Les noms des modèles sont indiqués dans la section 1-3.

Outils nécessaires à l'installation

Tournevis Phillips Clé à ouverture fixe (ou clé simple) Niveau Clé hexagonale de 4 mm Règle graduée Outil d'évasement pour le modèle R410A

Couteau tout usage ou paire de Tubulure de jauge pour le modèle R410A Pompe à vide pour le modèle R410A Tuyau de charge pour le modèle R410A

Coupe-tuyau avec alésoir

1. AVANT L'INSTALLATION

1-1. INSTRUCTIONS A RESPECTER A TOUT MOMENT PAR MESURE DE SECURITE

- Veuillez lire les "INSTRUCTIONS A RESPECTER A TOUT MOMENT PAR MESURE DE SECURITE" avant de procéder à l'installation du climatiseur
- Veuillez respecter scrupuleusement les mises en garde contenues dans cette notice car elles concernent des points essentiels à la sécurité.
- Après avoir lu la présente notice, veuillez la conserver avec les INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT de l'appareil pour pouvoir la consulter ultérieurement.

AVERTISSEMENT (Peut entraîner la mort, des blessures graves, etc.)

ciseaux

Scie-cloche de 75 mm

Clé dynamométrique

■ N'installez jamais l'unité seul (utilisateur). Une installation incomplète peut être à l'origine d'un incendie, d'une électrocution, de blessures suite à la chute de l'appareil ou de fuites d'

- eau. Consulter un revendeur local ou un installateur agréé Exécuter les travaux d'installation en toute sécurité conformément aux instructions de la notice d'installation. Une installation incomplète peut être à l'origine d'un incendie, d'une élec-
- trocution, de blessures suite à la chute de l'appareil ou de fuites d'eau. Par mesure de sécurité, installer l'appareil dans un endroit capable de supporter son poids.
 - Si l'appareil est installé dans un endroit incapable de supporter son poids, il pourrait tomber et blesser quelqu'un.
- Tout travail sur le système électrique doit être exécuté par un électricien qualifié et expérimenté conformément aux manuel d'installation. Veiller à utiliser un circuit exclusif. Ne raccorder aucun autre appareil électrique sur le circuit du climatiseur. Un circuit électrique de capacité insuffisante ou une installation incorrecte peuvent être à l'origine d'un incendie ou d'une électrocution.
- Pour éviter toute détérioration, veillez à ce que les pièces et les vis n'exercent pas de pression excessive sur les câbles. Des fils endommagés pourraient provoquer un incendie ou une électrocution
- Toujours couper l'alimentation principale lors de l'installation de la carte à circuits imprimés du panneau de com-mande de l'unité interne ou lors d'une intervention sur le câblage électrique.
 - Le non-respect de ces recommandations peut être à l'origine d' une électrocution.
- Utiliser les câbles spécifiés pour raccorder en toute sécurité les unités interne et externe et fixer les câbles solidement aux sections de raccordement des blocs de sorties de façon à ce qu'ils n'exercent aucune pression sur les sections de raccordement. Ne pas prolonger les fils ni utiliser de connexion intermédiaire Un branchement incomplet et non sécurisé peut provoquer un incendie

- Ne pas installer l'appareil dans un endroit exposé à des fuites de gaz inflammable.
 La fuite et l'accumulation de gaz autour de l'appareil peut en-
- traîner des risques d'explosion.

 Ne pas utiliser de raccord intermédiaire ou de rallonge pour brancher le cordon d'alimentation et ne pas brancher plusieurs appareils à une même prise secteur.
 - Un mauvais contact, une isolation insuffisante, un courant trop fort. peuvent entraîner des risques d'incendie ou d'électrocution
- Veiller à utiliser les pièces fournies ou spécifiées dans la notice lors des travaux d'installation. L'utilisation de pièces défectueuses peut être à l'origine de bles-
- sures corporelles ou d'une fuite d'eau suite à un incendie, une électrocution, la chute de l'appareil, etc.
- Au moment de brancher la fiche d'alimentation dans la prise secteur, veiller à dépoussiérer et nettoyer la fiche et la prise en contrôlant qu'aucun élément n'est desserré. S'assurer que la fiche d'alimentation est enfoncée à fond dans la prise secteur La présence de poussière, de saleté ou d'éléments desserrés dans la fiche d'alimentation ou la prise secteur peut être à l'origine d'une électrocution ou d'un incendie. Contrôler la fiche d'alimentation et remplacer les éléments desserrés éventuels
- Fixer correctement le couvercle du boîtier électrique de l'unité interne et le panneau de service de l'unité externe. Si le couvercle du boîtier électrique de l'unité interne et/ou le panneau de service de l'unité externe sont mal fixés, ils risquent de provoquer un incendie ou une électrocution en raison de la poussière, de l'eau, etc. présentes dans le circuit.
- Lors de l'installation ou du déplacement de l'appareil, veiller à ce qu'aucune substance autre que le réfrigérant spécifié (R410A) ne pénètre dans le circuit de réfrigération. La présence d'une substance étrangère, comme de l'air dans le circuit, peut provoquer une augmentation anormale de la pression et causer une explosion, voire des blessures.

- Ne libérez pas le réfrigérant dans l'atmosphère. En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, aérez la pièce.
 Tout contact entre le réfrigérant et une flamme pourrait provoquer l'émission de gaz toxiques.
- A la fin de l'installation, aucune fuite de réfrigérant ne doit
 - être présente sur le circuit. En cas de fuite de réfrigérant dans une pièce, et si le réfrigérant entre en contact avec la partie chauffante d'un appareil de chauffage à ventilation, chauffage d'appoint, poêle, etc., des substances toxiques peuvent se dégager.
- Utiliser les outils et l'équipement de tuyauterie adaptés à l'installation.
 - La pression du réfrigérant R410A est 1,6 fois supérieure à celle du R22. L'utilisation d'outils ou d'équipements inadaptés et une installation incomplète peuvent provoquer l'éclatement des tuyaux et blesser quelqu'un.
- Pendant l'opération d'aspiration du réfrigérant, arrêter le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant. Si les tuyaux de réfrigérant sont débranchés avant l'arrêt du compresseur et si le robinet d'arrêt est ouvert, de l'air pourrait être aspiré et la pression du cycle de réfrigération pourrait monter de façon anormale. Les tuyaux pourraient éclater et blesser quelqu'un

 Pendant l'installation de l'appareil, brancher correctement
- les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur. Si le compresseur démarre avant le branchement des tuyaux de réfrigérant et si le robinet d'arrêt est ouvert, de l'air pourrait être aspiré et la pression du cycle de réfrigération pourrait monter de facon anormale. Les tuyaux pourraient éclater et blesser quelqu'un.
- Fixer un écrou évasé avec une clé dynamométrique comme indiqué dans cette notice. Si l'écrou évasé est trop serré, il pourrait se rompre au bout de plusieurs années et provoquer une fuite de réfrigérant.
- L'installation de l'appareil doit être conforme aux normes électriques nationales.

▲ PRECAUTION (Peut provoquer des blessures graves dans certains environnements si l'appareil n'est pas utilisé correctei

■ Raccordez correctement l'unité à la terre

- Ne pas raccorder le câble de terre à un tuyau de gaz, une conduite d'eau, un paratonnerre ou le câble de terre d'un téléphone. Une mise à la terre défectueuse pourrait entraîner un risque d' électrocution.
- Poser un disjoncteur de fuites à la terre selon l'endroit où le climatiseur sera monté.
- L'absence d'un disjoncteur de fuites à la terre peut entraîner des risques d'électrocution.
- Réaliser les travaux de vidange/tuvauterie conformément aux instructions de la notice d'installation. Si les travaux de vidange/tuyauterie ne sont pas réalisés cor
 - rectement, de l'eau pourrait s'écouler et endommager le mobilier qui se trouve sous l'appareil.
- Ne toucher ni à l'entrée d'air ni aux ailettes en aluminium de l'unité externe.
- Risque de blessures

■ Ne pas installer l'unité externe à proximité de l'habitat d' animaux de petite taille

Si des animaux de petite taille pénètrent dans l'unité et entrent en contact avec les composants électriques, ils pourraient provoquer un dysfonctionnement, des émissions de fumée ou un incendie. Il convient également de conseiller à l'utilisateur de nettoyer régulièrement la périphérie de l'unité.

1-2. CHOIX DE L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION

UNITE INTERNE

- Emplacement favorisant la circulation de l'air
- Emplacement favorisant la répartition de l'air dans la pièce.
- Mur solide sans vibration.
- Emplacement ne favorisant pas une exposition aux rayons directs du soleil.
- Emplacement permettant d'effectuer facilement la vidange de l'appareil.
- Emplacement à une distance de 1 m minimum du téléviseur et du poste de radio. Le fonctionnement du climatiseur peut interférer avec la réception radio ou TV. Il peut s'avérer nécessaire de brancher un amplificateur sur l'appareil concerné. Emplacement aussi éloigné que possible des lampes fluorescentes
- et à lumière incandescente (de façon à ce que le climatiseur puisse capter les signaux infrarouges envoyés par la télécommande).
- Emplacement permettant de retirer et de changer facilement le filtre à air.

TELECOMMANDE

- Emplacement dont l'accès est facile et visible.
- Emplacement hors de portée des enfants
- Choisissez un emplacement se trouvant à 1,2 m au dessus du sol environ, assurez-vous que l'unité interne reçoit sans problème les signaux envoyés par la télécommande à partir de cet emplacement (un ou deux signaux sonores indiquent que la réception est bonne). Puis, fixez le support de la télécommande sur un pilier ou un mur et placez-v la télécommande sans fil.

L'unité interne peut ne pas recevoir les signaux de la télécommande dans une pièce dont le système d'éclairage est à lampes fluorescentes à oscillateur intermittent.

UNITE EXTERNE

- Emplacement ne favorisant pas une exposition à des vents violents.
- Emplacement favorisant une bonne circulation d'air sans poussière Emplacement ne favorisant pas une exposition à la pluie ou aux
- rayons directs du soleil.
 Emplacement ne générant pas de nuisance pour le voisinage (bruit de fonctionnement ou pulsation d'air chaud). Emplacement sur un mur ou un support rigides pour éviter toute
- propagation du bruit de fonctionnement ou vibration de l'appareil.
- Emplacement qui ne risque pas d'être exposé à des fuites e gaz combustible
- Lorsque l'appareil est installé en hauteur, les pieds de support doivent être fixés.
- Emplacement à 3 m minimum de l'antenne TV ou radio. Le fonctionnement du climatiseur peut interférer avec la réception des ondes radio ou TV dans des régions où la réception est faible II peut s'avérer nécessaire de brancher un amplificateur sur l'appareil concerné.
- . Toujours installer l'appareil à l'horizontale.
- Installer le climatiseur dans un endroit à l'abri du vent et de la neige. Dans un endroit soumis à de fortes chutes de neige, installer un abri, un socle et/ou des écrans de protection.

Il est conseillé de faire une boucle avec le tuyau le plus près possible de l'unité externe de façon à réduire les vibrations transmises par l'unité.

Remarque

Si vous utilisez le climatiseur alors que la température extérieure est basse, veillez à observer les instructions cidessous

- N'installez iamais l'unité externe dans un endroit où le côté présentant l'entrée/la sortie d'air risque d'être directement exposé au vent.
- Pour protéger l'unité externe du vent, installez-la de façon à ce que l'entrée d'air soit face au mur.
- Pour éviter toute exposition au vent, il est recommandé d'in-staller un écran de protection du côté de la sortie d'air de l'unité externe

our éviter tout problème de fonctionnement, évitez d'installer le climatiseur dans les endroits suivants :

- En présence de fuites de gaz inflammable
- En présence d'une grande quantité d'huile de machine
- Dans les régions où l'air est très salin, comme en bord de mer. En présence de gaz sulfurique, comme dans les stations thermales
- En présence d'équipements haute fréquence ou sans fil.

1-3. FICHE TECHNIQUE

Mod	dèle	Alimentation *1		Caractéristiques des câbles *2			Taille des tuyaux (épaisseur *3, *4)	
Unité interne	Unité externe	Tension nominale	Fréquence	Puissance électrique du disjoncteur (Intérieur/extérieur)	Cordon d'alimen- tation intérieure	Cordon d'alimen- tation extérieure	Câble de connexion de l'unité interne/ externe	Gaz / Liquide
MS(H)-GE50VB	MU(H)-GE50VB	230 V	50 Hz	10 / 15 A	3 noyaux de 1,0 mm²	3 noyaux de 1,5 mm ² (10 maximum) 2,5 mm ² (15 maximum)	2 noyaux de 1,0 mm²	ø12,7 / 6,35 mm (0,8 mm)

Longueur des tuyaux et différence de hauteur				
Longueur maxi. des tuyaux	25 m			
Différence de hauteur maxi.	10 m			
Nombre de coudes maxi. *5, *6	10			
Dosage du réfrigérant A *7	20 g/m			
Epaisseur de l'isolation *8, *9	8 mm			

- *1 Raccordez à l'interrupteur d'alimentation qui présente un espace de 3 mm minimum lorsqu'il est en position ouverte pour interrompre la phase d'alimentation de la source. (Lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position fermée, toutes les phases doivent être inter-
- *2 Utilisez des câbles conformes au modèle 60245 IEC 57.
- *3 N'utilisez jamais des tuyaux dont l'épaisseur est inférieure à celle recommandée. Leur résistance à la pression serait insuffisante
- *4 Utilisez un tuyau en cuivre ou en alliage de cuivre sans soudure
- Veillez à ne pas écraser ou tordre le tuyau lors du cintrage Le rayon du cintrage d'un tuyau de réfrigérant doit être de 100 mm
- - Si la longueur du tuyau dépasse 7 m, une quantité supplémentaire de réfrigérant (R410A) doit être ajoutée. (Aucune quantité supplémentaire n'est nécessaire pour une longueur de tuyau inférieure à 7 m.) Quantité supplémentaire de réfrigérant = A × (longueur de tuyau (m) - 7)
- *8 Matériau d'isolation : mousse plastique résistante à la chaleur d'une densité de 0,045
- Utilisez toujours un matériau isolant de l'épaisseur spécifiée. Une isolation trop épaisse pourrait être à l'origine d'une installation incorrecte de l'unité interne alors qu'une isolation trop fine pourrait provoquer des fuites.

1-4. SCHEMA D'INSTALLATION

ACCESSOIRES

Veuillez contrôler les pièces suivantes avant l'installation.

<Unité interne>

Onito intorno						
(1)	Gabarit d'installation	1				
(2)	Vis de fixation du gabarit d'installation 4 × 25 mm	7				
(3)	3) Support de la télécommande					
(4)	4) Vis de fixation pour (3) 3,5 × 16 mm (Noire)					
(5)	/ / / / /					
(6)						
(7)	Bande de feutre (pour la tuyauterie gauche ou arrière gauche)	1				

<Unité externe>

(8) Douille de vidange <Modèle MSH seulement>

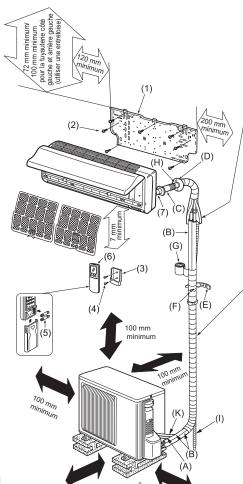
PIECES A FOURNIR

AU LOCAL D'INSTALLATION

(A)	Câble de connexion de l'unité interne/externe*	1			
(B)	Tuyau télescopique	1			
(C)	Manchon d'ouverture murale	1			
(D)	Cache d'ouverture murale	1			
(E)	Bande de fixation de tuyau	2 - 5			
(F)	Vis de fixation pour (E) 4 × 20 mm	2 - 5			
(G)	Ruban adhésif de tuyauterie				
(H)	Mastic	1			
(1)	Tuyau de vidange (ou tuyau en PVC souple, 15 mm de diamètre intérieur ou tuyau en PVC dur VP16)	1 ou 2			
(J)	Huile réfrigérante*	1			
(K)	Cordon d'alimentation*	1			

Placez le câble de connexion de l'unité intérieur/ extérieur (A) et le cordon d'alimentation (K) à 1 m minimum du câble de l'antenne TV.

Ces unités doivent être installés par des entrepreneurs agréés conformément aux réglementations locales en vigueur.

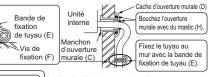


Anrès le test de contrôle des fuites appliquez soigneusement du matériau isolant pour obstruer les trous

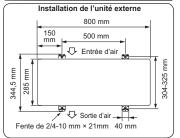
Bande de

. Vis de

Si la tuyauterie doit être fixée sur un mur contenant des métaux (de l'étain par ex.) ou un treillis métallique, utilisez un morceau de bois traité d'une épaisseur de 20 mm minimum entre le mur et la tuyauterie ou isolez la tuvauterie en lui appliquant 7 à 8 couches de ruban adhésif en vinyle. Si vous désirez utiliser la tuyauterie existante, effectuez un cycle de REFROIDISSE-MENT de 30 minutes et lancez l' aspiration avant de procéder à la dépose de l'ancien climatiseur. Reformez l'écrou évasé en respectant les dimensions des nouveaux tuyaux de réfrigérant.



Veillez à utiliser le manchon d'ouverture murale (C) pour éviter tout contact entre le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) et les pièces métalliques du mur ou toute détérioration causée par les rongeurs si le mur est creux.



Tuvau de vidange de l'unité externe Modèle MSH seulement>

- Installez le tuyau de vidange avant de rac corder la tuyauterie des unités interne et externe.
- Raccordez le tuyau de vidange (I) diam. int. de 15 mm comme sur l'illustration.
- Veillez à installer le tuvau de vidange vers le bas pour faciliter le flux de vidange. Remarque:

N'utilisez pas de douille de vidange (8) dans les régions froides. Le liquide vidangé pourrait geler et provoquer l'arrêt du ventilateur.





L'apparence de l'unité externe peut varier d'un modèle à l'autre

INSTALLATION DE L'UNITE INTERNE

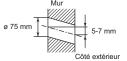
2-1. FIXATION DU GABARIT D'INSTALLATION

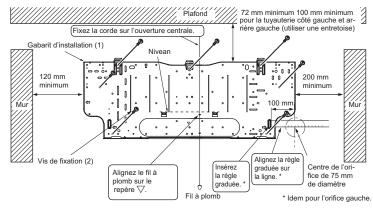
- Repérez un matériau de structure (comme un goujon) dans le mur et fixez le gabarit d'installation (1) horizontalement à l'aide de vis de fixation (2).
- Pour éviter toute vibration du gabarit d'installation (1), veillez à installer les vis de fixation dans les orifices indiqués sur l'illustration. Pour un support supplémentaire, les vis de fixation peuvent également être installées dans d'autres orifices.
- Après avoir enlevé l'alvéole défonçable, appliquer du ruban vinyle sur ses bords pour éviter d'endommager les fils.
- Lorsque des boulons à encastrer dans le mur en béton doivent être utilisés, fixez le gabarit d'installation (1) à l'aide d'une ouverture ovale de 11 × 20 · 11 × 26 (pas de 450 mm).
 Si le boulon à encastrer est trop long, remplacez-le par un boulon plus court, disponible dans les ma-
- Mur

2-2. PERCEMENT D'UNE OUVERTURE MURALE

- 1) Déterminez la position de l'ouverture murale
- 2) Percez un trou de 65 mm de diamètre. Le côté extérieur doit être 5 à 7 mm plus bas que le côté intérieur

3) Insérez le manchon d'ouverture murale (C).





2-3. BRANCHEMENT DU CABLE POUR L'ALIMENTATION INTERIEURE

- Utilisez le circuit spécifique de climatisation intérieure.
- Longueur du cordon d'alimentation (fil gauche / fil droit) : 1m / 2m.
- Faites passer le cordon d'alimentation du coin bas gauche au coin bas droit de l'unité intérieure

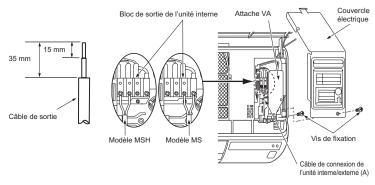
Vert/Jaune : Terre Cordon d'alimentation Bleu : N Marron : L

2-4. RACCORDEMENT DES CABLES DE L'UNITE INTERNE Vous pouvez raccorder le câble de connexion de l'unité interne/externe sans déposer le panneau frontal.

1) Ouvrez le panneau frontal.

2) Retirez une vis en maintenant le couvercle électrique, puis retirez le couvercle électrique.

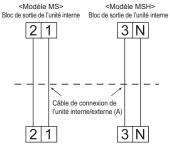
- 3) Retirez l'attache VA.
- 4) Passez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) depuis l'arrière de l'unité interne et préparez l'extrémité du câble
- 5) Desserrez la vis de fixation des bornes, raccordez d'abord le câble de terre, puis le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) au bloc de sortie. Veillez à ne pas effectuer d'erreur de branchement. Fixez fermement le câble au bloc de sortie pour ne faire apparaître aucune partie de son noyau et n'appliquez aucune force extérieure à la section de raccordement du bloc de sortie. Serrez fermement les vis de fixation des bornes afin d'éviter tout faux contact. Après l'opération de serrage, tirez légèrement sur les câbles pour s'assurer qu'ils sont bien fixés.
- 6) Fixez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) et le câble de terre à l'aidede l'attache VA. N' oubliez jamais d'accrocher la griffe gauche de l'attache VA. Fixez fermement l'attache VA.



- Prévoyez une longueur de câble de connexion supplémentaire en vue d'entretiens ultérieurs. Veillez à ce que le câble de terre soit un peu plus long que les autres câbles. (35 mm mini-
- Ne pas plier l'excédent de fil, ne pas l'entasser dans un petit espace. Attention à ne pas en dommager les fils.

mum)

Remarque : Ne pas placer les fils entre l'unité interne et la plaque d'installation (1). Un fil endommagé pourrait provoquer un dégagement de chaleur ou un incendie

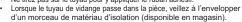


Bloc de sortie de l'unité externe Bloc de sortie de l'unité externe

2-5. MISE EN FORME DE TUYAU ET TUYAU DE VIDANGE

- Mise en forme de tuyau

 Placez le tuyau de vidange sous la conduite de réfrigérant
- Assurez-vous que le tuyau de vidange n'est ni relevé ni ondulé. Ne tirez pas sur le tuyau pour y appliquer le ruban adhésif.



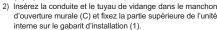


Ruban adhésif de tuvauterie (G)

Tuyauterie arrière, droite ou tirée vers le bas

1) Assemblez la conduite de réfrigérant et le tuyau de vidange, la tuyauterie est tirée appliquez ensuite fermement le ruban adhésif de tuyauterie vers la droite.

(2) Les droites de la france de la (G) à partir de l'extrémité





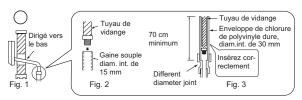
si la tuyauterie est tirée vers la droite

3) Vérifiez si l'unité interne est correctement fixée sur le gabarit d'installation (1) en le déplaçant d'un côté à l'autre

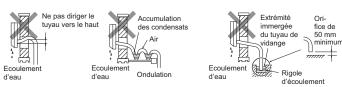
4) Repoussez fermement la partie inférieure de l'unité interne sur le gabarit d'installation (1)

Tuyau de vidange

- Si la rallonge du tuyau de vidange doit traverser une pièce, veillez à l'envelopper d'un isolant disponible dans le commerce
- Le tuyau de vidange doit être dirigé vers le bas pour faciliter l'écoulement. (Fig. 1)
- Si le tuyau de vidange fourni avec l'unité interne est trop court, connectez-le au tuyau de vidange (I) se trouvant dans le local d'installation. (Fig. 2)
- Lors du raccordement du tuyau de vidange à l'enveloppe de chlorure de polyvinyle dure, veillez à l' insérer correctement dans l'enveloppe. (Fig. 3)



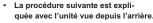
Les exemples d'installation de la tuyauterie de vidange illustrés ci-dessous sont à éviter.

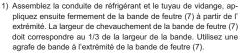


Tuyauterie gauche ou arrière gauche Remarque

Veillez à fixer de nouveau le tuyau de vidange et le bouchon de vidange si la tuyauterie est tirée vers le côté gauche ou arrière gauche Sinon, de l'eau pourrait s'écouler du

tuyau de vidange.





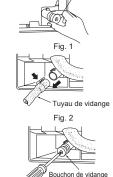
- 2) Retirez le bouchon de vidange du côté arrière droit de l'unité interne. (Fig. 1)
 - Immobilisez l'extrémité de la partie convexe et retirez le
- bouchon de vidange.

 3) Retirez le tuyau de vidange du côté arrière gauche de l'unité interne. (Fig. 2)
- · Immobilisez l'attache indiquée par les flèches et tirez le tuyau de vidange vers l'avant.
- 4) Placez le bouchon de vidange sur la section sur laquelle le tuyau de vidange doit être fixé à l'arrière de l'unité interne. (Fig. 3)
- · N'insérez aucun outil pointu comme des tournevis dans l'orifice situé à l'extrémité du bouchon et insérez complètement le bouchon dans le bac de vidange.
- 5) Insérez complètement le tuyau de vidange dans le bac de vidange sur le côté arrière droit de l'unité interne. (Fig. 4)
 - Veillez à ce que le tuyau soit fermement fixé sur le bac de vidange grâce à la saillie qui se trouve sur la partie insérée.
- 6) Insérez le tuyau de vidange dans le manchon d'ouverture murale (C) et fixez la partie supérieure de l'unité interne sur le gabarit d' installation (1). Déplacez ensuite l'unité interne complètement vers la gauche pour faciliter le placement de la tuyauterie à l'arrière de l'unité
- 7) Découpez un morceau du matériel d'emballage, accrochez-le sur la nervure arrière, et utilisez-le comme entretoise pour lever l' unité intérieure. (Fig. 5)
- 8) Raccordez la conduite de réfrigérant à l'aide du tuyau télescopique (B).

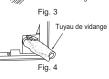
Tuyau en cuivre

9) Repoussez fermement la partie inférieure de l'unité interne sur le gabarit d'installation (1).

Ruban adhésif de tuyauterie (G) de feutre (7) tuyauterie est tirée vers la gauche. Bouchon de vidange



Bouchon de vidange



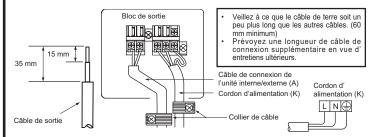


Outil d'évasement

INSTALLATION DE L'UNITE EXTERNE 3.

3-1. RACCORDEMENT DES CABLES DE L'UNITE EXTERNE

- 1) Ouvrez le panneau de service
- 2) Desserrez la vis de fixation des bornes, raccordez correctement le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) depuis l'unité interne au bloc de sortie. Veillez à ne pas effectuer d'erreur de branchement. Fixez fermement le câble au bloc de sortie pour ne faire apparaître aucune partie de son noyau et n'appliquez aucune force extérieure à la section de raccordement du bloc de sortie.
- 3) Serrez fermement les vis de fixation des bornes afin d'éviter tout faux contact. Après l'opération de serrage, tirez légèrement sur les câbles pour s'assurer qu'ils sont bien fixés
- 4) Branchez le cordon d'alimentation (K)
- 5) Fixez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) et le cordon d'alimentation (K) avec le collier de câble.
- 6) Refermez soigneusement le panneau de service.



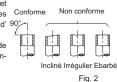
3-2. TRAVAUX D'EVASEMENT

- Coupez correctement le tuyau en cuivre avec un coupetuyaux.
- 2) Ebarbez parfaitement la partie tronçonnée du tuyau. (Fig. 3) • Dirigez l'extrémité du tuyau en cuivre vers le bas lors de l' ébarbage de façon à éliminer les bavures de l'intérieur du

tuyau 3) Retirez les écrous à évasement fixés sur les unités interne et externe, puis posez-les sur le tuyau après avoir éliminé toutes

les bavures. (il est impossible de les poser après les travaux d' 90° évasement). 4) Travaux d'évasement (Fig. 4, 5). Tenez fermement le tuyau de cuivre dans la dimension indiquée dans le tableau. Sélection-

nez A mm dans le tableau suivant l'outil que vous utilisez



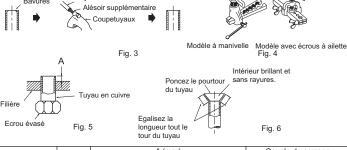
Tuyau en

Fia. 1

Comparez les travaux d'évasement avec la Fig. 6.

5) Contrôle

· Si l'évasement n'est pas conforme à l'illustration, coupez la partie évasée et refaites l'évase ment.



	Ecrou (mm)		A (mm)	Couple de serrage		
Diamètre du tuyau (mm)		Outil type d'embrayage pour le modèle R410A	Outil type d'embrayage pour le modèle R22	Ecrou à oreilles pour le modèle R22	N•m	kgf•cm
ø 6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø 9,52 (3/8")	22				34,3 - 41,2	350 - 420
ø12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49,0 - 56,4	500 - 575
ø15,88 (5/8")	ø15,88 (5/8") 29			2,0 - 2,5	73,5 - 78,4	750 - 800

3-3. RACCORDEMENT DES TUYAUX

- Serrez l'écrou évasé avec une clé dynamométrique comme indiqué dans le tableau.
- Si l'écrou évasé est trop serré, il pourrait se rompre au bout de plusieurs années et provoquer une fuite de réfrigérant.

Raccordement de l'unité interne

Raccordez les conduits de liquide et de gaz à l'unité interne.

Appliquez une fine couche d'huile réfrigérante (J) sur la surface d'appui du conduit.

- - Pour effectuer le raccordement, alignez d'abord le centre, puis serrez l'écrou à évasement de 3 à 4 tours
- Respectez les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous pour raccorder la tuyauterie de l' unité interne et serrez avec deux clés. Un serrage excessif risque d'endommager la partie évasée.

Raccordement de l'unité externe

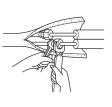
Raccordez les tuyaux aux raccords de tuyau du robinet d'arrêt de l'unité externe de la même façon que pour l'unité interne.

Le serrage doit être effectué avec une clé dynamométrique ou une clé plate en respectant les couples de serrage spécifiés pour l'unité interne

3-4. ISOLATION THERMIQUE ET RUBANAGE

- 1) Recouvrez les raccords de tuyauterie d'une bande isolante pour tuyaux.
- Du côté de l'unité externe, isolez correctement chaque tuyau, vannes incluses
 Appliquez du ruban adhésif de tuyauterie (G) en commençant par l'
- entrée de l'unité externe.

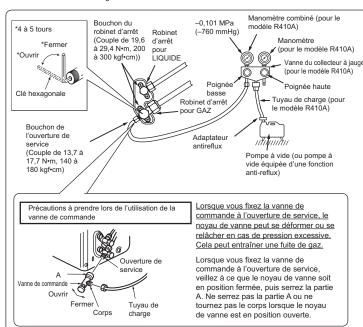
 - Collez l'extrémité du ruban adhésif (G) (avec le produit adhésif fourni). Si la tuyauterie doit passer dans le plafond, les toilettes ou dans un endroit où la température et l' humidité sont élevées, ajoutez une couche supplémentaire de bande isolante disponible dans le commerce pour éviter toute formation de condensation.



PROCEDURES DE PURGE, TEST DE CONTROLE DES FUITES ET ESSAI DE FONCTIONNEMENT

4-1. PROCEDURES DE PURGE ET TEST DE CONTROLE DES FUITES

- 1) Retirez le bouchon de l'ouverture de service du robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe. (Le robinet d'arrêt ne peut pas fonctionner en l'état à sa sortie de l'usine, complètement fermé par le bouchon.)
- 2) Raccordez la vanne du collecteur à jauge et la pompe à vide à l'ouverture de service du robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe.



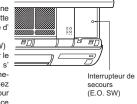
- 3) Mettez la pompe à vide en marche. (Faites le vide pendant 15 minutes minimum.)
- 4) Contrôlez la dépression ainsi obtenue avec la vanne du collecteur à jauge, puis fermez la vanne et arrêtez la pompe à vide.
- 5) Patientez pendant une minute ou deux. Assurez-vous que l'aiguille de la vanne du collecteur à jauge reste dans la même position. Vérifiez que le manomètre indique une pression de -0,101 MPa [Jauge] (-760 mmHg).
- 6) Retirez rapidement la vanne du collecteur à jauge de l'ouverture de service du robinet d'arrêt.
- 7) Lorsque les conduites de réfrigérant sont raccordées et purgées, ouvrez complètement les robinets d' arrêt aux deux extrémités des conduits de liquide et de gaz. La mise en service sans ouvrir complètement les robinets d'arrêt diminue le rendement de l'unité et peut être source de panne

- 8) Reportez-vous aux étapes 1-3. et chargez la quantité de réfrigérant recommandée si nécessaire. Veillez à charger lentement le liquide réfrigérant. Sinon, la composition de réfrigérant dans le système peut changer et affecter les performances du climatiseur.
- Serrez le bouchon de l'ouverture de service pour recréer les conditions d'origine.
- 10) Test de contrôle des fuites

4-2. ESSAI DE FONCTIONNEMENT (Le mode de chauffage est pour le modèle MSH seulement.)

1) Insérez la fiche d'alimentation électrique dans la prise secteur et/ou enclenchez le disjoncteur. Vérifiez qu'aucune DEL n'est allumée. Si les DEL clignotent, vérifiez si l'ailette horizontale est installée correctement. Consultez la notice d' utilisation pour obtenir de plus amples informations.

2) Appuyez une fois sur l'interrupteur de secours (E.O. SW) pour le REFROIDISSEMENT (COOL), et deux fois pour le CHAUFFAGE (HEAT). L'essai de fonctionnement va s' effectuer pendant 30 minutes. Si le témoin de fonctionnement supérieur clignote toutes les 0,5 secondes, vérifiez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) pour détecter tout mauvais branchement. Le mode d'urgence (température réglée sur 24°C) prendra le relais à la fin de l'essai de fonctionnement.



3) Pour arrêter le fonctionnement, appuyez plusieurs fois sur le bouton E.O. SW. jusqu'à ce que les témoins LED s'éteignent. Consultez la notice d'utilisation pour plus d'informations.

Contrôle de la réception des signaux (infrarouges) de la télécommande Appuyez sur la touche MARCHE/ARRET de la télécommande (6) et vérifiez l'audibilité du signal sonore électronique provenant de l'unité interne. Appuyez de nouveau sur la touche MARCHE/ARRET de la télécommande pour éteindre le climatiseur.

A l'arrêt du compresseur, le dispositif de prévention du redémarrage se met en marche pour éviter le redémarrage du compresseur pendant 3 minutes pour protéger le climatiseur.

4-3. FONCTION DE REDEMARRAGE AUTOMATIQUE

Ce produit est équipé d'une fonction de redémarrage automatique. Lorsque l'alimentation se coupe pendant le fonctionnement (comme lors des pannes d'électricité), la fonction remet automatiquement l'unité en marche sur le réglage précédent dès que l'alimentation est rétablie. (Consultez la notice d'utilisation pour plus d'informations.)

Attention :

Après l'essai de fonctionnement ou le contrôle de la réception des signaux de la télécommande, éteignez l'unité à l'aide du bouton E.O. SW ou de la télécommande avant de couper l'alimentation. Sinon, l'unité se remettra automatiquement en marche lorsque l'alimentation est rétablie

A l'attention de l'utilisateur

- Après installation de l'unité, veillez à expliquer à l'utilisateur la fonction de redémarrage automatique.
- Si la fonction de redémarrage automatique n'est pas indispensable, elle peut être désactivée. Adressez-vous au responsable de l'entretien pour désactiver la fonction. Consultez le manuel d' entretien pour plus d'informations.

4-4. EXPLICATIONS DESTINEES A L'UTILISATEUR

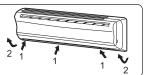
- A l'aide de la NOTICE D'UTILISATION, expliquez à l'utilisateur l'emploi du climatiseur (utilisation de la télécommande, remplacement des filtres à air, enlèvement ou placement de la télécommande sur son support, nettoyage, précautions à prendre pour le fonctionnement, etc.)
- Recommandez à l'utilisateur de lire attentivement la NOTICE D'UTILISATION

DEPLACEMENT ET ENTRETIEN

5-1. DEPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU

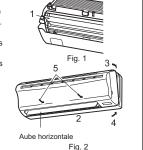
Dépose

- 1) Retirez les 2 vis qui fixent l'ensemble du panneau.
- 2) Déposez le panneau. Retirez d'abord l'extrémité inférieure.



Pose

- 1) Orientez l'aube horizontale légèrement vers le bas.(Fig. 1)
- Attachez le bas du panneau avant sous l'aube horizontale.
- 3) Fixez le haut du panneau avant.
- 4) Fixez le bas du panneau avant et serrez-le en utilisant des vis
- 5) Poussez la partie du panneau avant indiquée par les flèches pour fermer le panneau avant de façon sûre



5-3. PURGE

Lors du déplacement ou de la mise au rebut du climatiseur, il est nécessaire de purger le système en suivant la procédure ci-dessous de façon à ne pas libérer le réfrigérant dans l'atmosphère

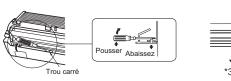
- 1) Raccordez la vanne du collecteur à jauge à l'ouverture de service du robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe.
- Fermez complètement le robinet d'arrêt du côté du conduit de liquide de l'unité externe.
- 3) Fermez presque complètement le robinet d'arrêt du côté du conduit de gaz de l'unité externe pour faciliter sa fermeture complète lorsque le manomètre indique 0 MPa [Jauge] (0 kgf/cm²)
- 4) Lancez le mode de REFROIDISSEMENT (COOL) d'urgence.
 - Pour lancer le fonctionnement d'urgence en mode de REFROIDISSEMENT (COOL), débranchez la fiche d'alimentation électrique et/ou coupez le disjoncteur. Au bout de 15 secondes, rebranchez la fiche d'alimentation électrique et/ou enclenchez le disjoncteur, puis appuyez une fois sur l'interrupteur de secours (E.O. SW). (Le REFROIDISSEMENT [COOL] d'urgence peut être exécuté en continu pendant 30 minutes maximum).
- 5) Fermez complètement le robinet d'arrêt du côté du tuyau de gaz de l'unité externe lorsque le manomètre indique 0,05 à 0 MPa [Jauge] (environ 0,5 à 0 kgf/cm²).
- 6) Arrêtez le mode de REFROIDISSEMENT (COOL) d'urgence Appuyez sur l'interrupteur d'urgence une fois (modèle MS) ou deux fois (modèle MSH) pour stopper le fonctionnement.

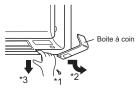
5-2. DEPOSE DE L'UNITE INTERNE

Retirez la partie inférieure de l'unité interne du gabarit d'installation.

- 1) Déposez le panneau. (Voir RETRAIT DU PANNEAU AVANT montré plus haut.)
- 2) Insérez des tournevis plats dans les creux carrés au bas gauche et droit de l'unité intérieure et poussez-les vers le haut ; le bas de l'unité intérieure s'abaisse et les crochets se desserrent. *1 Retirez la vis

 - *2 Retirez la languette de la boite à coin de l'unité intérieure, et tirez la boite à coin
 - *3 Tirez l'unité intérieure pour l'enlever





This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/



HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

AUTHORIZED REPRESENTATIVE IN EU:

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.