FRANÇAIS

TABLE DES MATIERES

1. AVANT L'INSTALLATION.....1
2. INSTALLATION DE L'UNITE INTERNE.....5
3. INSTALLATION DE L'UNITE EXTERNE 9
4. ESSAI DE FONCTIONNEMENT 10
5. PURGE 10

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

Outils nécessaires à l'installation

Tournevis Phillips	Outil d'évasement pour le modèle R32, R410A
Niveau	Tubulure de jauge pour le modèle R32, R410A
Règle graduée	Pompe à vide pour le modèle R32, R410A
Couteau tout usage ou paire de ciseaux	Tuyau de charge pour le modèle R32, R410A
Scie-cloche de 75 mm	Coupe-tuyau avec alésoir
Clé dynamométrique	Bouteille d'eau
Clé à ouverture fixe (ou clé simple)	0,9 à 1,0 l d'eau

1. AVANT L'INSTALLATION

SIGNIFICATION DES SYMBOLES AFFICHÉS SUR L'UNITÉ INTERNE ET/OU SUR L'UNITÉ EXTERNE

	**AVERTISSEMENT** (Risque d'incendie)	Cette unité utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude, il produira un gaz toxique et un incendie risque de se déclencher.
	Veuillez lire la NOTICE D'UTILISATION avec soin avant utilisation.	
	Le personnel d'entretien est tenu de lire avec soin la NOTICE D'UTILISATION et le MANUEL D'INSTALLATION avant utilisation.	
	De plus amples informations sont disponibles dans la NOTICE D'UTILISATION, le MANUEL D'INSTALLATION et documents similaires.	

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.

FR

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

- **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 électrocution, de blessures suite à la chute de l'appareil ou de fuites d'eau.
- **Lors de l'installation de l'appareil, utiliser l'équipement de protection et les outils adéquats, par mesure de sécurité.**
  Le non-respect de ces recommandations peut être à l'origine de blessures.
- **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 sup-porter 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.
- **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.
- **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 commande 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 entraîner 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, etc. peuvent entraîner des risques d'incendie ou d'électrocution, etc.
- **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 blessures 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, du déplacement ou de l'entretien de l'appareil, veiller à ce qu'aucune substance autre que le réfrigérant spécifié (R32) 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. L'utilisation de réfrigérant autre que celui qui est spécifié pour le système provoquera une défaillance mécanique, un mauvais fonctionnement du système, ou une panne de l'appareil. Dans le pire des cas, la sécurité du produit pourrait être gravement mise en danger.
- **Ne pas modifier l'unité.**
  Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, d'électrocution, de blessure ou de fuite d'eau.
- **Ne libérez pas le réfrigérant dans l'atmosphère. En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, aérez la pièce. A la fin de l'installation, aucune fuite de réfrigérant ne doit être présente sur le circuit.**
  Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude comme un radiateur-ventilateur, un chauffage au kérosène ou une cuisinière, il produira un gaz toxique. Fournissez une ventilation adéquate en accord avec la norme EN378-1.
- **Utiliser les outils et l'équipement de tuyauterie adaptés à l'installation.**
  La pression du réfrigérant R32 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.
- **Lorsque le circuit de réfrigération présente une fuite, ne pas purger à l'aide du compresseur. 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 façon 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.**
- **Lorsque vous utilisez un brûleur à gaz ou un autre appareil produisant des flammes, extrayez complètement le réfrigérant du climatiseur et veillez à ce que la zone soit bien ventilée.**
  Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec une flamme ou une pièce chaude, il produira un gaz toxique et un incendie risque de se déclencher.
- **Ne faites usage d'aucun moyen visant à accélérer le processus de dégivrage ou à nettoyer autre que ceux recommandés par le fabricant.**
- **L'appareil doit être rangé dans une pièce ne contenant aucune source d'allumage continue (exemple : flammes nues, appareil à gaz ou chauffage électrique).**
- **Ne percez pas et ne brûlez pas l'appareil.**
- **Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.**
- **La tuyauterie doit être protégée contre tout dommage physique.**
- **L'installation de tuyauterie doit être limitée au strict minimum.**
- **Les réglementations nationales sur les gaz doivent être respectées.**
- **Gardez les ouvertures de ventilation libres d'obstruction.**
- **Tenir les appareils à gaz, les radiateurs électriques et autres sources d'incendie (sources d'inflammation) à l'écart des lieux où l'installation, les réparations et autres travaux sur le climatiseur seront effectués.**
- **L'appareil sera stocké dans une zone bien ventilée où la taille des pièces correspond à la surface des pièces spécifiée pour le fonctionnement.**
- **Ne coupez pas le disjoncteur sauf en cas d'odeur de brûlé ou lors des travaux de maintenance ou d'inspection.**
  Le capteur de réfrigérant monté dans l'unité interne ne reçoit plus d'alimentation et ne peut pas détecter la fuite de réfrigérant. Ceci pourrait provoquer un incendie.

⚠ PRECAUTION (Peut provoquer des blessures graves dans certains environnements si l'appareil n'est pas utilisé correctement.)

- **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/tuyauterie conformément aux instructions de la notice d'installation.**
  Si les travaux de vidange/tuyauterie ne sont pas réalisés correctement, 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.
- **Ne faites pas fonctionner le climatiseur pendant des travaux de construction et de finition intérieurs, ou lorsque vous cirez le sol.**
  Avant d'utiliser le climatiseur, ventilez bien le local après exécution de ce type de travaux. Dans le cas contraire, des éléments volatils pourraient adhérer à l'intérieur du climatiseur et provoquer une fuite d'eau ou la formation de rosée.
- **Ne pas installer l'unité dans un endroit où sont utilisés des appareils produisant de la fumée, des gaz ou utilisant des produits pharmaceutiques.**
  Le capteur de réfrigérant monté dans l'unité interne peut réagir à ces substances et afficher une erreur de une fuite de réfrigérant.
- **Faites attention à la rotation du ventilateur lorsque le disjoncteur est activé.**
  Lorsque le capteur de réfrigérant détecte la fuite de réfrigérant, le ventilateur démarre automatiquement. Risque de blessures.
- **Lorsque vous utilisez un aérosol pour la construction intérieure, les travaux de finition ou le scellement d'une ouverture murale, coupez le disjoncteur et ventilez bien la pièce. Le capteur de réfrigérant peut réagir au gaz contenu dans les aérosols, ce qui peut provoquer une fausse détection.**

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

UNITE INTERNE

⚠ ⚠ AVERTISSEMENT

Cet appareil doit être installé dans des pièces dont l'espace au sol est supérieur à celui indiqué dans le présent manuel d'installation.

- Emplacement favorisant la circulation de l'air.
- Emplacement favorisant une bonne répartition de l'air froid (ou chaud) dans la pièce.
- Mur solide sans vibration.
- Emplacement ne favorisant pas une exposition aux rayons directs du soleil. Ne pas exposer aux rayons directs du soleil pendant la période entre le déballage et l'utilisation.
- 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. Ceci afin que le climatiseur puisse capter les signaux infrarouges envoyés par la télécommande. La chaleur générée par ces lampes peut entraîner une déformation ou les ultraviolets peuvent entraîner une détérioration.
- Emplacement permettant de retirer et de changer facilement le filtre à air.
- Emplacement éloigné de sources de chaleur ou de vapeur.
- Ne pas installer l'unité dans un environnement où sont utilisés des appareils au gaz propane, butane ou méthane, des aérosols insecticides par exemple, des appareils générant de la fumée, des matériaux de revêtement et des médicaments, où à un endroit où des gaz à base de souffre sont générés.
- Le capteur de réfrigérant monté dans l'unité interne peut réagir à ces substances et afficher une erreur de une fuite de réfrigérant. Cela pourrait empêcher l'unité de fonctionner.

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).

Remarque :
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. Si l'unité externe est exposée au vent pendant le dégivrage, ce dernier sera plus long.
- Emplacement favorisant une bonne circulation d'air sans poussière excessive.
- 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 de 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. Il 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.

Remarque:
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 ci-dessous.
- N'installez jamais 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'installer un écran de protection du côté de la sortie d'air de l'unité externe.

Pour 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 des endroits exposés à des projections d'huile ou dont l'atmosphère est chargée d'huile (tels que les centres de cuisson et les usines susceptibles de modifier et d'altérer les caractéristiques du plastique).
- Dans les régions où l'air est très salin, comme en bord de mer.
- En présence de gaz sulfurés qui se dégagent par exemple des sources chaudes ou des eaux usées.
- En présence d'équipements haute fréquence ou sans fil.
- En présence d'émissions importantes de COV (composés organiques volatiles), dont les composés de phtalate, le formaldéhyde etc., qui peuvent provoquer un craquage chimique.
- L'appareil sera entreposé de manière à prévenir tout dommage mécanique.

En cas de raccordement à une unité externe utilisant du réfrigérant R32, installer dans un local dont la surface au sol est égale ou supérieure à Amin, en fonction de la quantité de réfrigérant M (réfrigérant chargé en usine + réfrigérant ajouté sur site). Pour la quantité de réfrigérant et la charge de réfrigérant supplémentaire, se reporter à l'unité externe.

M [kg]	Amin [m^2]
1,00	Aucune exigence
1,10	
1,20	
1,30	
1,40	
1,50	
1,60	
1,70	
1,80	
1,84	3,63
1,90	3,75
2,00	3,95
2,10	4,15
2,20	4,34
2,30	4,54
2,40	4,74

FR

1-3. FICHE TECHNIQUE

Modèle		Alimentation *1			Caractéristiques des câbles *2		Taille des tuyaux (épaisseur *3, *4)	Charge de réfrigérant maximum
Unité interne	Unité externe	Tension nominale	Fréquence	Puissance électrique du disjoncteur	Alimentation (3 noyaux)	Câble de connexion de l'unité interne/ externe	Gaz / Liquide	
MFZ-KW25VG	MUFZ-KW25VGHZ	230 V	50 Hz	10 A	1,0 mm^2	4 noyaux de 2,0 mm^2	ø9,52 / 6,35 mm (0,8 mm)	1260g
MFZ-KW35VG	MUFZ-KW35VGHZ			12A				
MFZ-KW50VG	MUFZ-KW50VGHZ			16 A	2,0 mm^2		ø12,7 / 6,35 mm (0,8 mm)	1760g
MFZ-KW60VG	MUFZ-KW60VGHZ							

*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 interrompues.)
*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.
*5 Veillez à ne pas écraser ou tordre le tuyau lors du cintrage.
*6 Le rayon du cintrage d'un tuyau de réfrigérant doit être de 100 mm minimum.
*7 Si la longueur du tuyau dépasse 7 m, une quantité supplémentaire de réfrigérant 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
*9 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.

(KW25, 35/KW50, 60)

Longueur des tuyaux et différence de hauteur	
Longueur maxi. des tuyaux	20/30 m
Différence de hauteur maxi.	12/15 m
Nombre de coudes maxi. *5, *6	10
Dosage du réfrigérant A *7	20 g/m
Epaisseur de l'isolation *8, *9	8 mm

FR

1-4. SCHEMA D'INSTALLATION

ACCESSOIRES

Vérifier les pièces suivantes avant l'installation.

<Unité interne>

(1)	Tuyau de vidange*	1
(2)	Gaine du tuyau	1
(3)	Collier	2
(4)	Pile (AAA) pour (10)	2
(5)	Support de fixation de l'appareil intérieur	1
(6)	Vis de fixation pour (5) 4 × 25 mm	5
(7)	Vis à bois pour la fixation de l'appareil intérieur	4
(8)	Rondelle de (7)	4

(9)	Bande de feutre (Utilisée pour la tuyauterie côté gauche ou arrière gauche)	1
(10)	Télécommande sans fil	1
(11)	Filtre d'épuration d'air	2
(12)	Étiquette du disjoncteur	1
(13)	Notice du disjoncteur	1

*** Remarque :**
Le tuyau de vidange est raccordé à l'appareil.

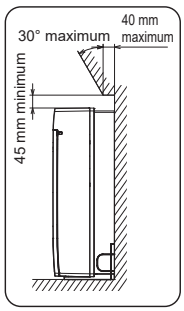
PIECES A FOURNIR AU LOCAL D'INSTALLATION

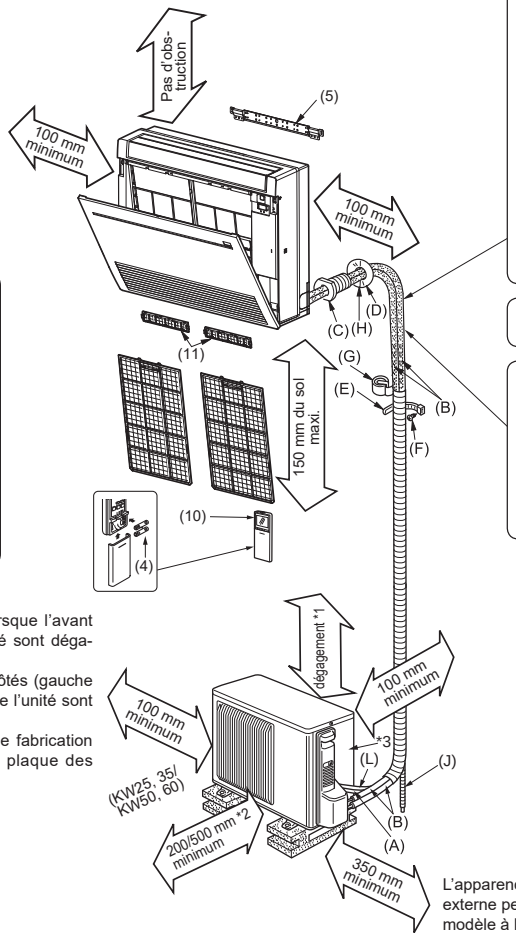
(A)	Câble de connexion de l'unité interne/externe*	1
(B)	Tuyau télescopique	1
(C)	Manchon d'ouverture murale	1
(D)	Cache d'ouverture murale	1
(E)	Bande de fixation de tuyau	2 - 5
(F)	Vis de fixation pour (E) 4 × 20 mm	2 - 5
(G)	Ruban adhésif de tuyauterie	1
(H)	Mastic	1
(J)	Tuyau de vidange (ou tuyau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

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

Obstacles au-dessus de l'appareil

Un obstacle peut être installé dans la zone suivante.





(KW25, 35/KW50, 60)

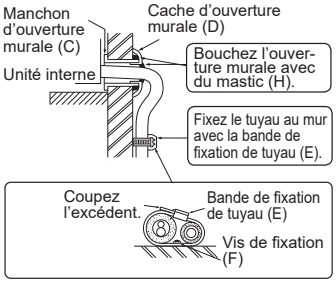
*1 Min. 100/500 mm lorsque l'avant et les côtés de l'unité sont dégagés

*2 Lorsque l'un des 2 côtés (gauche ou droit) et l'arrière de l'unité sont dégagés

*3 L'année et le mois de fabrication sont indiqués sur la plaque des spécifications.

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

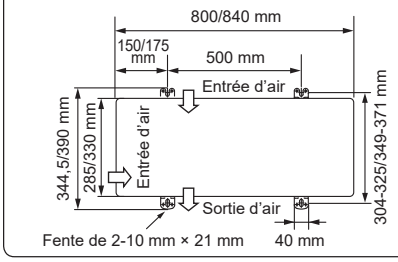
Veillez à utiliser le manchon d'ouverture murale (C) pour éviter tout contact entre le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) et les pièces métalliques du mur ou toute détérioration causée par les rongeurs si le mur est creux.



Après le test de contrôle des fuites, appliquez soigneusement du matériau isolant pour obstruer les trous.

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 tuyauterie en lui appliquant 7 à 8 couches de ruban adhésif en vinyle.
Si vous désirez utiliser la tuyauterie existante, effectuez un cycle de REFROIDISSEMENT 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.

Installation de l'unité externe (KW25, 35/KW50, 60)



⚠ ⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'incendie, encastrez ou protégez les conduites de réfrigérant.
Tout endommagement externe des conduites de réfrigérant peut provoquer un incendie.

REMARQUES IMPORTANTES

- Vérifiez que les câbles ne seront pas soumis à aucun des éléments suivants : usure, corrosion, pression excessive, vibrations, arêtes aiguës ou autres effets environnementaux négatifs. Le contrôle tiendra également compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

FR

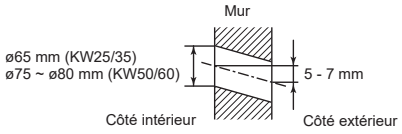
2. INSTALLATION DE L'UNITE INTERNE

2-1. INSTALLATION DU SUPPORT DE FIXATION DE L'UNITE INTERNE

- Ne pas installer l'unité interne à une hauteur supérieure à 150 mm.
- Repérez un matériau de structure (comme un goujon) dans le mur et fixez le support (5) horizontalement à l'aide de vis de fixation (6).
- Pour éviter toute vibration du support (5), veillez à installer les vis de fixation dans les trous indiqués sur l'illustration. Pour obtenir un support supplémentaire, vous pouvez également poser des vis de fixation dans d'autres trous.

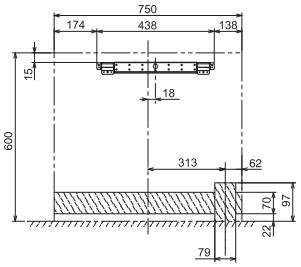
2-2. PERCEMENT D'UNE OUVERTURE

1) Déterminer la position de l'ouverture murale.
2) Percer un trou de 65 mm de diamètre (dia. 75 ~ 80 mm pour le modèle KW50/60). Le côté extérieur doit être 5 à 7 mm plus bas que le côté intérieur.
3) Insérer le manchon d'ouverture murale (C).

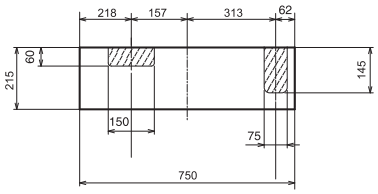


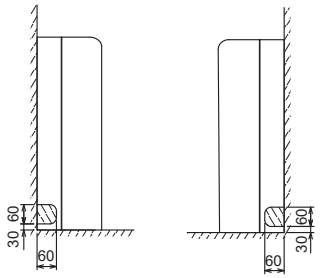
POSITIONNEMENT DES TROUS

POUR LA TUYAUTERIE COTE GAUCHE OU ARRIERE GAUCHE
(Le schéma suivant représente une vue de face de l'emplacement d'installation de l'appareil intérieur.)



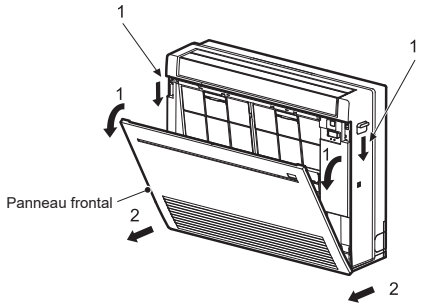
POUR LA TUYAUTERIE INCLINEE VERS LE BAS COTE DROIT OU GAUCHE
(Le schéma suivant présente une vue plongeante de la partie inférieure de l'appareil intérieur.)

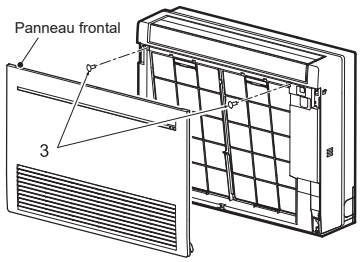


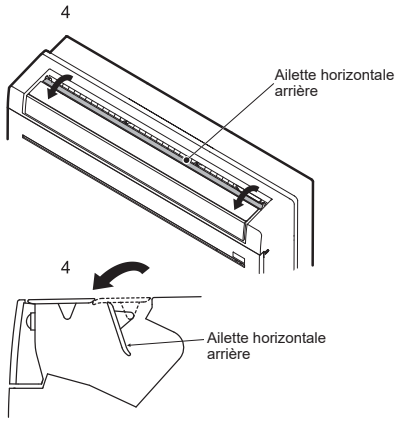


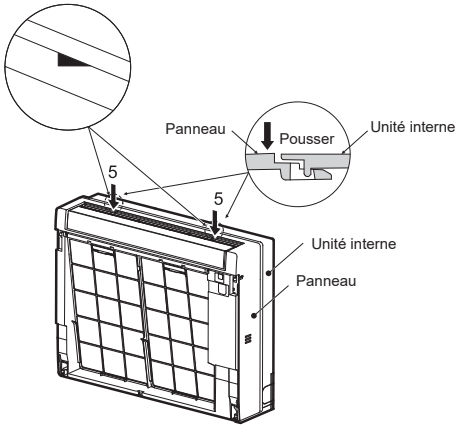
2-3. PREPARATION DE L'APPAREIL INTERIEUR

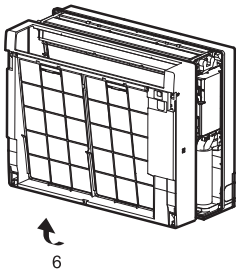
Déposez le panneau frontal de l'unité intérieure.
1) Poussez vers le bas l'attache des deux côtés de l'unité pour ouvrir le panneau avant.
2) Tirez le panneau avant vers vous pour le déposer.
3) Retirez les 2 vis.
4) Ouvrez l'ailette horizontale arrière.
5) Appuyez sur les 2 zones du haut du panneau puis tirez la partie supérieure du panneau vers vous.
6) Soulevez (légèrement) le panneau pour le dégager.











FR

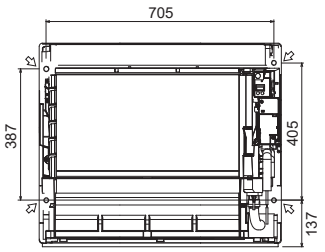
2-4. INSTALLATION DE L'APPAREIL INTERIEUR

2-4-1. INSTALLATION DE L'APPAREIL INTERIEUR SUR LE SOL

1) Placez l'appareil intérieur sur un sol plat.
2) Fixez l'appareil intérieur en 4 points à l'aide des vis à bois (7) et des rondelles (8) fournies. Serrez fermement les vis.

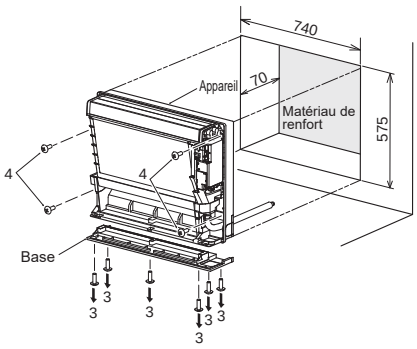
2-4-2. INSTALLATION DE L'APPAREIL INTERIEUR SUR LE MUR

1) Fixez le haut de l'appareil intérieur sur le support de fixation (5) qui lui est réservé.
2) Fixez l'appareil intérieur en 4 points à l'aide des vis à bois (7) et des rondelles (8) fournies. Serrez fermement les vis.



2-4-3. ENCASTREMENT DE L'APPAREIL INTERIEUR DANS UN MUR

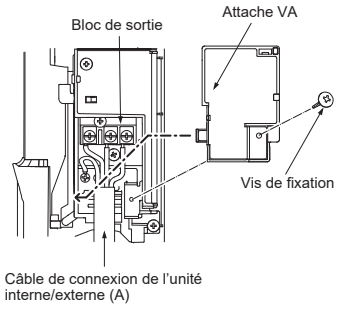
1) Percez un trou dans le mur.
2) Réglez la profondeur à l'aide de matériau de renfort.
3) Retirez les 6 vis qui fixent la base à l'appareil. Retirez la base de l'appareil.
4) Fixez l'appareil intérieur en 4 points à l'aide des vis à bois (7) et des rondelles (8) fournies. Serrez fermement les vis.



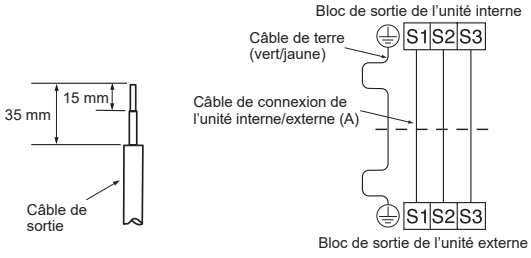
FR

2-5. RACCORDEMENT DES CABLES DE L'UNITE INTERNE

1) Retirez l'attache VA.
2) Passez le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) depuis l'arrière de l'unité interne et préparez l'extrémité du câble.
3) Desserrer la vis de fixation des bornes, raccorder d'abord le câble de terre, puis le câble de connexion de l'unité interne/externe (A) au bloc de sortie. Veiller à ne pas effectuer d'erreur de branchement. Fixer fermement le câble au bloc de sortie pour ne faire apparaître aucune partie de son noyau et n'appliquer aucune force extérieure à la section de raccordement du bloc de sortie.
4) Serrer fermement les vis de fixation des bornes afin d'éviter tout faux contact. Après l'opération de serrage, tirer légèrement sur les câbles pour s'assurer qu'ils sont bien fixés.
5) Fixez le câble de connexion de l'appareil intérieur/extérieur (A) et le câble de terre à l'aide de l'attache VA. N'oubliez jamais d'accrocher la griffe gauche de l'attache VA. Fixez fermement l'attache VA.



- Veiller à ce que le câble de terre soit un peu plus long que les autres câbles. (45 mm minimum)
- Prévoir une longueur de câble de connexion supplémentaire en vue d'entretiens ultérieurs.
- Ne pas plier l'excédent de fil, ne pas l'entasser dans un petit espace. Attention à ne pas endommager les fils.
- Veiller à fixer chaque vis dans la borne correspondante lors de la fixation du cordon et/ou du câble au bloc de raccordement.



⚠ AVERTISSEMENT

Pendant l'installation de l'appareil, branchez correctement les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur.

2-6. CINTRAGE ET INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE

Remarque : Voir point 3. RACCORDS A EVASEMENT, RACCORDS DE TUYAUTERIE.

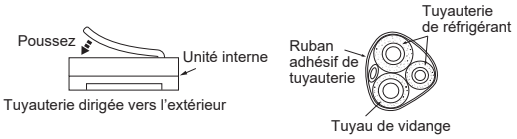
Cintrage de la tuyauterie

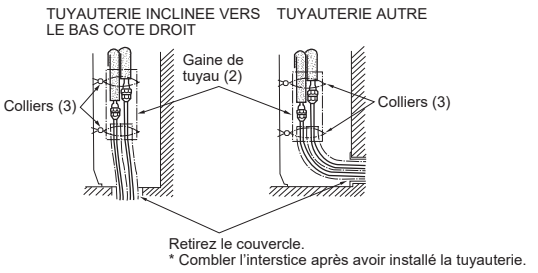
- Acheminez le tuyau de vidange en diagonale sous les tuyaux de connexion.
- Veillez à ce que le tuyau de vidange ne soit pas acheminé vers le haut et que le tuyau n'ondule pas.
- Ne tirez pas le tuyau de vidange, puis enroulez du ruban autour.
- Acheminez la tuyauterie de sorte qu'elle ne dépasse pas de l'arrière de l'appareil intérieur (Consultez le schéma de droite.)

Installation de la tuyauterie de connexion

- Installez les tuyaux de connexion de façon à ce qu'ils puissent bouger légèrement vers l'avant, l'arrière, la gauche et la droite.
- Lorsque le cache est retiré, veiller à couvrir les tuyaux de manière qu'aucun tuyau ne soit exposé à l'environnement du local après installation.
- Combler l'interstice après avoir installé la tuyauterie.

- Veillez à isoler les tuyaux de connexion de manière qu'ils n'entrent pas en contact avec le panneau.
- Veillez à ne pas écraser les tuyaux de connexion en les pliant.





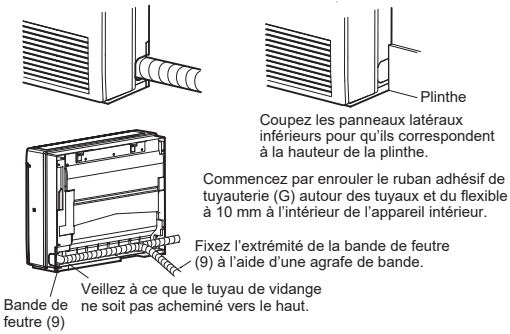
POUR LA TUYAUTERIE COTE GAUCHE OU ARRIERE GAUCHE

Attachez les tuyaux de connexion et le tuyau de vidange ensemble, puis entourez-les d'une bande de feutre (9).

Coupez et utilisez les panneaux latéraux inférieurs sur les côtés gauche et droit de l'appareil intérieur comme indiqué ci-dessous.
Limez les bords coupés des panneaux latéraux pour éviter qu'ils endommagent le revêtement isolant.

- Pour la tuyauterie côté gauche ou côté droit
- Pose d'un dispositif de vidange contre un mur avec plinthe

Enroulez la bande de feutre (9) fermement autour des tuyaux et du flexible en commençant à partir de l'appareil intérieur. (La largeur de chevauchement de la bande de feutre (9) ne doit pas dépasser 1/2 de la largeur totale de la bande.)



2-7. TUYAUTERIE 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 (J) 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)

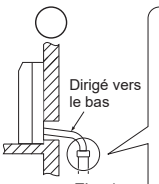


Fig. 1

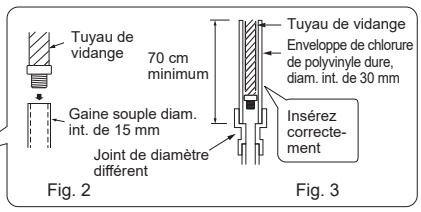
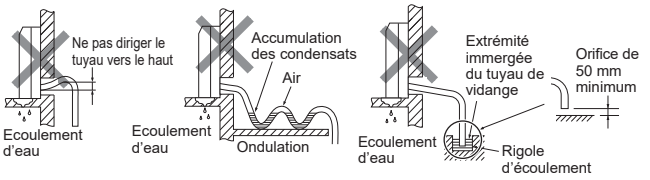


Fig. 2 Fig. 3

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



Le tuyau de vidange est déposé lors de l'installation.

- Lors de l'acheminement de la tuyauterie de vidange, veillez à acheminer le tuyau de vidange (1) comme indiqué. (Fig. 4)
- Insérez complètement le tuyau de vidange dans le fond du bac de vidange (connexion terminale). (Fig. 5)
  Veillez à ce que le loquet du tuyau de vidange soit solidement accroché sur la saillie du raccord de tuyau du bac de vidange.
- Après avoir raccordé le flexible de drainage, n'oubliez pas de tirer sur le flexible pour contrôler qu'il est bien raccordé.

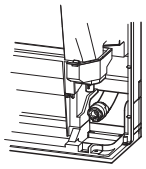


Fig. 4

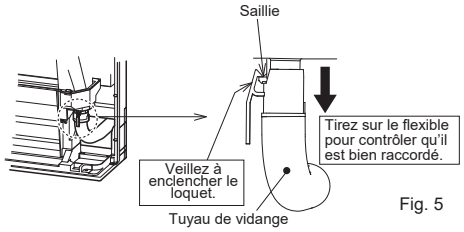
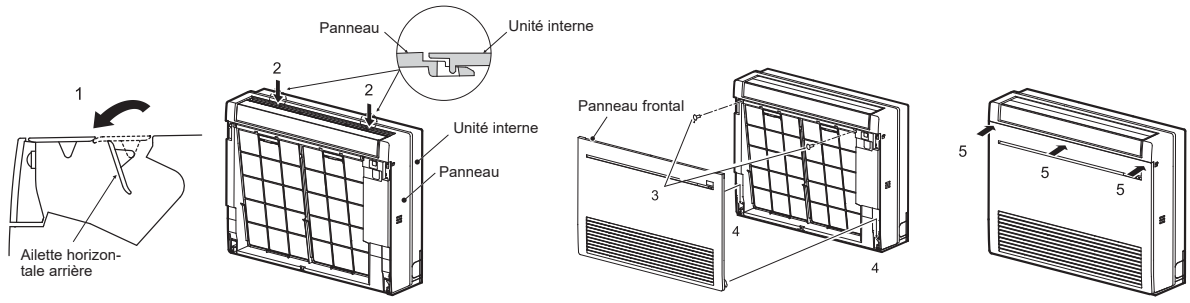


Fig. 5

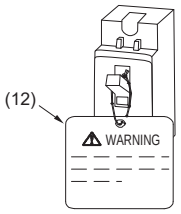
2-8. INSTALLATION DU PANNEAU FRONTAL

1) Ouvrez l'ailette horizontale arrière.
2) Fixez le panneau. Vérifiez que les loquets sont engagés.
3) Fixez le panneau à l'aide de vis.
4) Insérez la partie inférieure du panneau frontal.
5) Appuyez sur la partie supérieure du panneau frontal en 3 emplacements pour la fermer.



2-9. FIXATION DE L'ÉTIQUETTE ET EXPLICATION

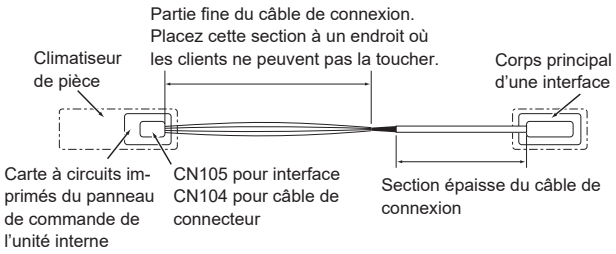
Le disjoncteur doit toujours être sous tension, sauf lors des entretiens et inspections. Accrochez l'étiquette fournie (12) ou (13) sur le disjoncteur et expliquez-la aux clients. Lorsque le disjoncteur est désactivé, le capteur de réfrigérant installé dans l'unité interne n'est plus alimenté et ne peut pas détecter les fuites de réfrigérant.



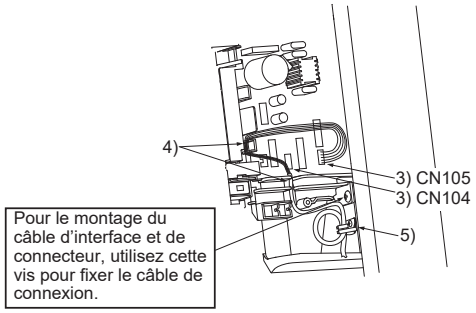
FR

2-10. CONNEXION DU CÂBLE D'INTERFACE (option)/CÂBLE DE CONNECTEUR (option) AU CLIMATISEUR

- A l'aide d'un câble de connexion, connectez un câble d'interface/de connexion à la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'appareil intérieur d'un climatiseur.
- Une coupure ou une extension du câble de connexion du câble d'interface/de connecteur provoquera des défauts de connexion. Ne groupez pas le câble de connexion avec le cordon d'alimentation électrique, le câble de connexion de l'unité interne/externe, et/ou le câble de mise à la terre. Eloignez autant que possible le câble de connexion de ces câbles.
- La section fine du câble de connexion doit être stockée et placée à un endroit où les clients ne peuvent pas la toucher.



1) Retirez le panneau.
2) Ouvrez le couvercle de la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'unité interne.
3) Raccordez le câble de connexion au point CN105 et/ou CN104 de la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'appareil intérieur.
4) Acheminez le câble de connexion via le point illustré.
5) Fixez le serre-câble fourni avec le câble d'interface/de connecteur sur la section épaisse du câble de connexion à l'aide d'une vis de 4×16, comme illustré.
6) Fermez le couvercle de la carte à circuits imprimés du panneau de commande de l'unité interne. Veillez à ne pas coincer la section fine du câble de connexion avec le couvercle. Réinstallez le panneau.



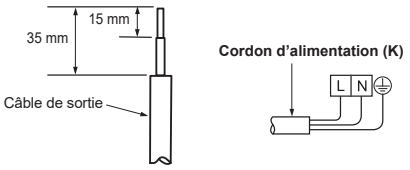
⚠ AVERTISSEMENT

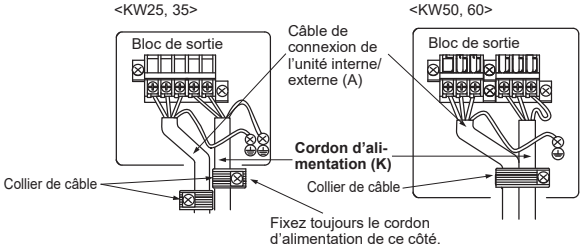
Fixez correctement le câble de connexion à l'emplacement indiqué.
Une installation incorrecte risque d'être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou d'un dysfonctionnement.

3. INSTALLATION DE L'UNITE EXTERNE

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.





FR

- Veillez à ce que le câble de terre soit un peu plus long que les autres câbles. (100 mm minimum)
- Prévoyez une longueur de câble de connexion supplémentaire en vue d'entretiens ultérieurs.
- Veiller à fixer chaque vis dans la borne correspondante lors de la fixation du cordon et/ou du câble au bloc de raccordement.

3-2. TRAVAUX D'EVASEMENT

1) Coupez correctement le tuyau en cuivre avec un coupe-tuyaux. (Fig. 1, 2)
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'évasement).
4) Travaux d'évasement (Fig. 4, 5). Tenez fermement le tuyau de cuivre dans la dimension indiquée dans le tableau. Sélectionnez A mm dans le tableau suivant l'outil que vous utilisez.
5) Contrôle
   - Comparez les travaux d'évasement avec la Fig. 6.
   - Si l'évasement n'est pas conforme à l'illustration, coupez la partie évasée et refaites l'évasement.

Diamètre du tuyau (mm)	Ecrou (mm)	A (mm)			Couple de serrage	
		Outil type d'embrayage pour le modèle R32, R410A	Outil type d'embrayage pour le modèle R22	Ecrou à oreilles pour le modèle R22	N•m	kgf•cm
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22				34,4 - 41,2	350 - 420
ø12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49,1 - 56,9	500 - 580
ø15,88 (5/8")	29				73,5 - 78,4	750 - 800

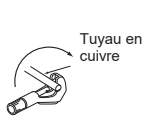


Fig. 1

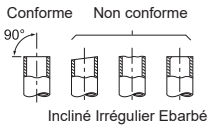


Fig. 2

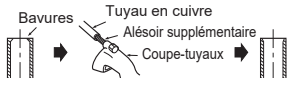


Fig. 3

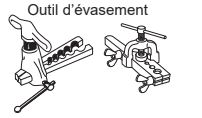


Fig. 4

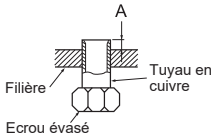


Fig. 5

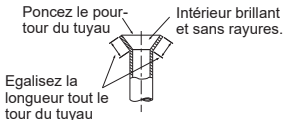


Fig. 6

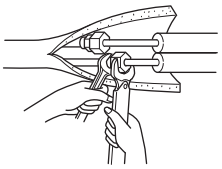
3-3. RACCORDEMENT DES TUYAUX

- 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.
- Assurez-vous que la tuyauterie est enveloppée d'isolant. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut entraîner des brûlures ou des engelures.

Raccordement de l'unité interne

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

- Appliquez une fine couche d'huile réfrigérante (K) sur les extrémités évasées des tuyaux. N'appliquez pas d'huile réfrigérante sur les filetages. Un couple de serrage excessif endommagera la vis.
- Pour effectuer le raccordement, alignez d'abord le centre, puis serrez l'écrou à évasement de 3 à 4 tours.
- Respecter les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessus pour raccorder la tuyauterie de l'unité interne et serrer avec deux clés. Un serrage excessif risque d'endommager la partie évasée.



⚠ AVERTISSEMENT

Pendant l'installation de l'appareil, branchez correctement les tuyaux de réfrigérant avant de lancer le compresseur.

⚠ AVERTISSEMENT

Les connecteurs mécaniques et les joints coniques réutilisables ne sont pas autorisés à l'intérieur.
Si vous raccordez les conduites de réfrigérant par brasage plutôt qu'à l'aide de raccords à évasement, terminez le brasage avant de raccorder l'unité intérieure à l'unité extérieure.

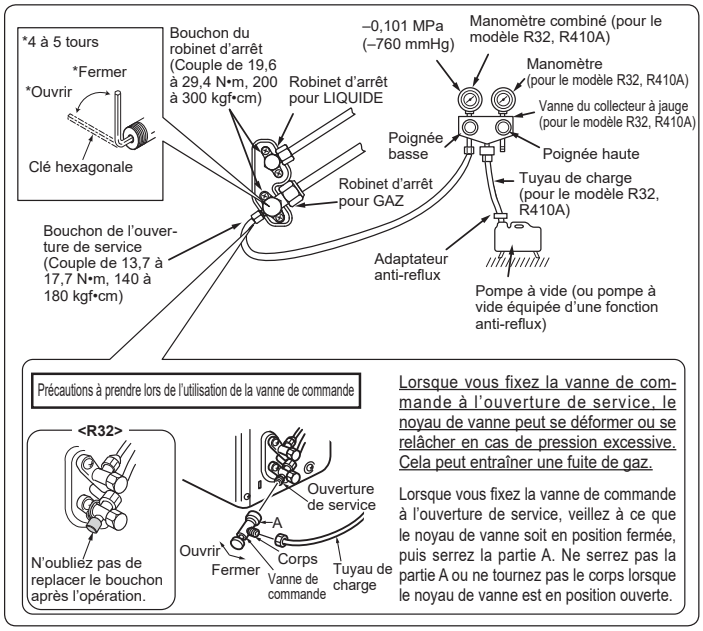
3-4. ISOLATION THERMIQUE ET RUBANAGE

1) Recouvrez les raccords de tuyauterie d'une bande isolante pour tuyaux.
2) Du côté de l'unité externe, isolez correctement chaque tuyau, vannes incluses.
3) 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.

4. 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. (A l'origine, les robinets d'arrêt sont complètement fermés et recouverts d'un capuchon.)
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 jusqu'à obtention de 500 microns.)
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.

⚠ AVERTISSEMENT

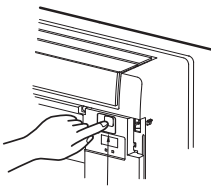
Pour éviter tout risque d'incendie, assurez-vous qu'aucune substance inflammable n'est présente ou qu'il n'existe aucun risque d'inflammation avant d'ouvrir les robinets d'arrêt.

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.
9) Serrez le bouchon de l'ouverture de service pour recréer les conditions d'origine.
10) Test de contrôle des fuites

FR

4-2. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

Veuillez procéder aux étapes suivantes.
• Le panneau est posé correctement.
• Les unités interne et externe sont posées et alimentées correctement.
1) Appuyer 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 gauche clignote toutes les 0,5 secondes, vérifier 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.
2) 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.


Interrupteur de secours (E.O. SW)

Contrôle de la réception des signaux (infrarouges) de la télécommande
Appuyez sur la touche MARCHE/ARRET de la télécommande (10) 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.

5. 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.
2) 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/cm^2).
6) Arrêtez le mode de REFROIDISSEMENT (COOL) d'urgence.
Appuyer plusieurs fois sur le bouton E.O. SW jusqu'à ce que les témoins LED s'éteignent. Consulter la notice d'utilisation pour plus d'informations.

⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque le circuit de réfrigération présente une fuite, ne pas purger à l'aide du compresseur. Pendant l'opération d'aspiration du réfrigérant, arrêtez le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant. Le compresseur peut éclater si de l'air, etc. pénètre à l'intérieur.