

Hisense

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

FRANÇAIS

Merci d'avoir acheté ce climatiseur. Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et d'installation avant d'installer et d'utiliser et appareil. Conservez ce manuel pour votre référence future.

REMARQUE IMPORTANTE

- Nous avons mis en place une politique d'amélioration continue, dans le but d'améliorer la performance et le design de nos produits. Nous nous réservons donc le droit d'apporter des changements à ce produit, sans préavis.
- Nous ne sommes pas en mesure de prévoir les circonstances susceptibles de présenter un risque potentiel.
- Ce dispositif a été conçu pour servir de climatiseur uniquement. Ne l'utilisez pas à d'autres fins (séchage de vêtements, réfrigération d'aliments ou autres processus de refroidissement/chauffage).
- L'installateur et le technicien devraient s'assurer que le dispositif ne présente pas de fuite, en observant les Règlements locaux en vigueur.
- Aucune rubrique de ce manuel ne peut être reproduite sans autorisation écrite.
- Les symboles de mises en garde (DANGER, MISE EN GARDE ET PRÉCAUTION) sont utilisés pour prévenir l'utilisateur en cas de danger potentiel, selon le degré de gravité. Vous trouverez à la suite la signification de chaque symbole.

 DANGER	:	Risque immédiat QUI ENTRAÎNERA des blessures graves, voire le décès.
 MISE EN GARDE	:	Risque immédiat ou mesures non sécuritaires QUI POURRAIENT ENTRAÎNER des blessures graves, voire le décès
 PRÉCAUTION	:	Risque immédiat ou mesures non sécuritaires QUI POURRAIENT ENTRAÎNER des blessures légères, ou une détérioration du produit/de la propriété.

REMARQUE : Informations utiles relatives au fonctionnement/à la maintenance de l'appareil.

- On suppose que ce climatiseur sera utilisé et réparé par des personnes anglophones.
Si cela n'est pas le cas, le client devrait ajouter des symboles de sécurité dans sa propre langue.
- En cas de questions, contactez votre vendeur ou distributeur.
- Ce manuel contient une description et des informations relatives à climatiseur, pour une bonne utilisation du modèle (ainsi que pour les autres modèles de la gamme).
- Conditions de stockage : Température -25~60°C
Humidité 30%~80%

Ce manuel devrait être considéré comme un élément à part entière du climatiseur, et devrait à ce titre rester continuellement en présence du dispositif.

VÉRIFICATION DU PRODUIT À LA RÉCEPTION

- À la réception de ce produit, inspectez-le visuellement afin de vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Si vous constatez un problème, informez-en immédiatement la société de transport, et remplissez le bon de réclamation.
- Vérifiez la référence du modèle, les caractéristiques électriques (alimentation électrique, tension et fréquence) ainsi que les accessoires, afin de déterminer si tout est correct.
L'utilisation standard de l'unité devrait être détaillée dans ce manuel.
Aussi, l'utilisation de l'unité sans tenir compte des consignes livrées dans ce manuel n'est pas recommandée.
Veuillez contacter votre agent local, s'il y a lieu.
- Nous vous conseillons de confier l'installation de ce climatiseur à un professionnel, afin que les consignes d'installations fournies avec le dispositif soient totalement respectées.
- Avant l'installation, vérifiez si la tension d'alimentation de votre réseau électrique correspond aux valeurs indiquées sur la plaque nominative de l'appareil.

DANGER

- Vous ne devez apporter aucune modification à ce produit. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer des fuites, pannes, court-circuits, électrocutions, incendies, etc.
- Les opérations telles que le soudage des conduites, etc, devrait être systématiquement effectué à l'écart des matériaux inflammables et explosifs, afin de garantir la sécurité du site.
- Afin de protéger le climatiseur de la corrosion, évitez de l'installer là où de l'eau salée pourrait l'éclabousser, ou en présence d'air sulfureux, à proximité d'un spa. N'installez pas le climatiseur où des objets produisant une forte chaleur sont installés.

MISE EN GARDE

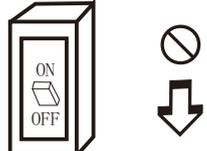
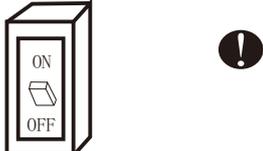
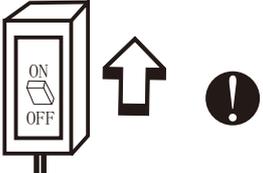
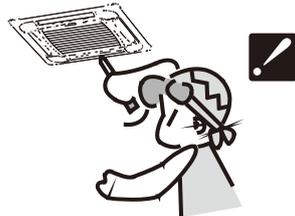
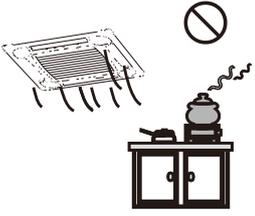
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, vous devez le faire remplacer par l'usine ou par le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit, afin d'écartier tout risque.
- L'emplacement où se produit est installé doit être doté des équipements et des composants électriques adaptés. Attention à ne pas connecter le câble de mise à la terre à différents types de flexibles d'approvisionnement en air/conduites de vidange/protection de l'éclairage, ainsi que les autres conduites, afin d'éviter de vous électrocuter ou de vous blesser grièvement.
- Le câblage devrait être réalisé par un électricien qualifié. Tous les câblages doivent être conformes aux codes électriques locaux.
- Avant l'installation, vérifiez la capacité du courant électrique des câbles et de la prise de votre compteur électrique.
- Le réseau électrique auquel est relié ce dispositif est supposé être doté d'un système antifuites ainsi que d'une protection contre les court-circuits, déjà intégrés à l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes dont les capacités sensorielles ou mentales sont réduites, ou manquant des connaissances nécessaires, à condition que ceux-ci aient été placés sous la surveillance d'une personne tierce, informée des risques et capable d'utiliser correctement cet appareil.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent en aucun cas être pris en charge par les enfants, sauf si ceux-ci sont placés sous surveillance d'un adulte responsable.
- Un système de désaccouplement, permettant une déconnexion à toutes les bornes, doit être intégré au câblage fixe, conformément aux Règlements en vigueur en termes de câblage.
- Lorsque des anomalies telles que des odeurs de brûlure, des déformations, du feu, de la fumée, etc., sont observées, arrêtez d'utiliser le climatiseur, coupez immédiatement l'alimentation principale et contactez votre fournisseur.
- La méthode de connexion de l'appareil à l'alimentation électrique et à l'interconnexion de composants séparés, ainsi que le schéma de câblage indiquant clairement les connexions et le câblage des dispositifs de commande externes et du cordon d'alimentation sont détaillés dans les parties ci-dessous.
- Le cordon du type H07RN-F ou son équivalent doit être utilisé pour le raccordement électrique et l'interconnexion entre l'unité extérieure et l'unité intérieure. La taille du cordon est détaillée dans le manuel d'instructions de l'unité extérieure.
- Les informations sur type et la valeur nominale des disjoncteurs / ELB sont détaillés dans le manuel d'instructions de l'unité extérieure.
- Les informations relatives aux dimensions de l'espace nécessaire pour une installation correcte de l'appareil, y compris les distances minimales autorisées par rapport aux structures adjacentes, sont détaillées dans les parties ci-dessous.

Contenu

Mesures de sécurité	1
Identification des pièces	8
Avant la mise en marche	9
1. Remarques spéciales	9
2. Réglage des lames à basculement automatique	9
3. Nettoyage du filtre	10
4. Dépannage.....	11
Installation et entretien.....	13
1. Avis de sécurité.....	13
2. Outils et instruments d'installation.....	14
3. L'installation de l'unité intérieure	14
4. Tuyau du réfrigérant.....	19
5. Tuyau de vidange.....	20
6. Câblage électrique	22
7. Installations électriques.....	23
8. Essais de fonctionnement.....	23

Les symboles utilisés dans ce manuel doivent être interprétés de la manière suivante :

-  À ne surtout pas faire.
-  La fonction de l'appareil, plutôt qu'une erreur.
-  Soyez attentif à cette situation.
-  À respecter à la lettre.
-  Le raccordement au sol est nécessaire.
-  Mise en garde : une manipulation erronée pourrait représenter un gros risque (blessures graves, etc.).

 <p>N'utilisez pas le disjoncteur pour éteindre l'appareil en fonctionnement, et ne tirez pas sur la prise secteur. Cela pourrait provoquer un incendie à cause des étincelles, etc.</p>	 <p>Protégez le disjoncteur et la prise secteur à l'abri de la poussière. Connectez le cordon électrique de manière stable et sécurisée, afin d'écartier les risques d'électrocution et/ou d'incendie dus à un manque de stabilité.</p>	 <p>Utilisez une alimentation électrique correcte, en vous référant à la plaque nominative de l'appareil. Dans le cas contraire, des problèmes graves pourraient se produire (incendie, électrocution...).</p>
 <p>Veillez à ce que le cordon électrique reste droit, sans pliure et/ou nœud. Un cordon d'alimentation fissuré pourrait provoquer un incendie ou une électrocution.</p>	 <p>N'insérez jamais de bâton ou autre objet similaire à l'intérieur de l'unité. Dans la mesure où le ventilateur tourne à vitesse élevée, vous risqueriez de vous blesser.</p>	 <p>Il n'est pas bon pour votre santé de vous exposer de manière répétée à de l'air froid. Nous vous conseillons de régler le débit d'air de sorte à ce que l'air soit également réparti dans toute la pièce.</p>
 <p>En cas de problème, éteignez d'abord l'appareil avant de couper le courant.</p>	 <p>Ne tentez pas de réparer vous-même l'appareil. Si cela était mal fait, vous risqueriez de vous électrocuter, etc.</p>	 <p>Empêchez le débit d'air d'atteindre les brûleurs à gaz, fours, etc.</p>
 <p>Ne touchez pas les boutons lorsque vous avez les mains mouillées.</p>		 <p>Il en va de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que l'appareil est relié au sol conformément aux Réglementations en vigueur, ou de faire appel à un technicien qualifié.</p>

Conditions de fonctionnement

Le dispositif de protection peut sauter et entraîner un arrêt de l'appareil, dans le cas où la température de l'appareil ne serait pas respectée.

Si le climatiseur fonctionne en mode COOLING (REFROIDISSEMENT) ou DRY (AIR SEC) et que la fenêtre ou la porte est ouverte pendant un long moment alors que le taux d'humidité est égal à 85%, de la condensation peut se former au niveau de la sortie.

Pollution sonore

- Installez le climatiseur dans un endroit où son poids sera correctement supporté, et qu'il pourra fonctionner correctement.

Caractéristiques du dispositif de protection

Le dispositif de protection fonctionne dans les cas suivants:

- Si vous arrêtez l'appareil et le faites redémarrer dans la foulée, ou changez le mode pendant son fonctionnement, vous devez attendre 3 minutes.

Inspection

Après plusieurs heures de fonctionnement, les éléments suivants du climatiseur devraient être inspectés :

- Surchauffe du cordon d'alimentation et de la prise et/ou odeur de brûlé.
 - Sons ou fonctionnement anormal.
 - Fuite d'eau depuis l'unité intérieure.
 - Cabinet électrique sous tension.
- Arrêtez le fonctionnement du climatiseur si l'une des situations précédentes se produit. Nous vous conseillons d'inspecter votre appareil tous les 5 ans, même si aucune des situations précédentes ne s'est présentée.

Fonctions du mode CHAUFFAGE

Préchauffage

Lorsque le mode HEATING (CHAUFFAGE) est activé, le débit d'air en provenance de l'unité intérieure est déchargé 2 à 5 minutes plus tard.

Dégivrage

En mode HEATING (CHAUFFAGE), l'appareil dégivrera automatiquement pour être plus performant. La procédure prend généralement 2 à 10 minutes. Pendant le dégivrage, le ventilateur cesse de fonctionner.

Une fois le dégivrage terminé, l'appareil retourne automatiquement en mode HEATING.



Il est difficile de faire augmenter la température de la pièce lorsque la température extérieure est très faible. Dans ce cas, utilisez le climatiseur en même temps qu'un autre appareil de chauffage.

Mesures de sécurité pour l'utilisation du réfrigérant R32

Les procédures de base d'installation sont les mêmes que celles du réfrigérant conventionnel (R22 ou R410A). Cependant, faites attention aux points suivants:

ATTENTION

1. Transport d'équipements contenant des fluides frigorigènes inflammables.

L'accent est mis sur le fait que des réglementations supplémentaires en matière de transport peuvent exister pour les équipements contenant des gaz inflammables. Le nombre maximal d'équipements ou la configuration des équipements pouvant être transportés ensemble seront déterminés par les réglementations de transport applicables.

2. Marquage de l'équipement à l'aide de signes

Les panneaux identifiant des appareils similaires (contenant des réfrigérants inflammables) utilisés dans une zone de travail sont généralement pris en compte par les réglementations locales et définissent les exigences minimales en matière de signalisation de sécurité et / ou de santé dans un lieu de travail. Tous les panneaux requis doivent être entretenus et les employeurs doivent veiller à ce que les employés reçoivent une instruction et une formation appropriées et suffisantes sur la signification des panneaux de sécurité appropriés et sur les mesures à prendre en relation avec ces panneaux.

L'efficacité des panneaux ne devrait pas être diminuée par un grand nombre de signes placés ensemble. Tous les pictogrammes utilisés doivent être aussi simples que possible et ne contenir que des détails essentiels.

3. Mise en rebut des équipements utilisant des fluides frigorigènes inflammables

Respect des réglementations nationales

4. Stockage d'équipements / appareils

Le stockage de l'équipement doit être conforme aux instructions du fabricant.

5. Stockage des appareils emballés (invendus)

- La protection de l'emballage de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques à l'intérieur de l'emballage n'entraînent pas de fuite de la charge de réfrigérant.
- Le nombre maximal d'équipements pouvant être stockés ensemble sera déterminé par les réglementations locales.

6. Informations sur l'entretien

6-1 Inspection de la zone

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour réduire au minimum le risque d'inflammation. Pour réparer le système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.

6-2 Procédure de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant le travail.

6-3 Zone de travail générale

- Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent recevoir des instructions sur la nature du travail effectué. Le travail dans des espaces confinés doit être évité.
- La zone autour de l'espace de travail doit être sectionnée. Rassurez-vous que la zone a été sécurisée par le contrôle des matières inflammables.

6-4 Vérification de la présence du fluide frigorigène

- La zone doit être contrôlée avec un détecteur de frigorigène approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est au courant des espaces potentiellement inflammables.
- Rassurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à l'utilisation de fluides frigorigènes inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement étanche ou intrinsèquement sûr.

6-5 Présence d'un extincteur

- Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute pièce connexe, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible.
- Avoir un extincteur à poudre sèche ou CO₂ dans les environs de la zone de charge.

6-6 Pas de sources d'inflammation

- Il est interdit à toute personne effectuant des travaux sur un système de réfrigération d'exposer une tuyauterie contenant ou ayant contenu un frigorigène inflammable à une source d'inflammation de telle sorte que cela puisse entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.
- Toutes sources pouvant causer une inflammation, y compris le tabagisme, devraient être maintenues suffisamment loin du site d'installation, d'entretien, de retrait et d'élimination, au cours de laquelle un réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant.
- Avant le début des travaux, il faut surveiller la zone autour de l'équipement pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers ou de risques d'inflammation. Les panneaux «défense de fumer» doivent être affichés.

6-7 Zone ventilée

- Rassurez-vous que la zone est ouverte ou qu'elle est suffisamment ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud.
- Un degré de ventilation doit continuer pendant la période de travail.
- La ventilation devrait disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, l'expulser vers l'extérieur dans l'atmosphère.

6-8 Contrôles de l'équipement de réfrigération

- Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à l'usage et aux spécifications correctes.
- Les directives du fabricant en matière de maintenance et de service doivent être suivies à tout moment. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant.

 **ATTENTION**

- Les contrôles suivants doivent être réalisés sur les installations utilisant des frigorigènes inflammables:
 - La taille de la charge est en accord avec la taille de la salle où les pièces contenant le fluide frigorigène sont installées;
 - Les machines de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées;
 - Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, la présence d'un frigorigène doit être vérifiée dans le circuit secondaire;
 - Les marques sur l'équipement restent visibles et lisibles. Les marquages et les signes illisibles doivent être corrigés;
 - Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils sont peu susceptibles d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant des réfrigérants, à moins que les composants ne soient constitués de matériaux qui sont intrinsèquement résistants à la corrosion ou sont convenablement protégés contre la corrosion.

6-9 Contrôle des appareils électriques

- La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants.
- S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être raccordée au circuit tant qu'il n'a pas été rectifié de manière satisfaisante.
- Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de continuer à fonctionner, une solution temporaire adéquate doit être utilisée.
- Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement de sorte que toutes les parties sont avisées.
- Les contrôles initiaux de sécurité comprennent:
 - Vérifier si les condensateurs sont déchargés: ceci doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles;
 - Vérifier qu'il n'y ait pas de composants électriques et de câblage sous tension pendant le chargement, la récupération ou la purge du système;
 - Vérifier qu'il y a continuité de la mise à la terre.

7. Réparations de composants scellés

- Pendant les réparations des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant le retrait des couvercles scellés, etc.
 - S'il est absolument nécessaire de fournir une alimentation électrique à l'équipement pendant l'entretien, une détection permanente des fuites doit être installée au point le plus critique pour avertir au cas d'une situation potentiellement dangereuse.
 - Une attention particulière doit être portée à ce qui suit afin de garantir qu'en travaillant sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas altéré de telle sorte que le niveau de protection soit affecté.
 - Cela comprend les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages aux joints, le mauvais montage des presse-étoupe, etc.
 - Rassurez-vous que l'appareil est bien fixé.
 - Rassurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés de sorte qu'ils ne servent plus à empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables.
 - Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.
- REMARQUE: L'utilisation de produits d'étanchéité à base de silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipement de détection des fuites. Les composants sécurisés par défaut ne doivent pas nécessairement être isolés avant de travailler dessus.

8. Réparation des composants intrinsèquement sûrs

- Ne pas appliquer de charges inductives ou capacitatives permanente sur le circuit sans s'assurer que celle-ci ne dépassera pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement étant utilisé.
- Les composants intrinsèquement sûrs sont les seuls types qui peuvent être entretenus sous tension dans une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être correctement calibré.
- Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant.
- D'autres parties peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère suite à une fuite.

9. Câblage

- Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, aux arêtes vives ou à tout autre effet environnemental négatif.
- Le contrôle doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

 **ATTENTION**

10. Détection de fluides frigorigènes inflammables

- Les sources potentielles d'inflammation ne doivent en aucun cas être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant.
- Une lampe halogénure (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.

11. Méthodes de détection des fuites

Les méthodes suivantes de détection des fuites sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des frigorigènes inflammables:

- Des détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les frigorigènes inflammables, mais leur sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un ré-étalonnage. (Le dispositif de détection doit être étalonné dans une zone sans frigorigène.
- Rassurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient au réfrigérant utilisé.
- Le dispositif de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage du LFL du fluide frigorigène et doit être étalonné par rapport au fluide frigorigène utilisé et le pourcentage de gaz approprié (25% maximum) doit être confirmé.
- Les fluides de détection de fuites sont adaptés à la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder les tuyaux en cuivre.
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées / éteintes.
- Si une fuite de fluide frigorigène qui nécessite un brasage est constatée, tout le fluide frigorigène doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. L'azote sans oxygène (OFN) doit ensuite être purgé à travers le système avant et pendant le processus de brasage.

12. Enlèvement et évacuation

- Lorsqu'il faut créer une rupture dans le circuit frigorifique pour effectuer des réparations - ou à d'autres fins - des procédures conventionnelles doivent être utilisées.
- Cependant, il est important que la meilleure pratique soit respectée puisque l'inflammabilité est un facteur à considérer.
- La procédure suivante doit être respectée:
 - Enlevez le réfrigérant;
 - Purger le circuit avec un gaz inerte; Évacuer;
 - Purgez à nouveau avec du gaz inerte;
 - Ouvrez le circuit en coupant ou en brasant.
- La charge de réfrigérant doit être récupérée dans des cylindres de récupération adaptés.
- Le système doit être « rincé » avec de l'azote libre d'oxygène pour assurer la sécurité de l'unité.
- Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois.
- L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche.
- Le rinçage doit être effectué en cassant le vide dans le système avec de l'azote libre d'oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en évacuant vers l'atmosphère, et finalement en tirant vers le bas jusqu'à ce qu'il est vide.
- Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale de l'azote libre d'oxygène est utilisée, le système doit être mis à la pression atmosphérique pour permettre qu'on puisse travailler dessus.
- Cette opération est absolument vitale pour le brasage des tuyauteries.

Rassurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche de toute source d'allumage et qu'une ventilation adéquate est disponible.

13. Procédures de charge

- En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées:
 - Rassurez-vous qu'il n'y a pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge.
 - Les flexibles ou les tuyaux doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
 - Les bouteilles doivent être maintenues debout.
 - Rassurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant.
 - Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
 - Beaucoup d'attention est nécessaire pour ne pas trop remplir le système de réfrigération.
 - Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec de l'azote libre d'oxygène.
- Le système doit être testé à la fin du chargement mais avant la mise en service.
- Un contrôle pour détecter des fuites doit être effectué avant de quitter le site.

14. Decommissioning

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de conserver tous les réfrigérants en toute sécurité.

ATTENTION

Avant la réalisation de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé en cas d'analyse avant de réutiliser le réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'énergie électrique soit disponible avant le début de la tâche.

- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Coupez toute alimentation électrique au système.
- c) Avant d'essayer la procédure, rassurez-vous que:
 - Un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant;
 - Tout équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement;
 - Le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente;
 - L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d) Pompez le système de réfrigérant, si possible.
- e) S'il est impossible de créer un vide, faites un collecteur de sorte que le réfrigérant puisse être retiré de diverses parties du système.
- f) Rassurez-vous que le cylindre est situé sur la balance avant que la récupération ait lieu.
- g) Démarrer la machine de récupération et servez-vous en conformément aux instructions du fabricant.
- h) Ne pas trop remplir les bouteilles. (Pas plus de 80% de charge liquide).
- i) Ne jamais dépasser la pression maximale de service du vérin, même temporairement.
- j) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, rassurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.
- k) Le frigorigène récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins qu'il a été nettoyé et contrôlé.

15. Étiquetage

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été démonté et vidé du réfrigérant.

L'étiquette doit être datée et signée.

Rassurez-vous qu'il y a des étiquettes sur l'équipement indiquant que l'équipement contient du réfrigérant inflammable.

16. Récupération

- Lors de l'élimination du fluide frigorigène d'un système, que ce soit pour l'entretien ou le démantèlement, il est recommandé de retirer tous les fluides frigorigènes en toute sécurité.
- Lors du transfert du réfrigérant dans les bouteilles, rassurez-vous que seuls les cylindres de récupération de réfrigérant appropriés sont utilisés.
- Rassurez-vous que le nombre correct de cylindres pour maintenir la charge totale du système est disponible.
- Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le frigorigène récupéré et étiquetées pour ce frigorigène (c.-à-d. Des bouteilles spéciales pour la récupération du frigorigène).
- Les bouteilles doivent être munies d'une soupape de décharge et des soupapes d'arrêt correspondantes en bon état de fonctionnement.
- Les cylindres de récupération vides sont évacués et, si possible, refroidis avant la récupération.
- L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement avec un ensemble d'instructions sur l'équipement à portée de main et doit être adapté à la récupération des fluides frigorigènes inflammables.
- De plus, un ensemble de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement.
- Les tuyaux doivent être complets avec des raccords de déconnexion sans fuite et en bon état.
- Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'il a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour empêcher l'allumage au cas où du réfrigérant est dégagé.
- Renseignez-vous auprès du fabricant en cas de doute.
- Le frigorigène récupéré doit être renvoyé au fournisseur du frigorigène dans le bon cylindre de récupération, et la note de transfert de déchets appropriée doit y être apposée.
- Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les cylindres.
- Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, s'assurer qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour s'assurer que le fluide frigorigène inflammable ne reste pas dans le lubrifiant.
- Le processus d'évacuation doit être effectué avant le renvoi du compresseur aux fournisseurs.
- Seul le chauffage électrique de la carrosserie du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus.
- Lorsque l'huile est évacuée d'un système, elle doit être effectuée en toute sécurité.

⚠ ATTENTION

- L'appareil doit être installé, utilisé et rangé dans une pièce dont la surface du sol est supérieure à X (X ci-dessous).
- L'installation de la tuyauterie doit être limitée à une pièce dont la surface du sol est supérieure à X (X, voir ci-dessous).
- Les canalisations doivent être conformes aux réglementations nationales en matière de gaz.
- Lorsque vous déplacez ou repositionnez le climatiseur, consultez un technicien expérimenté pour le déconnecter et le réinstaller.
- Ne placez aucun autre produit électrique ou effets personnels en dessous de l'unité intérieure ou l'unité extérieure.
- Les gouttes de condensation de l'appareil peuvent les mouiller et causer des dommages ou un dysfonctionnement de vos effets.
- Ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de décongélation ou de nettoyage, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être rangé dans une pièce sans source d'inflammation en fonctionnement continu (par exemple: flammes nues, appareil à gaz en marche ou appareil de chauffage électrique).
- Ne pas percer ou brûler.
- Soyez conscient que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
- Pour gardez les orifices de ventilation libres d'obstruction.
- L'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé où la taille de la pièce correspond à la surface de la pièce telle que spécifiée pour le fonctionnement.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant de flammes nues (par exemple un appareil à gaz en fonctionnement) et des sources d'allumage (par exemple un équipement de chauffage électrique en fonctionnement).
- Toute personne travaillant sur ou pénétrant dans un circuit de frigorigène doit détenir un certificat en cours de validité délivré par une autorité d'évaluation agréée de l'industrie, qui autorise sa compétence à manipuler les frigorigènes en toute sécurité conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.
- L'entretien doit être effectué uniquement selon les recommandations du fabricant de l'équipement.
- L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance d'un autre personnel qualifié doivent être effectués sous la supervision de la personne compétente pour l'utilisation des frigorigènes inflammables.
- L'appareil doit être installé et rangé de manière à éviter tout dommage mécanique.
- Les connecteurs mécaniques utilisés à l'intérieur doivent être conformes à l'ISO 14903.
- Lorsque les connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être remplacées. Lorsque les joints évasés sont réutilisés à l'intérieur, la partie évasée doit être reconstruite.
- L'installation de la tuyauterie doit être réduite au minimum.
- Les connexions mécaniques doivent être accessibles pour des fins de maintenance.

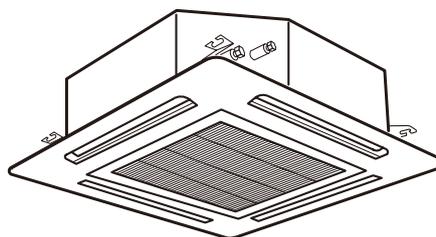
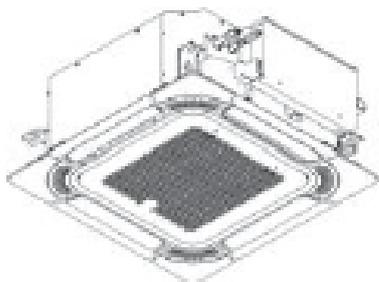
Surface minimale requise de la pièce X (m²)

Séries	Modèle (×100W)	Hauteur d'installation (m)			
		0 6	1 0	1 8	2 2
Multi-split	26/35/52/71	111	40	12	8
Unitaire	26/35	Sans limites	Sans limites	Sans limites	Sans limites
	52	14	5	2	1
	71	37.5	13.5	4.2	2.8
	90	62.5	22.5	6.9	4.6
	105	91.2	32.8	10.1	6.8
	125	120.3	43.3	13.4	8.9
	140	155.7	56.1	17.3	11.6
	175	184.6	66.5	20.3	13.8

Explication des symboles affichés sur l'unité intérieure ou l'unité extérieure.

	ATTENTION	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Il existe un risque d'incendie si le réfrigérant est exposé à une source d'inflammation externe.
	MISE EN GARDE	Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	MISE EN GARDE	Ce symbole indique qu'un personnel de service devrait effectuer tout entretien de cet équipement en référence au manuel d'installation.
	MISE EN GARDE	Ce symbole indique que des informations sont disponibles sur l'appareil, telles que le manuel d'utilisation ou d'installation.

Unité intérieure



Télécommande (optionnel)

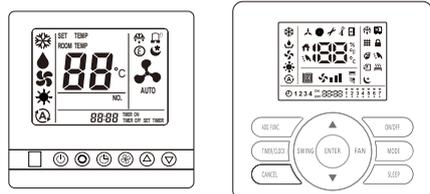
Vous pouvez manipuler le climatiseur en utilisant soit la télécommande à fil ou la télécommande sans fil. Cette dernière permet de contrôler l'alimentation ON / OFF (Allumer/Éteindre), le réglage du mode de fonctionnement, la température, la vitesse du ventilateur et bien d'autres fonctions.

Il existe différents types de télécommandes parmi lesquelles l'on peut faire un choix.

Les instructions d'utilisation seront d'avantage détaillées dans le manuel de la télécommande.

Veuillez le lire attentivement avant d'utiliser cet appareil et conservez-le pour référence ultérieure.

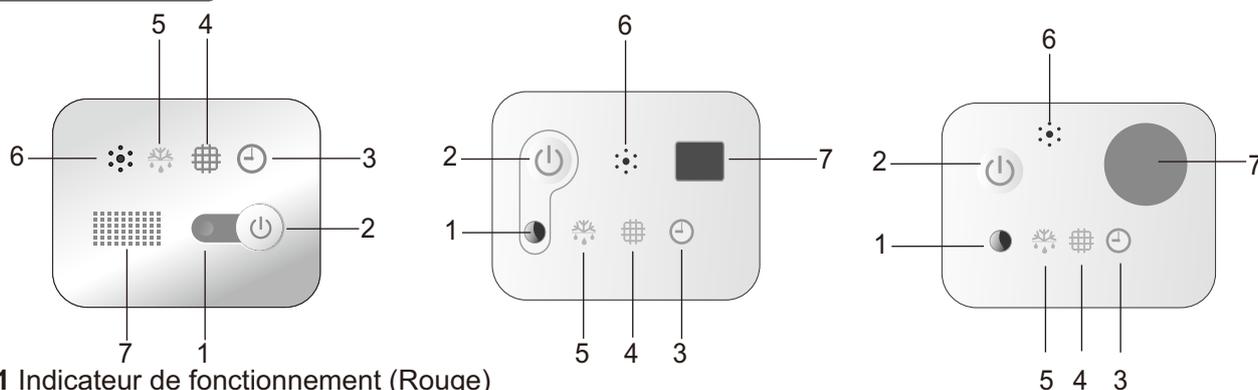
Télécommande à câble



Télécommande sans fils



Panneau d'affichage



1 Indicateur de fonctionnement (Rouge)

S'allume pendant le fonctionnement de l'appareil. Il s'éteint pendant la configuration du mode SLEEPING (VEILLE).

2 Interrupteur d'urgence

L'indicateur de nettoyage du filtre est réinitialisé lorsque l'interrupteur est appuyé. L'appareil sera démarré ou éteint lorsque l'interrupteur est appuyé. L'appareil fonctionnera en mode de refroidissement forcé si vous appuyez sur l'interrupteur pendant plus de 5 secondes sans interruption lorsque l'appareil est éteint.

3 Témoin lumineux de la minuterie (Vert)

S'allume pendant que la minuterie est activée. S'éteint lorsque la minuterie arrête de fonctionner.

4 Nettoyage du filtre (Jaune)

S'allume lorsque le filtre doit être nettoyé.

5 Indicateur de dégivrage (Vert)

S'allume pendant le dégivrage. S'éteint une fois le dégivrage terminé.

6 Buzzer

Résonne lorsque le signal du contrôleur sans fil est réceptionné.

7 Récepteur infrarouge

Reçoit le signal de la télécommande.

REMARQUE : Les illustrations de ce manuel se basent sur une vue externe du modèle standard. Aussi, la forme peut varier de celle du climatiseur que vous avez acheté.

Pour les modèles multi-split, l'unité ne sera pas démarrée si l'interrupteur d'urgence est appuyé.

Avant toute utilisation **PRÉCAUTION**

- Reliez l'alimentation électrique au dispositif environ 6 heures après le redémarrage de l'unité, si celle-ci a été hors service pendant un long moment.
- Ne faites pas démarrer le système immédiatement après l'avoir alimenté en électricité, car cela pourrait entraîner une panne du compresseur (compresseur mal chauffé).
- Vérifiez que l'unité extérieure n'est pas recouverte de neige ou de glace. Si cela est le cas, retirez-la au moyen d'eau chaude (à environ 50°C). Si la température de l'eau est supérieure à 50°C, cela pourrait endommager les éléments en plastique.
- Lorsque le système est enclenché après une pause de près de 3 mois, il est conseillé de faire vérifier l'appareil par votre revendeur.
- Placez l'interrupteur principal sur OFF lorsque l'appareil est en pause depuis un long moment. Si l'interrupteur n'est pas positionné sur OFF, de l'électricité sera consommée dans la mesure où le brûleur d'huile est toujours alimenté pendant l'arrêt du compresseur.

1. Remarques spéciales

- Protection 3 minutes après l'arrêt du compresseur
Pour protéger le compresseur, attendez au moins 3 minutes que le compresseur se soit totalement arrêté de fonctionner.
- Protection 5 minutes
Le compresseur doit fonctionner au moins 5 minutes après avoir été mis sous tension. Au cours de ces 5 minutes le compresseur ne s'arrêtera pas, même si la température de la pièce atteint le point de réglage, sauf si vous utilisez la télécommande pour éteindre l'unité (l'unité intérieure doit être arrêtée par l'utilisateur).
- Refroidissement
Le ventilateur de l'unité intérieure ne s'arrêtera jamais de fonctionner. Il continue de fonctionner même lorsque le compresseur s'arrête.
- Chauffage
Dans la mesure où le climatiseur génère de la chaleur en puisant l'air chaud depuis l'extérieur (via la pompe à chaleur), la capacité de chauffage peut diminuer si la température à l'extérieur de la pièce est trop faible. Si l'efficacité du système de chauffage n'est pas suffisante, utilisez en parallèle d'autres dispositifs de chauffage.
- Fonction antigel pendant le refroidissement
Lorsque la température de l'air au niveau de la sortie de l'unité intérieure est trop faible, l'appareil fonctionne en mode FAN (VENTILATION), afin d'éviter la formation de gel ou de givre sur l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure.
- Prévention « air froid »
Plusieurs minutes après le démarrage du mode CHAUFFAGE, le ventilateur de l'unité intérieure arrête de fonctionner, jusqu'à ce que l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure atteigne une température suffisamment élevée. Cela est dû au fait que le système « anti-air froid » est activé.
- Dégivrage
Lorsque la température extérieure est trop faible, du gel ou du givre peut se former à l'extérieur de l'échangeur de chaleur, ce qui réduit la performance du système. Lorsque cela se produit, le système de dégivrage du climatiseur se met à fonctionner. En même temps, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête (ou fonctionne à très faible vitesse dans certains cas). Quelques minutes plus tard, le dégivrage est terminé, et le système de chauffage est réactivé.
- Chaleur à air forcé
Lorsque vous arrêtez le fonctionnement du climatiseur sous conditions de fonctionnement normales, le moteur du ventilateur fonctionne à faible vitesse pendant quelques minutes, afin d'expulser une chaleur à air forcé.
- Redémarrage après panne électrique
Lorsque l'alimentation électrique est coupée (après une panne de courant, par exemple), l'ensemble des paramètres par défaut est restitué, et le climatiseur peut fonctionner conformément aux paramètres d'origine.

2. Réglage des lames à basculement automatique

Pour plus de détails, consultez le Manuel de la télécommande.

 **PRÉCAUTION**

N'actionnez pas les lames du climatiseur manuellement. Autrement, vous pourriez endommager le mécanisme.

3. Nettoyage du filtre

⚠ PRÉCAUTION

Ne faites pas fonctionner l'appareil sans filtre à air, afin de protéger l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure des risques d'obstruction.

Placez l'interrupteur principal sur OFF avant de retirer le filtre.

(Le mode de fonctionnement précédent s'affiche.)

3.1 Réglage de la durée de nettoyage du filtre

Étape 1

Accédez au mode et configurez-le.

Il est temps de nettoyer le filtre lorsque le voyant FILTER  est allumé.

Étape 2

Annulez les réglages

Appuyez sur le bouton Emergency (URGENCE)  pour revenir au mode de fonctionnement standard.

3.2 Extrayez le filtre

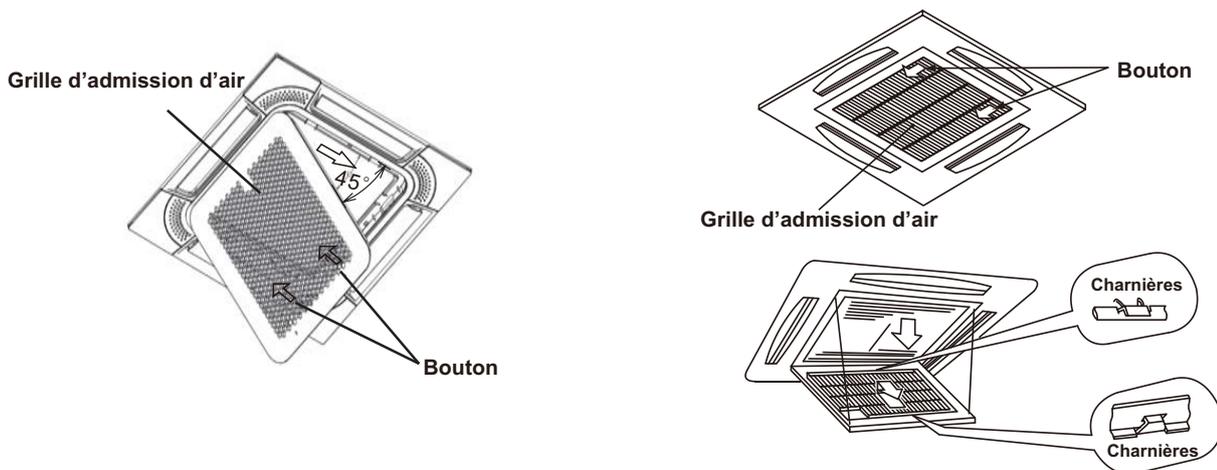
Extrayez le filtre en respectant les étapes suivantes.

Étape 1

Ouvrez la grille d'admission après avoir poussé les deux boutons comme l'indique la flèche.

Étape 2

Retirez le filtre à air de la grille d'admission de l'air, en soutenant la grille et en soulevant le filtre à air, après avoir détaché le filtre de ses charnières.



3.3 Nettoyez le filtre

Nettoyez le filtre en respectant les consignes suivantes.

Étape 1

Utilisez un aspirateur ou laissez l'eau couler dans le filtre à air afin d'éliminer la poussière emprisonnée dans le filtre à air.



N'utilisez pas d'eau chaude à plus de 40°C.

Étape 2

Laissez sécher le filtre à air à l'air libre avoir l'avoir secoué pour le libérer de ses dernières impuretés.

3.4 Réinitialisation des paramètres du filtre

Après avoir nettoyé le filtre à air, appuyez sur le bouton EMERGENCY (URGENCE). L'indication FILTER (FILTRE) disparaît et la durée de nettoyage du filtre peut être configurée.



4. Dépannage

Lorsque le débit d'eau en provenance de l'unité intérieure est trop important, arrêtez le fonctionnement de l'appareil et contactez votre revendeur.

Si vous sentez une odeur de fumée ou apercevez une fumée blanche en provenance de l'unité, placez l'interrupteur principal sur OFF et contactez votre revendeur.

4.1 Si le problème persiste ...

Si le problème persiste après avoir suivi les consignes suivantes, contactez votre revendeur et communiquez-lui les informations suivantes.

- (1) Nom du modèle de l'unité
- (2) Problème rencontré

4.2 L'appareil ne fonctionne pas

Vérifiez que la TEMPÉRATURE est configurée sur la bonne valeur.

4.3 L'appareil ne refroidit/chauffe pas correctement

- Vérifiez que le débit d'air n'est pas bloqué au niveau des systèmes d'admission/de sortie.
- Vérifiez que la pièce ne contient pas trop de sources de chaleur.
- Vérifiez que le filtre n'est pas obstrué par de la poussière.
- Vérifiez si les portes ou fenêtres sont ouvertes ou non.
- Vérifiez si la température se situe dans la bonne échelle de valeurs.

4.4 Ceci n'est pas normal

- **Odeurs provenant de l'unité intérieure**
Une odeur bizarre se dégage de l'unité intérieure après une longue période. Nettoyez le filtre et les grilles et vérifiez que la pièce est bien ventilée.
- **Sons produit par une déformation des pièces**
Pendant l'arrêt ou le démarrage du système, il se peut que vous entendiez un son anormal. Toutefois, cela est dû à une déformation thermique des pièces en plastique, Cela n'a rien d'anormal.
- **L'échangeur de chaleur de l'unité extérieure émet de la fumée**
Pendant le dégivrage, la glace présente au niveau de l'échangeur de chaleur fond, ce qui provoque de la fumée.
- **Condensation au niveau du panneau de régulation d'air**
Lorsque le mode de refroidissement fonctionne sur une longue période time et que le taux d'humidité est élevé, de la condensation peut s'accumuler au niveau du panneau de régulation d'air. Veuillez configurer le ventilateur sur une vitesse élevée et ajustez les lames à l'angle maximum.
- **Le liquide frigorigène émet du bruit lorsqu'il circule**
Pendant l'allume ou l'extinction du dispositif, il se peut qu'un son soit produit par la circulation du liquide frigorigène à l'intérieur du système.

4.5 Mode interférer (pour multi-split)

Vu que toutes les unités intérieures utilisent la même unité extérieure, l'unité extérieure ne peut fonctionner qu'en un seul mode (refroidissement ou chauffage). Ainsi, lorsque le mode que vous avez défini est différent du mode en cours, il y a interférence de mode. La suite démontre la scène du mode Interférer.

	refroidissement	sec	chauffage	ventilateur	
refroidissement	✓	✓	×	✓	✓ — normale
sec	✓	✓	×	✓	×
chauffage	×	×	✓	×	×
ventilateur	✓	✓	×	✓	×

L'unité extérieure fonctionne toujours avec le mode de la première unité intérieure activée. Lorsque le mode de réglage de la deuxième unité intérieure interfère avec la première, 3 bips seront entendus et l'unité intérieure interférera avec les unités fonctionnant normalement.

1. Notice de sécurité

PRÉCAUTION

- L'installation doit être confiée à un technicien qualifié ou à un professionnel du secteur. (Une mauvaise installation pourrait provoquer un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.)
- Installez l'unité en tenant compte des consignes livrées dans ce manuel. (Une mauvaise installation pourrait provoquer un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.)
- Utilisez exclusivement les pièces fournies lors de la livraison. (L'utilisation d'autres pièces pourrait entraîner une panne du système, un risque de fuite d'eau, d'électrocution, ou d'incendie.)
- Installez le climatiseur sur une base solide, capable de soutenir son poids. (Un support inadapté ou une installation incomplète pourrait provoquer des blessures graves en cas de chute de la base.)
- Les travaux de raccordement électriques devraient être effectués conformément aux consignes livrées dans ce manuel, et selon la Règlementation électrique en vigueur. (Un réseau électrique de capacité insuffisante ou mal réalisés pourrait entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.)
- Utilisez un circuit électrique sécurisé. (N'utilisez jamais les câbles d'un autre appareil.)
- Pour le câblage, utilisez un câble assez long pour couvrir la distance totale entre la prise et l'appareil. N'utilisez pas de rallonge ou de multiprises.
- Ne placez pas de charge sur les câbles ; utilisez un circuit d'alimentation séparé. (Le non-respect de cette consigne pourrait provoquer un risque d'émission de chaleur, d'électrocution ou d'incendie.)
- Utilisez les types de câbles adaptés entre l'unité intérieure et l'unité extérieure. (Fixez bien les câbles de connexion de façon à ce que leurs bornes respectives ne soient pas exposées à trop de tension.)
- Des raccordements incomplets ou mal fixes pourraient provoquer un risque de surchauffe des câbles ou d'incendie.
- Après avoir connecté les câbles de connexion au câblage d'alimentation, assurez-vous que les câbles soient protégés et ne risquent pas d'être écrasés/endommagés. (Installez des caches de protection sur les câbles. Une installation non sécurisée pourrait provoquer un risque de surchauffe, d'électrocution ou d'incendie.)
- Lorsque vous installez ou déplacez l'appareil, assurez-vous que le circuit de refroidissement ne contient aucune autre substance que le liquide frigorigène (voir la plaque nominative), telle que de l'air. (Toute présence d'air ou de substance étrangère à l'intérieur du circuit de refroidissement peut entraîner une augmentation anormale de la pression ou une rupture du système, ce qui pourrait par la suite provoquer de graves blessures.)
- Dans le cas où du liquide frigorigène fuirait pendant les opérations d'installation, ventilez bien la pièce. (Le liquide frigorigène se transforme en gaz toxique lorsqu'il est exposé à des flammes.)
- Une fois l'installation terminée, vérifiez que le liquide frigorigène ne fuit pas. (Le liquide frigorigène produit un gaz toxique lorsqu'il est exposé à des flammes.)
- Lorsque vous procédez au raccordement des câbles, soyez vigilant à ne pas laisser d'autres substances que le liquide frigorigène pénétrer dans le circuit de refroidissement. (Dans le cas contraire, cela pourrait réduire les performances du système, provoquer un risque d'augmentation de la pression au niveau du circuit de refroidissement, d'explosion ou de blessure.)
- N'oubliez pas de relier l'unité à la terre. Ne reliez pas l'appareil aux éléments suivants : conduite à gaz/parafoudre/prise de téléphone. Une mauvaise connexion à la terre peut entraîner un risque d'électrocution (Un courant de démarrage élevé, en provenance d'un dispositif d'éclairage ou d'autres sources peut endommager le climatiseur.)
- Un disjoncteur à courant de défaut peut être nécessaire en fonction des conditions du site, afin d'éviter les risques d'électrocution. (Autrement, le risque d'électrocution deviendrait élevé.)
- Débranchez l'alimentation électrique avant de terminer le câblage, le raccordement des câbles ou la vérification de l'unité.
- Lorsque vous déplacez l'unité intérieure ou extérieure, attention à ne pas incliner l'unité extérieure à plus de 45 degrés. Attention de ne pas vous blesser avec l'extrémité tranchante du climatiseur.
- Installez le contrôleur à distance : assurez-vous que la longueur du câble entre l'unité intérieure et le contrôleur est égale à 40 mètres environ.

PRÉCAUTION

- N'installez pas le climatiseur dans une pièce où il existe un risque de fuite de gaz inflammable. (Dans ce cas, le gaz s'accumulerait autour de l'unité, et pourrait prendre feu.)
- Raccordez les conduites conformément aux consignes livrées dans ce manuel. (Un mauvais raccordement pourrait provoquer un risque d'inondation.)
- Serrez l'écrou d'accouplement, en respectant la méthode indiquée, par exemple au moyen d'une clé dynamométrique. (Si l'écrou est trop serré, il pourrait céder après quelques heures de fonctionnement, ce qui provoquerait une fuite du liquide frigorigène.)

2. Outils et équipements nécessaires à l'installation

Référence	Outil	Référence	Outil
1	Tournevis classique	8	Couteau ou pince à dénuder
2	Pompe à vide	9	Compas
3	Tuyau de charge	10	Marteau
4	Cintreuse de tuyaux	11	Foreuse rotative
5	Clé ajustable	12	Élargisseur de conduites
6	Coupe-tubes	13	Clé à six pans
7	Tournevis cruciforme	14	Mètre mesure

3. Installation de l'unité intérieure



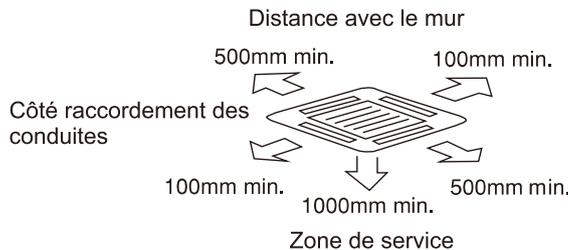
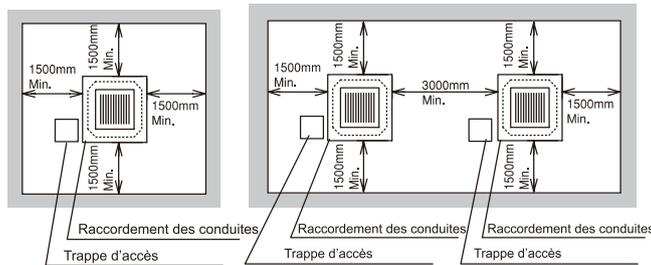
N'installez pas l'unité intérieure dans un environnement inflammable, afin d'éviter les risques d'explosion et d'incendie.



- Vérifiez que la dalle de plafond est assez résistante. Si ce n'est pas le cas, l'unité pourrait chuter, et tomber sur vous.
- N'installez pas l'unité intérieure en extérieur. Si vous l'installez dehors, vous risqueriez de vous électrocuter ou vous exposeriez à des fuites de gaz.

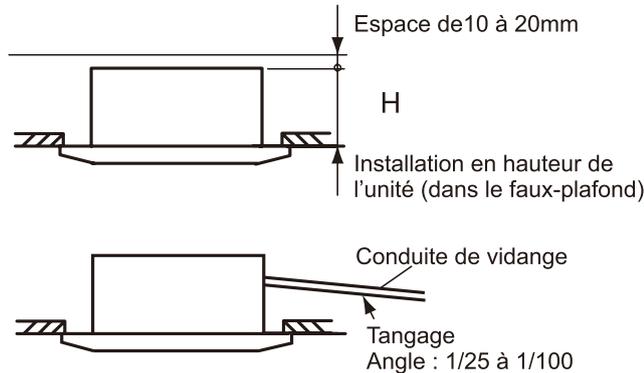
3.1 Vérification initiale

- Laissez suffisamment d'espace autour de l'unité intérieure lorsque vous l'installez, pour permettre les travaux de maintenance ainsi qu'un fonctionnement performant du dispositif. Pour cela, reportez-vous à l'illus.3.1.
- Installez une trappe d'accès à proximité de la zone de raccordement de conduites (plafond).
- Assurez-vous que le plafond est capable de supporter le poids de l'unité intérieure.
- Vérifiez que la surface au plafond est suffisamment plate pour permettre une installation facile du dispositif.



Illus.3.1 Espace entourant l'unité intérieure

- Sélectionnez le lieu d'installation comme indiqué sur l'illus.3.2 :
 - Espace minimum
 - Angle de tangage du conduite de vidange 1:/25 à 1:/100



(unité: mm)

Capacité du modèle (×100W)	H
26~52	245
71~105	248
125~175	298

Illus.3.2 Lieu d'installation de l'unité intérieure

- Prenez en compte la répartition de l'air soufflé par l'unité intérieure dans l'ensemble de la pièce, et choisissez un emplacement adapté de sorte à ce que toute la pièce soit approvisionné de manière température égale en air chaud/froid. Nous vous conseillons d'installer l'unité intérieure à une distance de 2,5 à 3 mètres au-dessus du sol.
- N'installez pas d'éléments inflammables à proximité de l'unité intérieure.
- Évitez les obstacles susceptibles d'empêcher une distribution correcte de l'air.
- N'installez pas l'unité intérieure dans une cuisine ou dans un atelier, où des vapeurs issues de l'huile ou de ses vapeurs pourraient pénétrer à l'intérieur du dispositif. L'huile se déposerait à la surface de l'échangeur de chaleur, ce qui réduirait la performance du système et pourrait entrain une déformation (voire, dans le pire des cas, une fissure) des éléments en plastique de l'unité intérieure.
- Soyez attentif aux points suivants lorsque l'unité intérieure est installée dans un hôpital ou dans d'autres locaux dans lesquels sont présentes des ondes électroniques issus (depuis les équipements électriques, par exemple)
 - N'installez pas l'unité intérieure là où des ondes électromagnétiques sont directement émises sur le boîtier électrique, les câbles du contrôleur à distance, ou l'interrupteur de contrôleur à distance.
 - Installez l'unité intérieure et ses composants aussi loin que possible (au moins à 3 mètres) du radiateur à ondes électromagnétiques.
 - Préparez un boîtier en acier et installez-y l'interrupteur du contrôleur à distance. Préparez une conduite en acier et reliez-y le câble du contrôleur à distance. Puis, connectez le câble de mise à la terre au boîtier et à la conduite.
 - Installez un filtre antibruit lorsque l'alimentation électrique émet des bruits nuisibles.
- Afin d'éviter une corrosion de l'échangeur de chaleur, n'installez pas l'unité intérieure dans un environnement alcalin ou acide. Dans le cas où l'unité intérieure devrait être utilisée dans des conditions environnementales complexes (acides, alcalines...), il est conseillé d'utiliser une unité anticorrosion.

⚠ MISE EN GARDE

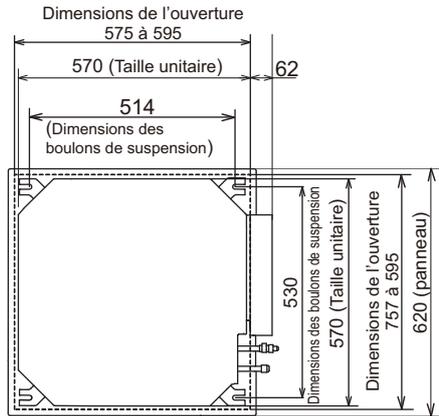
Vérifiez que le nombre ci-dessous se situe aux alentours de 0,3kg/m³. Dans le cas contraire, vous pourriez vous mettre en danger (risqué de fuite du liquide frigorigène depuis l'unité extérieure dans la pièce où l'unité intérieure est installée).

$$\frac{\text{(Quantité totale de liquide frigorigène par unité extérieure)}}{\text{(Volume de la pièce dans laquelle est installée l'unité intérieure)}} \leq 0.3\text{kg/m}^3$$

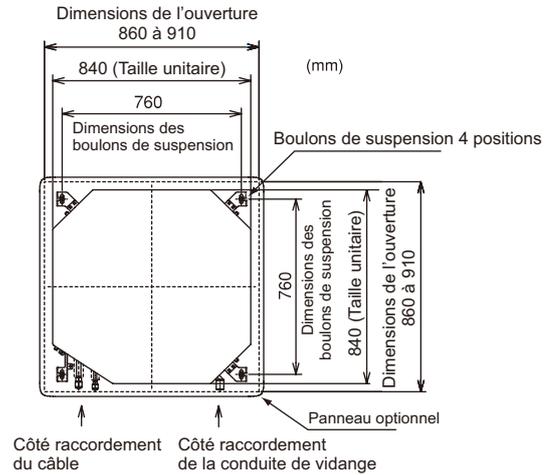
3.2 Installation

3.2.1 Ouverture du faux-plafond et boulons de suspension

- (1) Déterminez l'emplacement final et la direction de l'installation de l'unité intérieure en prêtant une attention particulière à l'espace pour le tuyau, le câblage et la maintenance. Le plan de montage pour l'installation est imprimé sur l'emballage. Coupez le plan pour ouvrir le faux-plafond et installez les boulons de suspension, comme sur l'illus.3.3.
- (2) Découpez la zone correspondant à l'unité intérieure dans le faux-plafond et installez les boulons de suspension, comme sur l'illus.3.3.



26~52

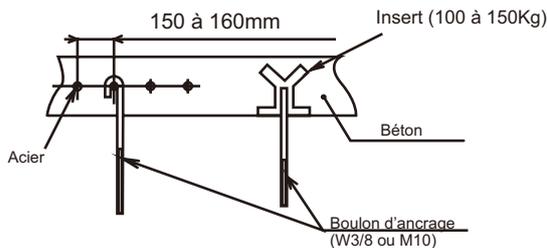


71~175

Illus. 3.3 Ouverture du faux-plafond et boulons de Suspension

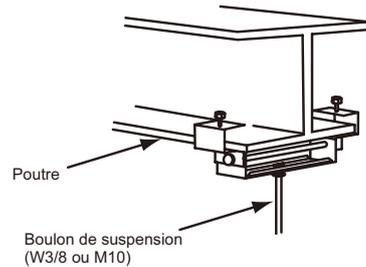
- (3) Vérifiez que le plafond est nivelé à l'horizontale, afin de permettre l'évacuation des conduites.
- (4) Renforcez les éléments d'ouverture du faux-plafond.
- (5) Installez les boulons de suspension, comme sur l'illus.3.4

• Pour dalle en béton

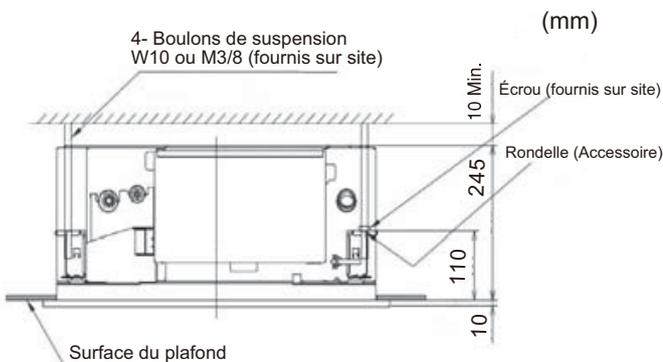


Illus. 3.4 Installation des boulons de suspension

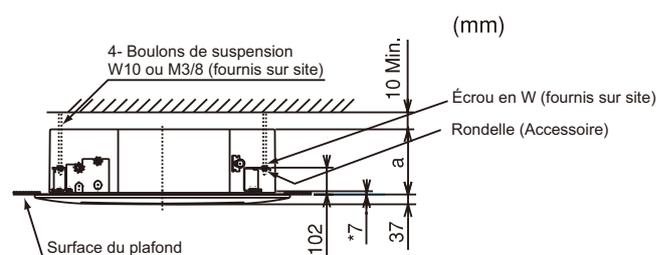
• Pour poutre à condensat



3.2.2 Sens d'assemblage de l'unité intérieure



26~52

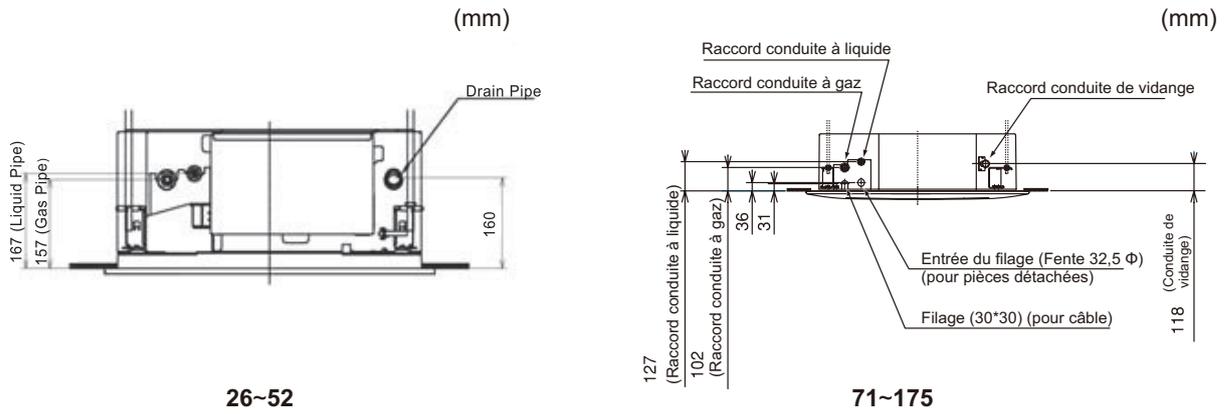


71~175

*indique les dimensions entre la face inférieure de l'unité intérieure et la surface du plafond.

Modèle	a
71~105	248
125~175	298

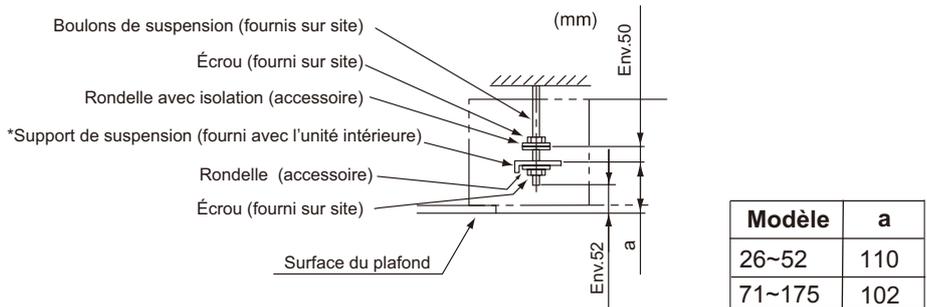
Illus.3.5 Sens d'assemblage



Illus.3.6 Unité intérieure et panneau de régulation d'air

3. 2. 3 Assemblage de l'unité intérieure

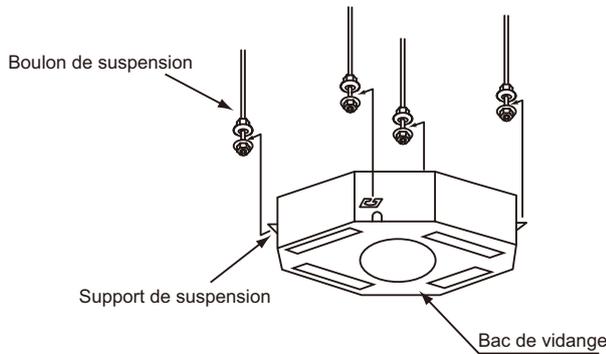
(1) Reliez les écrous et les rondelles aux boulons de suspension.



Illus.3.7 Installation des écrous et de la rondelle

*Installez la rondelle de sorte à ce que la surface isolante fasse face vers le bas.

- (2) Soulevez l'unité intérieure par le palan, sans exercer de pression sur le bac de vidange.
- (3) Sécurisez l'unité intérieure au moyen des écrous et de la rondelle.



Illus.3.8 Assemblage de l'unité intérieure

REMARQUE: I dans le cas où un faux-plafond aurait déjà été installé, terminez les travaux de câblage et de raccordement à l'intérieur du plafond avant d'accrocher l'unité intérieure

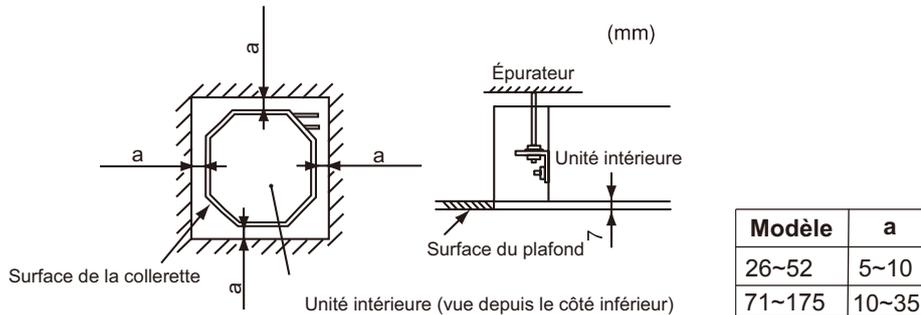
3.2.4 Adjusting the Space between Indoor Unit and False Ceiling Opening

⚠ PRÉCAUTION

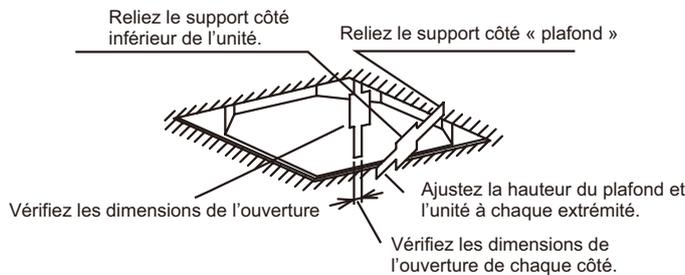
- Vérifiez le niveau du bac de vidange au moyen d'un niveau d'eau, afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement du mécanisme de vidange de l'unité intérieure. Le côté de la conduite de vidange de l'unité intérieure doit se trouver environ 5mm plus bas que l'autre partie.
- Serrez les boulons des supports de suspension après avoir achevé le réglage. Appliquez de la peinture LOCK TIGHT-*sur les boulons et écrous afin de les empêcher de se détacher. Si vous ne respectez pas cette consigne, des bruits anormaux ou nuisibles pourraient se produire, et l'unité pourrait chuter.

Peinture LOCK-TIGHT *:Recouvrez de peinture les écrous et la rondelle. Ajustez l'unité intérieure dans la bonne position, tout en vérifiant que les mesures sont respectées (indiquées par le fabricant).

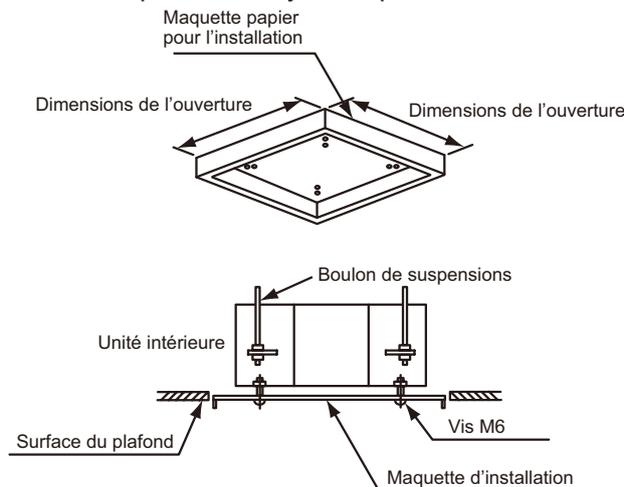
- (1) Maquette pour l'installation imprimée sur l'emballage.
- (2) Ajustez la position de l'unité intérieure, comme ci-dessous, en respectant bien les valeurs indiquées.



a .Pour les plafonds déjà installés, complétés au moyen de panneaux



b . Plafond encore non complété au moyen de panneaux



3.3 Installation détaillée de panneaux de plafond

- Le détail des travaux d'installation pour les panneaux de plafond doivent se faire conformément aux consignes livrées dans le manuel du panneau de régulation d'air.
- Vérifiez bien que l'unité intérieure et le panneau de régulation d'air sont reliés par le connecteur.

4. Conduite à liquide frigorigène

⚠ DANGER

Utilisez un liquide de type R32 pour le circuit de refroidissement (reportez-vous à la plaque nominative de l'unité). Ne chargez jamais ce circuit en oxygène, acétylène ou autre gaz toxiques inflammable lorsque vous effectuez un test antifuites ou d'étanchéité. Ces types de gaz sont extrêmement dangereux et peuvent provoquer une explosion. Nous vous conseillons d'utiliser de l'azote pour ce type de tests.

4.1 Matériaux des conduites

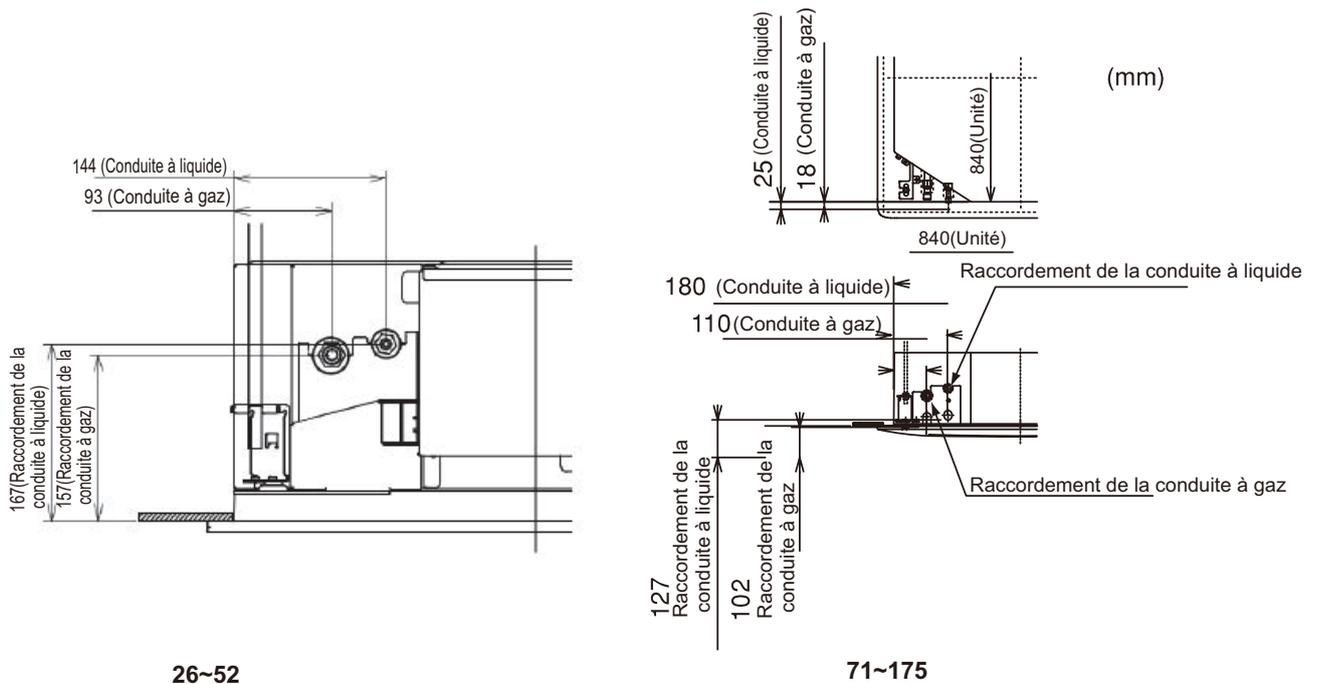
- (1) Préparez des conduites en laiton.
- (2) Choisissez les dimensions des conduites, en vous reportant à la table suivante.

Modèle (×100W)	Conduite à gaz (mm)	Conduite à liquide (mm)
26~35	ø9.52	ø6.35
52	ø12.7	ø6.35
71~175	ø15.88	ø9.52

- (3) Sélectionnez des conduites en cuivre propre. Vérifiez qu'ils ne contiennent ni humidité ni poussière. Soufflez à l'intérieur des conduites avec de l'azote ou de l'air sec afin de retirer la poussière ou les corps étrangers avant de procéder au raccordement des conduites.

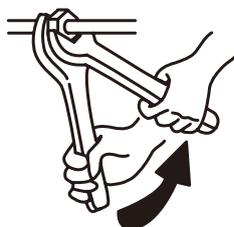
4.2 Raccordement des conduites

- (1) Le sens de raccordement des conduites est indiqué sur l'illus 4.1 (Unité intérieure)



Illus.4.1 Sens de raccordement des conduites

- (2) When tightening the flare nut, use two spanners as shown in Fig.4.2.



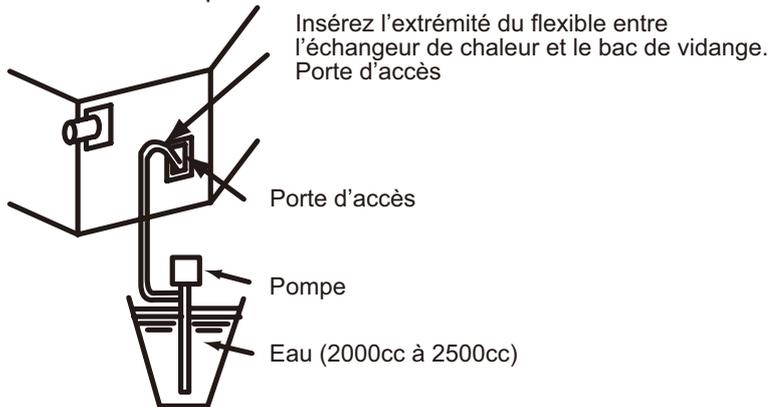
Dimensions de la conduite(mm)	Couple de serrage (N.m)
φ 6.35	20
φ 9.52	40
φ 12.7	60
φ 15.88	80

Illus.5.2 Serrage du boulon d'accouplement

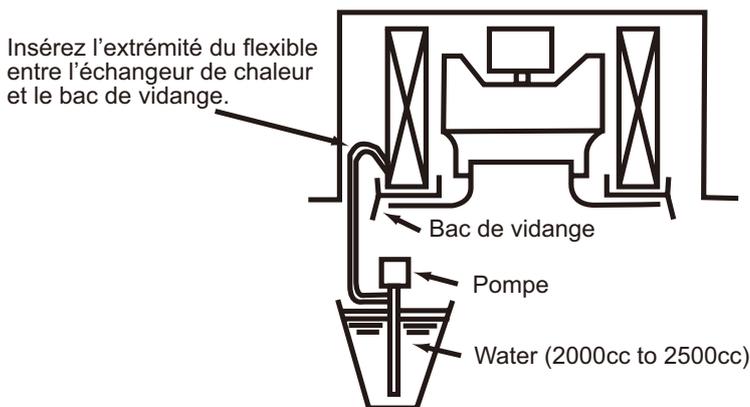
5. Conduite de vidange

⚠ PRÉCAUTION

- Ne faites pas monter la conduite vers le haut lorsque vous procédez à la vidange de l'air, car cela pourrait voir comme conséquence de faire repartir l'air dans le système, ce qui pourrait entraîner une fuite un lors de l'arrêt du dispositif.
- Ne Reliez pas la conduite de vidange à d'autres conduites d'évacuation (eaux usagées, sanitaires, etc).
- Lorsque vous reliez la conduite d'évacuation à d'autres unité intérieures, le système de raccordement de chaque unité intérieure doit être situé au-dessus de la conduite d'évacuation, et assez large pour s'accorder au volume de l'appareil et à son nombre total de fixations.
- Après être intervenu sur les conduits et les câbles, vérifiez que l'eau circule correctement à travers le dispositif, en suivant la procédure suivante.
- Vérification avec la poire de niveau.
 - (A) Mettez la source d'alimentation sous tension (ON).
 - (B) Versez 1,8 litre d'eau dans le bac de vidange.
 - (C) Vérifiez bien que l'eau circule librement et qu'aucune fuite n'a lieu.
Lorsque l'eau ne parvient pas à l'extrémité de la conduite, versez 1,8 litre supplémentaire d'eau dans le bac de vidange.
 - (D) Mettez la source d'alimentation sous tension (ON), puis appuyez sur le bouton RUN/STOP (MARCHE/ARRÊT).
- Si vous versez l'eau via la porte d'accès

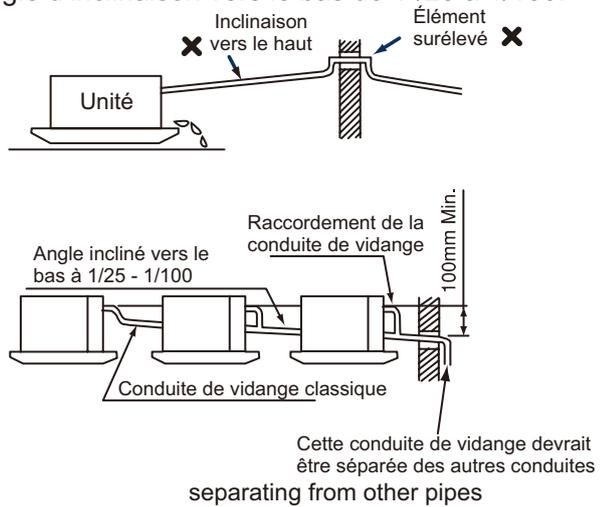
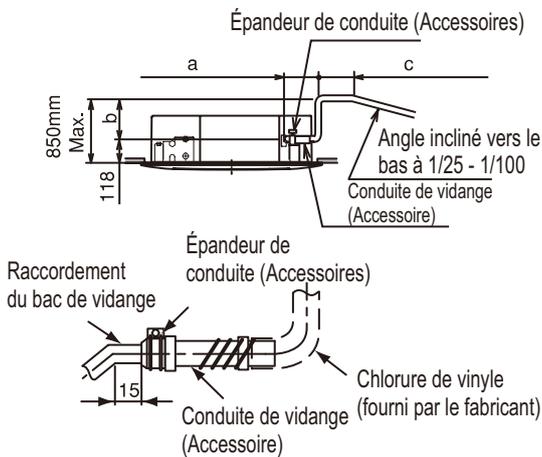


- Si vous versez l'eau via l'admission d'air



Installation et maintenance

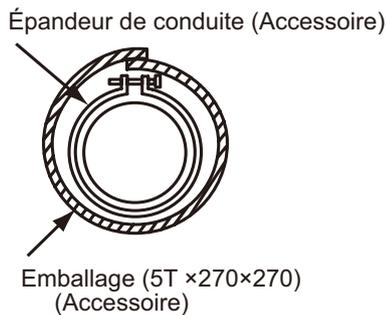
- (1) Préparez une conduite en chlorure de polyvinyle au moyen d'une conduite de 32mm de diamètre intérieur.
- (2) Fixez la conduite au flexible de vidange au moyen de l'agent adhésif et du clamp fourni par le fabricant. La conduite de vidange doit être réalisée avec un angle d'inclinaison vers le bas de 1-/25 à 1/100.



* La longueur totale de $a+b+c$:

$$a \leq 300, b \leq 850, c \leq 50, a+b+c \leq 1100$$

- * In case of lifting the drain pipe at outlet part, perform the drain piping work as shown in the above figure.
- (3) Isolez la conduite après avoir relié la conduite de vidange.



6. Câblage électrique

⚠ MISE EN GARDE

- Placez l'interrupteur principal de l'unité intérieure et de l'unité extérieure hors tension (OFF) avant de procéder aux opérations de câblage ou aux vérifications périodiques.
- Vérifiez que le ventilateur de l'unité intérieure et de l'unité extérieure est bien arrêté avant de procéder aux opérations de câblage ; ou aux vérifications périodiques.
- Protégez les câbles, la conduite de vidage, les composants électriques, etc, des rats et aux petits animaux. Si vous ne respectez pas cette consigne, les rats/nuisibles pourraient grignoter les éléments non protégés, et éventuellement provoquer un incendie.
- Vérifiez les éléments ci-dessous avant de placer l'interrupteur principal sous tension (ON).
- Serrez les vis en respectant le couple suivant.

M3.5: 1.2N-m

M5: 2.0~2.4 N-m

⚠ PRÉCAUTION

- Emballez les câbles dans un revêtement de protection, et connectez la fente de raccordement du câble au matériau étanche, afin de protéger la formation de condensat ou des insectes.
- Serrez bien les câbles au moyen du clamp à l'intérieur de l'unité intérieure.
- Sécurisez le câble de l'interrupteur du contrôleur à distance au moyen du clamp, à l'intérieur du boîtier électrique.

6.1 Vérifications générales

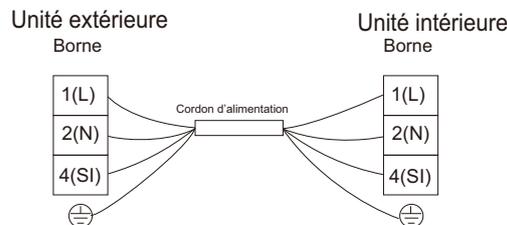
- (1) Vérifiez que les composants électriques disponibles sur le site (interrupteurs électriques, disjoncteurs, câbles, connecteurs des conduites et bornes) ont été correctement sélectionnés, en fonction des données électriques communiquées dans la rubrique <7.Installations électriques> Vérifiez que les composants sont conformes au Code Électrique Nationale (NEC).
- (2) Vérifiez que la tension de l'alimentation électrique est égale à 10% de la tension nominale.
- (3) Vérifiez la capacité des câbles électriques. Si la capacité de la source d'alimentation est trop faible, le système ne pourra pas redémarrer à cause de la chute de tension.
- (4) Vérifiez que le câble de mise à la terre est connecté.
- (5) Interrupteur principal de la source d'alimentation : Installez un interrupteur principal multi-pôles à une distance de 3,5mm ou plus entre chaque phase.

6.2 Raccordement du câblage électrique

La connexion intermédiaire entre l'unité intérieure et le panneau de régulation d'air est détaillée dans la rubrique « Installation manuelle du panneau de régulation d'air ».

- (1) Connectez la source d'alimentation et les câbles de mise à la terre aux bornes du boîtier électrique.
- (2) Connectez les câbles entre l'unité intérieure et l'unité extérieure aux bornes du boîtier électrique.

Diagramme de câblage électrique



7. Installations électriques

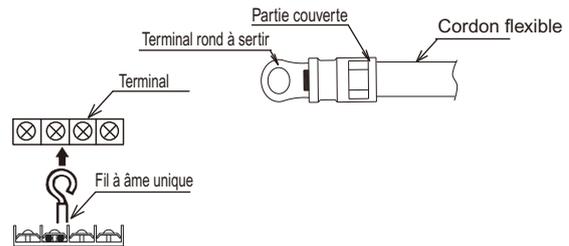


- Utilisez un ELB (disjoncteur à fuite électrique). Si elle n'est pas utilisée, elle provoquera un choc électrique ou un incendie.
- N'utilisez pas le système tant que tous les points de contrôle n'ont pas été effacés.
 - (A) Vérifier que la résistance d'isolement est supérieure à 2 MΩ, en mesurant la résistance entre la masse et la borne des pièces électriques. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas le système avant que les fuites électriques ne soient trouvées et réparées.
 - (B) S'assurer que les vannes d'arrêt de l'unité extérieure sont complètement ouvertes, puis démarrer le système.

Capacité du modèle (×100W)	Dimensions du câble de transmission
26~175	4 × 1.5mm ²

NOTES:

- 1) Suivez les codes et règlements locaux lors de la sélection des fils de terrain, et toutes les tailles mentionnées ci-dessus sont les tailles minimales.
- 2) Les tailles de fils marquées dans le tableau sont sélectionnées en fonction du courant maximal de l'unité selon la norme européenne EN60335-1. Utilisez des fils qui ne sont pas plus légers que le cordon flexible à gaine de polychloroprène ordinaire (code H07RN-F).
Lorsque vous connectez le bornier à l'aide d'un cordon flexible, veillez à utiliser le terminal à sertir rond pour la connexion au bornier d'alimentation.
Placez les bornes à sertir rond sur les fils jusqu'à la partie couverte et sécurisez-les en place.



Lorsque vous connectez le bornier à l'aide d'un seul fil, veillez à effectuer la polymérisation.

- 3) Lorsque la longueur du câble de transmission est supérieure à 15 mètres, un fil d'une taille supérieure doit être utilisé.
- 4) Utilisez un câble blindé pour le circuit d'émission et connectez-le à la terre.
- 5) Dans le cas où les câbles d'alimentation sont connectés en série, ajoutez chaque courant maximum de

Sélection en fonction de la norme EN60335-1

Courant i (A)	Taille de fil (mm ²)
$i \leq 6$	0.75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1.5
$16 < i \leq 25$	2.5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

*Dans le cas où le courant dépasse 63A, ne branchez pas les câbles en série.

8. Essais de fonctionnement

Veillez effectuer un essai conformément au manuel d'installation de l'unité extérieure.



Élimination correcte de ce produit

Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec d'autres déchets ménagers dans toute l'UE. Afin de prévenir d'éventuels dommages à l'environnement ou à la santé humaine causés par l'élimination incontrôlée des déchets, recycler de façon responsable afin de favoriser la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, utilisez les systèmes de retour et de collecte ou contactez le revendeur où le produit a été acheté. Ils peuvent prendre ce produit pour le recyclage de l'environnement sûr.