N° CODE [32])		Capteur de la télécommande (N° CODE [32])		Capteur de la télécommande (N° CODE [32])	
<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT	<input type="checkbox"/> PAS DE CHANGEMENT
<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ	<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ	<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ	<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ	<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ	<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ	<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ	<input type="checkbox"/> NON UTILISÉ
<input type="checkbox"/> UTILISÉ	<input type="checkbox"/> UTILISÉ	<input type="checkbox"/> UTILISÉ	<input type="checkbox"/> UTILISÉ	<input type="checkbox"/> UTILISÉ	<input type="checkbox"/> UTILISÉ	<input type="checkbox"/> UTILISÉ	<input type="checkbox"/> UTILISÉ
Intégration des pièces vendues séparément		Intégration des pièces vendues séparément		Intégration des pièces vendues séparément		Intégration des pièces vendues séparément	
Avez-vous ajouté les pièces suivantes vendues séparément? Si oui, cochez la case [x] pour chaque pièce [ITEM]. (Lorsque des ajouts ont été faits, une modification des réglages est nécessaire dans certains cas. Pour la méthode de modification des réglages, reportez-vous au manuel d'installation de chaque pièce vendue séparément.)							
<input type="checkbox"/> Autres ()	<input type="checkbox"/> Autres ()	<input type="checkbox"/> Autres ()	<input type="checkbox"/> Autres ()	<input type="checkbox"/> Autres ()	<input type="checkbox"/> Autres ()	<input type="checkbox"/> Autres ()	<input type="checkbox"/> Autres ()

Toshiba Carrier Corporation

336 TADEHARA, FUJI-SHI, SHIZUOKA-KEN 416-8521 JAPAN

EB99840501