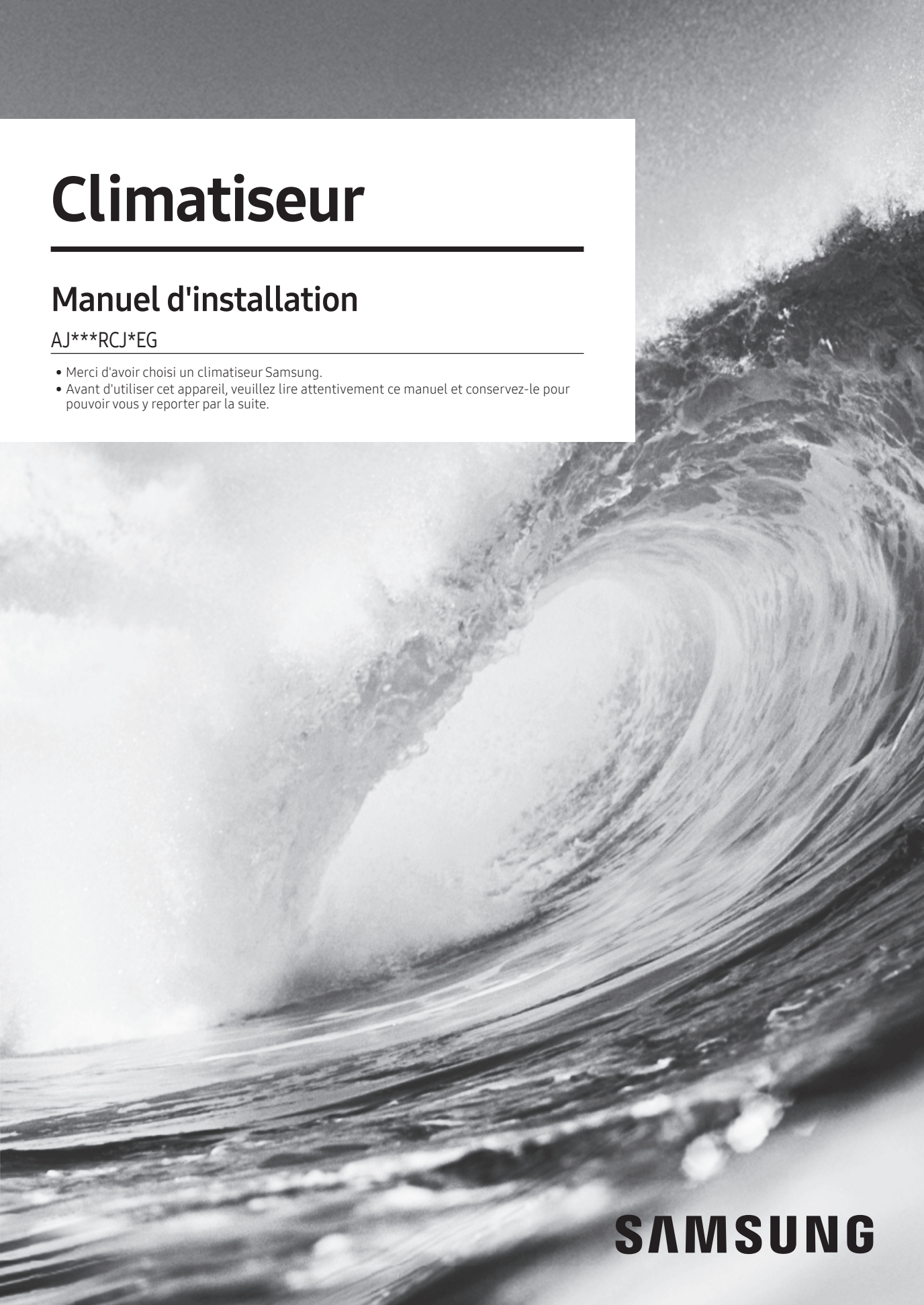
Climatiseur

Manuel d'installation

AJ***RCJ*EG

- Merci d'avoir choisi un climatiseur Samsung.
- Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et conservez-le pour pouvoir vous y reporter par la suite.



SAMSUNG

Table des matières

Informations de sécurité **3**

Informations générales 3
Installation de l'unité 4
Préparation de l'extincteur 5
Absence de source d'inflammation 5
Ventilation de la zone 5
Méthodes de détection des fuites 5
Étiquetage 6
Récupération 6
Ligne d'alimentation électrique, fusible ou disjoncteur 7

Procédure d'installation **7**

Étape 1 Choix de l'emplacement d'installation 7
Étape 2 Vérification et préparation des accessoires et outils 10
Étape 3 Fixation de l'unité extérieure en position 10
Étape 4 Connecter câbles d'alimentation, de communication et contrôleurs 11
Étape 5 Optionnel : Rallonge du câble d'alimentation 16
Étape 6 Connecter le conduit réfrigérant 18
Étape 7 Optionnel : Couper et évaser les conduits 19
Étape 8 Connecter et enlever l'air du circuit 20
Étape 9 Exécution de test de fuite de gaz 21
Étape 10 Ajouter du réfrigérant (R-32) 21
Étape 11 Connecter le tuyau de vidange à l'unité extérieure 23
Étape 12 Vérifier la mise à la terre 23
Étape 13 Réglage d'une adresse d'unité intérieure et option d'installation 24
Étape 14 Test de fonctionnement des modes Froid et Chaud 33
Étape 15 Optionnel : Réglage en mode Froid ou Chaud uniquement 33
Étape 16 Optionnel : Mode d'amélioration de la puissance 34

Procédures supplémentaires **35**

Pompage du réfrigérant 35
Déplacez les unités, extérieure et intérieures 35
Utiliser la vanne d'arrêt 36

Annexe **37**

Dépannage 37

Pour obtenir des informations sur les engagements environnementaux de Samsung et sur les obligations réglementaires spécifiques au produit (par ex. la réglementation REACH, WEEE), rendez-vous sur : samsung.com/uk/aboutsamsung/samsungelectronics/corporatecitizenship/data_corner.html

Informations de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

- Tout risque ou pratique dangereuse est susceptible de provoquer des blessures personnelles graves, voire même fatales.

⚠ ATTENTION

- Tout risque ou pratique dangereuse est susceptible de provoquer des blessures personnelles d'ordre mineur ou d'endommager la propriété.

Suivez attentivement les précautions répertoriées ci-dessous qui sont essentielles pour garantir la sécurité de l'équipement.

⚠ AVERTISSEMENT

- Déconnectez systématiquement le climatiseur de l'alimentation avant d'entreprendre sa maintenance ou d'accéder à ses composants internes.
- Vérifiez que les opérations d'installation et d'essai ont été exécutées par des membres qualifiés du personnel.
- Vérifiez que le climatiseur n'est pas installé dans une zone d'accès facile.

Informations générales

⚠ AVERTISSEMENT

- Lisez attentivement le contenu de ce manuel avant d'installer le climatiseur et rangez-le dans un endroit sûr pour pouvoir vous y reporter après l'installation.
- Pour une sécurité maximum, les installateurs doivent toujours compte des avertissements suivants.
- Rangez le manuel d'utilisation et d'installation dans un endroit sûr et n'oubliez pas de le remettre au nouveau propriétaire si le climatiseur doit être vendu ou transféré.
- Ce manuel explique comment installer une unité intérieure dans le cadre d'un système distribué avec deux unités SAMSUNG. L'utilisation d'autres types d'unités avec des systèmes de commande différent risque d'endommager les unités du système et d'invalider la garantie. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage découlant de l'utilisation d'unités non conformes.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage découlant de l'utilisation non autorisée ou de la modification incorrecte des caractéristiques électriques et autres définies dans le tableau « Limites d'exploitation » de ce manuel qui invalideront immédiatement la garantie.
- Le climatiseur ne doit être utilisé que dans les applications pour lesquelles il a été conçu : l'unité intérieure n'est pas indiquée dans les espaces de buanderie réservés à la lessive.
- Les unités ne doivent pas être utilisées si elles sont endommagées. En cas de problème, éteignez l'unité et débranchez-la de l'alimentation.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, d'incendie, ou de blessure, vous devez toujours arrêter l'unité, désactiver l'interrupteur de protection et contacter l'assistance technique de SAMSUNG si l'unité dégage de la fumée, le câble d'alimentation chauffe ou est endommagé, ou l'unité est trop bruyante.
- Veillez toujours à inspecter l'unité, les raccordements électriques, les tubes réfrigérants et les protections régulièrement. Ces opérations doivent doivent être uniquement réalisées par des membres qualifiés du personnel.
- L'unité contient des pièces mobiles qui doivent toujours être tenues hors de portée des enfants.
- Ne tentez pas de réparer, déplacer, modifier ou réinstaller l'unité. Réalisées par des membres non autorisés du personnel, ces opérations pourraient provoquer un risque d'électrocution ou d'incendie.
- Ne posez pas de récipients contenant du liquide ou d'autres objets sur l'unité.
- Tous les matériaux utilisés pour la fabrication et l'emballage du climatiseur sont recyclables.
- Les matériaux d'emballage et les piles déchargées de la télécommande (en option) doivent être éliminés conformément aux lois actuelles.
- Le climatiseur contient un réfrigérant qui doit être éliminé en tant que déchet spécial. À la fin de son cycle de vie, le climatiseur doit être éliminé dans les centres agréés ou retournés au détaillant afin qu'il puisse être éliminé correctement et en toute sécurité.
- Cet appareil n'est pas conçu pour les personnes (notamment les enfants) ayant une capacité physique, sensorielle ou mentale réduite ou un manque d'expérience et de connaissance, à moins qu'elles ne soient supervisées ou qu'elles n'aient reçu les instructions d'une personne responsable concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité. Les enfants doivent être supervisés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- N'utiliser aucune méthode pour accélérer l'opération de dégivrage ou de nettoyage autre que celles recommandées par Samsung.
- Ne pas percer ni brûler.
- Il est important de noter que les réfrigérants peuvent être totalement inodorant.

Informations de sécurité

- **Pour une utilisation en Europe :** Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, et des personnes ayant une capacité physique, sensorielle ou mentale réduite ou un manque d'expérience et de connaissance s'ils sont supervisés où qu'ils ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil de manière sécuritaire et qu'ils comprennent les risques impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par un enfant sans surveillance.

Installation de l'unité

⚠ AVERTISSEMENT

IMPORTANT : En installant l'unité, n'oubliez pas de raccorder d'abord les tubes réfrigérants, puis les câbles électriques.

- À la réception, inspectez le produit pour vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Si le produit paraît endommagé, N'ESSAYEZ PAS DE L'INSTALLER et signalez immédiatement les dommages au transporteur ou au revendeur (si l'installateur ou le technicien agréé a récupéré le matériel auprès du revendeur).
- Après avoir terminé l'installation, vous devez toujours effectuer un essai de fonctionnement et fournir les instructions sur le fonctionnement du climatiseur à l'utilisateur.
- N'utilisez pas le climatiseur dans un environnement contenant des substances dangereuses ou à proximité d'équipements libérant des flammes libres pour éviter tout risque d'incendie, d'explosion ou de blessure.
- Nos unités doivent être installées en conformité avec les espaces montrés sur le manuel d'installation, pour assurer l'accessibilité des deux côtés et permettre la réalisation d'opérations de réparation et de maintenance. Les composants de l'unité doivent être accessibles et faciles à démonter sans mettre en danger les gens ou les objets.
- Pour cette raison, lorsque des dispositions du manuel d'installation ne sont pas respectées, le coût nécessaire pour accéder aux unités et les réparer (dans des CONDITIONS SÉCURITAIRES, telles qu'évoquées par la réglementation applicable) avec des harnais, échelles, échafaudages ou tout autre système d'élévation ne sera PAS considéré comme faisant partie de la garantie et les frais seront imputés au client final.
- Lors de l'installation ou du déménagement du produit, ne pas mélanger le réfrigérant avec d'autres gaz, y compris de l'air ou du réfrigérant non spécifié. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner une augmentation de la pression à l'origine d'une rupture ou de blessures.
- Ne pas couper ni brûler le réservoir de réfrigérant ou les tuyauteries.
- Utiliser des pièces propres telles que la jauge du collecteur, la pompe à vide et le flexible de charge de réfrigérant.
- L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié en matière de manipulation du réfrigérant. Il convient en outre de respecter les réglementations et les lois en vigueur.
- Veiller à ne pas laisser pénétrer de substances étrangères (huile lubrifiante, réfrigérant autre que R32, eau, etc.) dans les tuyauteries.
- Si une ventilation mécanique est nécessaire, les ouvertures de ventilation ne doivent jamais être obstruées.
- Pour la mise au rebut du produit, respecter les lois et règlements locaux.
- Ne pas travailler dans un espace confiné.
- La zone de travail doit être condamnée.
- Les tuyauteries de réfrigérant doivent être installées dans des lieux ne contenant pas de substances pouvant entraîner la corrosion.
- Les contrôles suivants doivent être effectués lors de l'installation :
  - Les dispositifs et orifices de ventilation doivent fonctionner normalement et ne pas être obstrués.
  - Les marquages et signaux apposés sur l'équipement doivent être visibles et lisibles.
- En cas de fuite de réfrigérant, ventiler la pièce. Si le réfrigérant qui fuit est exposé à une flamme, il peut générer des gaz toxiques.
- S'assurer que la zone de travail est exempte de substances inflammables.
- Pour purger l'air dans le réfrigérant, veiller à utiliser une pompe à vide.
- Notez que le réfrigérant n'a aucune odeur.
- Les unités ne sont pas protégées contre les explosions et doivent donc être installées de façon à éviter tout risque d'explosion.
- Ce produit contient des gaz fluorés qui contribuent à l'effet de serre global. En conséquence, ne pas rejeter de gaz dans l'atmosphère.
- Pour l'installation avec manipulation du réfrigérant (R-32), utiliser des outils et des matériaux de tuyauterie dédiés.
- Les travaux d'entretien et de réparation ainsi que l'installation doivent être exécutés selon les

recommandations du fabricant. Dans le cas où d'autres personnes qualifiées sont présentes lors de d'entretien, celui-ci doit être effectué sous la supervision de la personne compétente pour la manipulation des réfrigérants inflammables.

- Pour l'entretien des unités contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont requis pour minimiser le risque d'inflammation.
- L'entretien doit être effectué conformément à la procédure contrôlée afin de minimiser le risque de fuite de réfrigérant ou de gaz inflammable.
- Ne pas procéder à l'installation en cas de risque de fuite de gaz combustible.
- Ne pas placer à proximité de sources de chaleur.
- Veiller à ne pas produire d'étincelle, comme suit :
  - Ne pas retirer les fusibles lorsque l'appareil est sous tension.
  - Ne pas débrancher la fiche d'alimentation de la prise murale lorsque l'appareil est sous tension.
  - Il est recommandé de placer la prise de courant en hauteur. Placer les cordons de sorte qu'ils ne soient pas enchevêtrés.
- Si l'unité intérieure n'est pas compatible R-32, un signal d'erreur s'affiche et l'unité ne fonctionne pas.
- Après l'installation, vérifier l'absence de fuites. Du gaz toxique peut être généré en cas de contact avec une source d'inflammation telle qu'un chauffage à air pulsé, un poêle ou une cuisinière. S'assurer que seuls les cylindres adaptés à la récupération de réfrigérant sont utilisés.
- Ne touchez jamais du liquide réfrigérant qui a coulé.
- Cela pourrait vous blesser gravement, par gelure.

Préparation de l'extincteur

- Si un travail à chaud doit être effectué, du matériel de lutte contre l'incendie approprié doit être disponible.
- Un extincteur à poudre sèche ou au CO2 doit être installé près de la zone de charge.

Absence de source d'inflammation

- Veiller à stocker les unités dans un lieu sans sources d'allumage en fonctionnement continu (par exemple, flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou chauffage électrique en fonctionnement).
- Les techniciens d'entretien ne doivent pas utiliser de sources d'inflammation, sous peine de provoquer un incendie ou une explosion.
- Les sources d'inflammation potentielles doivent être tenues à l'écart de la zone d'intervention où du réfrigérant inflammable pourrait être libéré dans l'environnement.
- Vérifier la zone de travail pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammation ou d'étincelle. Un panneau « Ne pas fumer » doit être affiché.
- Les sources potentielles d'inflammation ne doivent en aucun cas être utilisées en cas de détection de fuites.
- S'assurer que les joints d'étanchéité ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés.
- Les pièces sûres sont celles avec lesquelles le technicien peut travailler dans une atmosphère inflammable. Les autres pièces peuvent provoquer une étincelle à cause des fuites.
- Remplacer les composants uniquement par des pièces spécifiées par Samsung. Les autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère en cas de fuite.

Ventilation de la zone

- Assurez-vous que la zone de travail est bien ventilée avant d'effectuer un travail à chaud.
- La ventilation doit être maintenue même pendant l'intervention.
- La ventilation doit disperser en toute sécurité les gaz dégagés et, de préférence, les expulser dans l'atmosphère.
- La ventilation doit être maintenue même pendant l'intervention.

Méthodes de détection des fuites

- Le détecteur de fuites doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant.
- S'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation.
- Le détecteur de fuites doit être réglé sur la LFL (limite inférieure d'inflammabilité).
- L'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée pour le nettoyage, le chlore étant susceptible de provoquer une réaction avec le réfrigérant et la corrosion des tuyauteries.
- En cas de fuite, les flammes nues doivent être éliminées.
- Si une fuite est détectée pendant le brasage, la totalité du réfrigérant doit être récupéré du produit ou isolé (par exemple en utilisant des vannes d'arrêt). Il ne doit pas être directement rejeté dans l'environnement. De l'azote exempt d'oxygène (OFN) doit être utilisé pour purger le système avant et pendant le brasage.

Informations de sécurité

- La zone de travail devra être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant avant et pendant les travaux.
- Assurez-vous que le détecteur de fuite est adapté à une utilisation avec des réfrigérants inflammables.

Étiquetage

- Les pièces doivent être étiquetées pour s'assurer qu'elles ont été mises hors service et vidées du réfrigérant.
- Les étiquettes doivent être datées.
- S'assurer que des étiquettes sont apposées sur le système pour indiquer qu'il contient du réfrigérant inflammable.

Récupération

- Lors du retrait du réfrigérant du système pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de vidanger la totalité du réfrigérant.
- Lors du transfert du réfrigérant dans les cylindres, s'assurer que seuls des cylindres adaptés à la récupération de réfrigérant sont utilisés.
- Tous les cylindres utilisés pour le réfrigérant récupéré doivent être étiquetés.
- Les cylindres doivent être équipés de soupapes de sécurité et de robinets d'arrêt dans l'ordre approprié.
- Le système de récupération doit fonctionner normalement conformément aux instructions spécifiées et doit être adapté à la récupération du réfrigérant.
- En outre, les échelles d'étalonnage doivent fonctionner normalement.
- Les flexibles doivent être équipés de raccords de déconnexion étanches.
- Avant de commencer la récupération, vérifier l'état du système de récupération et l'état de la fermeture étanche. Consulter le fabricant en cas de suspicion de défaut.
- Le réfrigérant récupéré doit être retourné au fournisseur dans les cylindres de récupération appropriées, accompagnés du Bordereau de transfert de déchets.
- Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités ou cylindres de récupération.
- Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, s'assurer qu'ils ont été vidangés à un niveau acceptable pour garantir qu'aucune trace de réfrigérant inflammable ne reste dans le lubrifiant.
- Le processus de vidange doit être effectué avant d'envoyer le compresseur au fournisseur.
- Seul le chauffage électrique du corps du compresseur est autorisé pour accélérer le processus.
- L'huile doit être vidangée du système en toute sécurité.
- Ne jamais installer un équipement motorisé afin éviter toute étincelle.
- Les cylindres de récupération vides doivent être vidangés et refroidis avant la récupération.

Procédure d'installation

Ligne d'alimentation électrique, fusible ou disjoncteur

⚠ AVERTISSEMENT

- Vous devez toujours vous assurer que l'alimentation est conforme aux normes de sécurité actuelles. Vous devez toujours installer le climatiseur conformément aux normes de sécurité locales actuelles.
- Toujours vérifier que la connexion à la terre est appropriée et disponible.
- Vérifiez que la tension et la fréquence de l'alimentation sont conformes aux caractéristiques et l'alimentation installée est suffisante pour garantir le fonctionnement de tout appareil ménager connecté aux même lignes.
- Vous devez toujours vérifier que les commutateurs de coupure et de protection sont suffisamment puissants.
- Vérifiez que le climatiseur est raccordé à l'alimentation conformément aux instructions fournies sur le schéma de câblage dans ce manuel.
- Vous devez toujours vérifier que les raccords électriques (entrées de câble, tronçons de câble, protections...) sont conformes aux spécifications électriques et aux instructions fournies avec le schéma de câblage. Vous devez toujours vérifier que tous les raccords sont conformes aux normes applicables à l'installation de climatiseurs.
- Les appareils débranchés de l'alimentation électrique doivent être complètement débranchés dans les conditions de catégorie de surtension.
- Veillez à ne pas modifier le câble d'alimentation, à ne pas effectuer un câblage à rallonge et à ne pas connecter plusieurs câbles.
  - Cela pourrait causer un choc électrique ou un incendie en raison d'une mauvaise connexion ou d'une mauvaise isolation, ou un surpassement de la limite de courant.
  - En cas de câblage à rallonge en raison de dommages sur la ligne d'alimentation, consultez « Étape 5 Option : Rallonge du câble d'alimentation » dans le manuel d'installation.

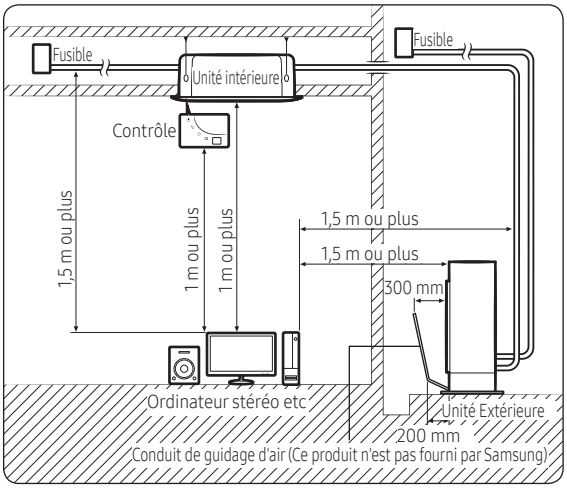
Étape 1 Choix de l'emplacement d'installation

Exigences de l'emplacement d'installation

- L'unité extérieure doit être installée dans un espace ouvert et toujours ventilé.
- Respecter les réglementations locales en matière de gaz.
- Pour une installation à l'intérieur d'un bâtiment (cela s'applique aussi bien aux unités internes et externes installées à en intérieur), un espace minimum au sol est obligatoire, conformément à la Norme EN378-1:2017 (voir la table de référence dans le manuel d'installation de l'unité interne).
- Pour manipuler, purger et éliminer le réfrigérant ou pénétrer dans le circuit de réfrigérant, le technicien doit disposer d'un certificat émanant d'une autorité accréditée par l'industrie.
- Ne pas installer l'unité intérieure dans les zones suivantes :
  - Zone remplie de minéraux, d'huile éclaboussée ou de vapeur. Cela détériorerait les pièces en plastique, provoquant des défaillances ou des fuites.
  - Zone proche de sources de chaleur.
  - Zone produisant des substances telles que gaz sulfurique, chlore gazeux, acide et alcali. Cela pourrait provoquer la corrosion des tuyauteries et des joints brasés.
  - Zone pouvant présenter une fuite de gaz combustible et une suspension de fibres de carbone, de poussières inflammables ou de produits inflammables volatiles.
  - Zone où du réfrigérant fuit et n'est pas éliminé.
  - Zone où des animaux pourraient uriner sur le produit. De l'ammoniac pourrait être généré.
- Ne pas utiliser l'unité intérieure pour la conservation d'aliments, de plantes, de matériel et d'œuvres d'art. Cela pourrait entraîner une détérioration de leur qualité.
- Ne pas installer l'unité intérieure en cas de problème d'évacuation.
- Ne placez pas l'unité extérieure sur le côté ni à l'envers. Ne pas faire ainsi peut provoquer que l'huile de lubrification du compresseur s'écoule dans le circuit réfrigérant et endommage sévèrement l'appareil.
- Installez l'unité dans un endroit bien ventilé, protégé du rayonnement solaire direct ou des vents forts.
- Installez l'unité dans un endroit qui n'obstrue aucun passage ni aucune voie de communication.
- Ne pas faire ainsi peut provoquer que l'huile de lubrification du compresseur s'écoule dans le circuit réfrigérant et endommage sévèrement l'appareil.

Procédure d'installation

- Installez l'unité dans un endroit bien ventilé, protégé du rayonnement solaire direct ou des vents forts.
- Installez l'unité dans un endroit qui n'obstrue aucun passage ni aucune voie de communication. Ne pas faire ainsi peut provoquer que l'huile de lubrification du compresseur s'écoule dans le circuit réfrigérant et endommage sévèrement l'appareil.
- Installez l'unité de sorte que le flux d'air soit dirigé vers un espace ouvert.
- Conservez assez d'espace autour de l'unité extérieure, notamment à partir d'une radio, un ordinateur, d'un système stéréo, etc.

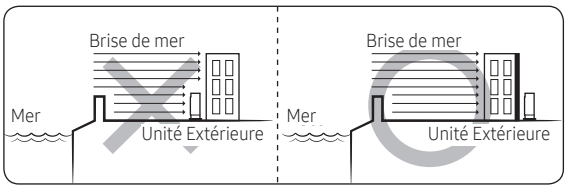


- Installez l'unité à une hauteur où sa base pourra être fixée solidement en place.
- S'assurer que l'évasement du tuyau de drain s'effectue normalement.

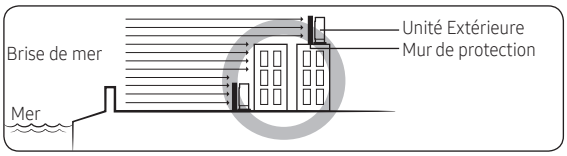
⚠ ATTENTION

- Vous venez d'acheter un système de climatisation et il a été installé par votre spécialiste.
- Cet appareil doit être installé conformément aux règles d'interconnexion nationales.
- Si le poids de votre unité extérieure est supérieur à 60 kg, ne l'installez pas accrochée à un mur, mais positionnez-la sur le sol.

- Lors de l'installation de l'unité extérieure au bord de la mer, assurez-vous qu'elle n'est pas directement exposée à la brise marine. Si vous ne parvenez pas à trouver d'endroit adéquat à l'abri de la brise marine, construisez un mur ou une clôture de protection.
  - Installez l'unité dans un endroit (comme à proximité des bâtiments etc.) où elle sera à l'abri de l'air marin. Dans le cas contraire, l'unité risquerait d'être endommagée.



- Si vous ne pouvez pas installer l'unité extérieure en bordure de mer, construisez un mur de protection qui l'entoure pour la protéger de la brise marine.
- Construisez un mur de protection en matériaux solides, comme des blocs de béton, pour éviter d'exposer l'unité à la brise marine. Assurez-vous que la hauteur et la largeur du mur sont d'une fois et demie celles de l'unité extérieure. En outre, prévoyez un espace de plus de 700 mm entre le mur de protection et l'unité extérieure pour l'évacuation de l'air.



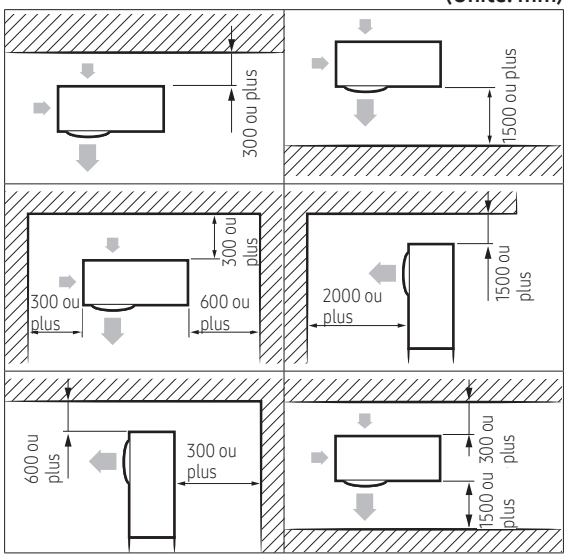
⚠ ATTENTION

- Selon les conditions de l'alimentation électrique, une puissance ou un voltage instable peuvent produire des dysfonctionnements chez les éléments de l'unité ou dans le système de contrôle. (Dans les navires ou endroits où on utilise une alimentation électrique produite par un générateur, etc.)
- Installez l'unité dans un endroit où l'eau pourra être évacuée régulièrement.
- En cas de difficulté pour trouver l'emplacement d'installation décrit ci-dessus, demandez l'aide de votre fabricant.
- Veillez à nettoyer l'eau de mer et la poussière sur l'échangeur thermique de l'unité extérieure et appliquez un agent anti-corrosion. (Au moins une fois par an.)

Dégagement minimum pour l'unité extérieure

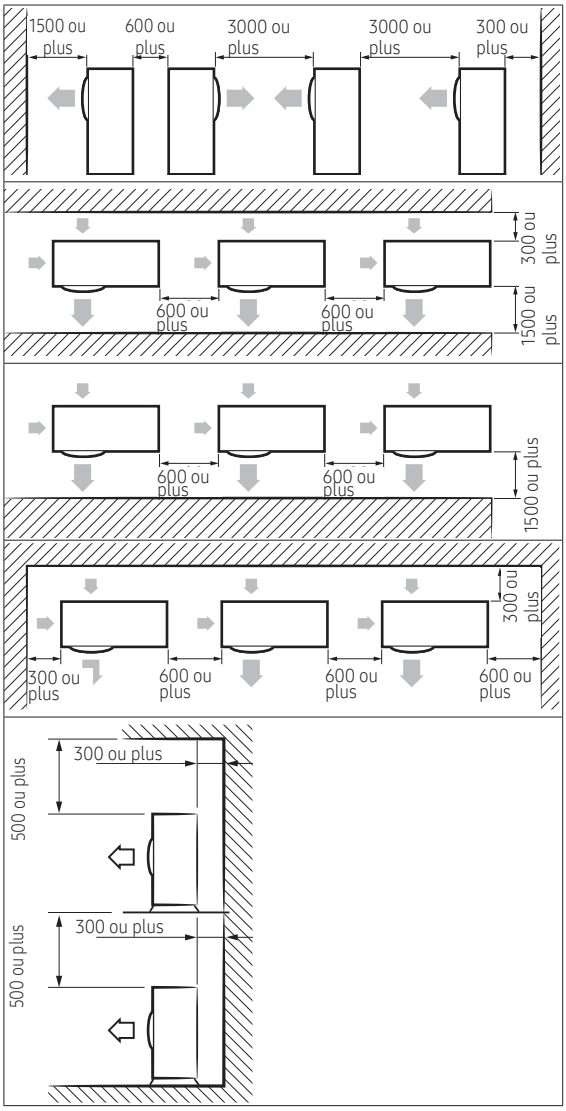
Installation d'une unité extérieure

(Unité: mm)



Installation de plus d'une unité extérieure

(Unité: mm)



⚠ ATTENTION

- L'unité extérieure doit être installée conformément aux distances spécifiées, afin de permettre d'y accéder de tous côtés, et pour garantir des opérations correctes de maintenance et de réparation.
  Les composants de l'unité extérieure doivent être accessibles et démontables dans des conditions de sécurité pour les personnes comme pour l'appareil.

Procédure d'installation

Étape 2 Vérification et préparation des accessoires et outils

3-fils de Câble Alimentation (option)	2-fils de Câble Assemblés (option)
Bouchon de vidange	Étiquette énergétique
Pied en caoutchouc	Manuel d'installation
Boulon évasé (écrou 12,70mm, Boulon 9,52mm)	Ecrou évasé, 9,52mm extérieur au diamètre de tuyau
Capsule de vidange	

REMARQUE

- Attachez correctement la plaquette d'énergie sur l'unité extérieure lors de l'installation.
- Les câbles d'assemblage sont en option. S'ils ne sont pas fournis, utilisez des câbles standards.
- Le bouchon de vidage et les pieds en caoutchouc ne sont fournis que lorsque le climatiseur n'est pas équipé de tuyaux d'assemblage.
- Si ces accessoires sont fournis, ils figurent dans le carton d'accessoires ou le carton de l'unité extérieure.

Étape 3 Fixation de l'unité extérieure en position

Installez l'unité extérieure sur une base rigide et stable pour éviter les bruits gênants produits par les vibrations. Lorsque vous installez l'unité à une hauteur ou dans un endroit exposé aux vents violents, fixez-la solidement sur un support (c'est-à-dire au sol ou sur un mur).

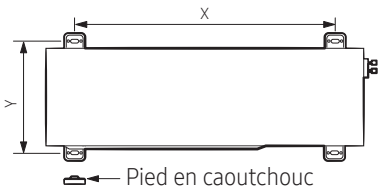
1 Positionnez l'unité extérieure afin que le flux d'air soit dirigé vers l'extérieur, comme indiqué par les flèches sur le dessus de l'unité.

2 Attachez l'unité extérieure à un support approprié en utilisant des boulons d'ancrage.
   - Le câble de terre de la ligne téléphonique ne peut pas être utilisé pour mettre à la terre le climatiseur.

3 Si l'unité extérieure est exposée à des vents forts, installer autour d'elle des plaques de blindage de telle sorte que le ventilateur puisse fonctionner correctement.

REMARQUE

- Assurez-vous de fixer les pieds en caoutchouc pour empêcher les vibrations et le bruit.



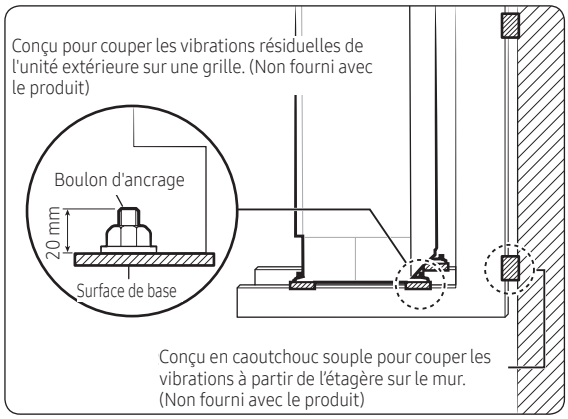
(Unité : mm)

Modèle	X	Y
AJ052/068RCJ3EG	660	340

⚠ ATTENTION

- Installez une sortie de vidange au point le plus bas du pourtour de la base pour le drainage de l'unité extérieure
- Lorsque vous installez l'unité extérieure sur un toit, étanchéifiez l'unité et testez la solidité du plafond.

En option : Fixez l'unité extérieure au mur avec une étagère



- Installez des rondelles suffisantes pour réduire le bruit et les vibrations résiduelles que l'unité extérieure transmet au mur.

⚠ ATTENTION

- Quand vous installez une conduite d'air, faites attention à ce qui suit :
  - Les vis n'endommagent pas le conduit en cuivre.
  - La conduite d'air est solidement fixée sur le déflecteur du ventilateur.

Étape 4 Connecter câbles d'alimentation, de communication et contrôleurs

Vous devez connecter les trois câbles suivants à l'unité extérieure :

- Le câble d'alimentation principale entre le disjoncteur auxiliaire et l'unité extérieure.
- Le câble d'alimentation extérieur-intérieur entre l'unité extérieure et l'unité intérieure.
- Le câble de communication entre l'unité extérieure et l'unité intérieure.

⚠ ATTENTION

- Lors de l'installation, faites d'abord les connexions du réfrigérant puis ensuite les connexions électriques. Si l'unité est désinstallée, déconnectez d'abord les connexions électriques et ensuite celles du réfrigérant.
- Mettez le climatiseur à la terre avant de faire les connexions électriques.

REMARQUE

- En particulier si votre unité extérieure est conçue pour les marchés russe et européen, consultez l'autorité du réseau de distribution, si nécessaire, pour estimer et réduire l'impédance du système d'alimentation avant l'installation.

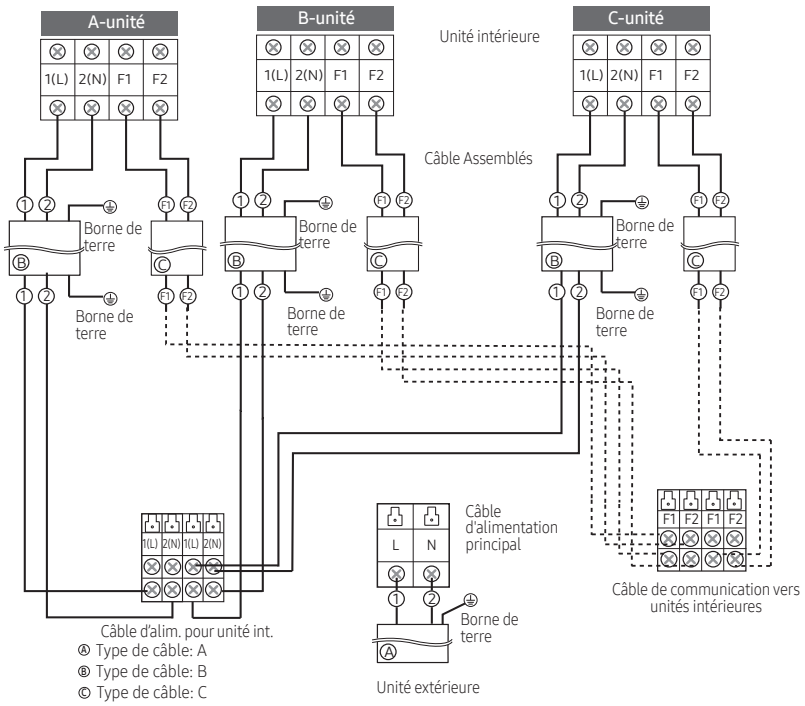
⚠ ATTENTION

- Si le produit qui utilise le réfrigérant R-32, veiller à de ne pas générer d'étincelles en respectant les exigences suivantes :
  - Ne pas retirer les fusibles lorsque l'appareil est sous tension.
  - Ne pas débrancher la fiche d'alimentation de la prise murale lorsque l'appareil est sous tension.
  - Il est recommandé de placer la prise de courant en hauteur. Placer les cordons de sorte qu'ils ne soient pas enchevêtrés.

Procédure d'installation

Connexion des câbles de l'unité extérieure

AJ052/068RCJ3EG



Spécifications pour disjoncteur et cordon d'alimentation

- Le cordon d'alimentation n'est pas fourni avec le climatiseur.
- Sélectionnez le cordon d'alimentation conformément aux réglementations locales et nationales pertinentes.
- La dimension du fil doit satisfaire au code local et national applicable.
- Les spécifications pour le cordon d'alimentation de câblage local et de câblage de dérivation sont conformes au cordon local.

Modèle		Unité extérieure		Courant d'entrée maximum [A]			Alimentation	
		Fréquence		Unité extérieure	Unité intérieure(Max.)	Total	MCA	MFA
Unité Extérieure	Unité intérieure	Hz	Volts					
AJ052RCJ3EG	3 pièces	50	monophasé, 220-240	11	0,9	11,9	11,9	13,75
AJ068RCJ3EG	3 pièces	50	monophasé, 220-240	16,6	0,9	17,5	17,5	20,75

REMARQUE

1. Les cordons d'alimentation ou partie d'appareils pour une utilisation extérieure ne peuvent être plus légers qu'un cordon flexible gainé en polychloroprène. (Désignation du code IEC:60245 IEC 57 / CENELEC : H05RN-F, IEC : 60245 IEC 66/ CENELEC : H07RN-F)
2. Sélectionnez le cordon d'alimentation basé sur le MCA.
3. Le MFA est utilisé pour sélectionner le disjoncteur et le disjoncteur de fuite à la terre (interrupteur de défaut à la terre).
4. Le MCA représente le courant d'entrée maximum.
5. Le MFA représente la capacité qui peut accepter le MCA.

Abréviations

- MCA : Ampacité minimale du circuit (A)
- MFA : Ampères fusible max. (A)

Vis	Couple de serrage (kgf.cm)	Position
M4	12,0~18,0	1(L),2(L),L,N,F1,F2

Serrage des bornes de puissance

- Connectez les câbles à la plaque à bornes à l'aide de la cosse à anneau comprimée.
- Utilisez des câbles nominale seulement.
- Connectez les câbles avec une clé angalise et un toursevis qui peut appliquer le couple nominal de la vis.
- Assurez-vous que le couple de serrage approprié est appliqué pour la connexion du câble. Si le terminal est lâche, il peut se produire de la chaleur à l'arc et peut provoquer un incendie et si le terminal est connecté trop fermement, le terminal peut être endommagé.

Installation de l'émetteur (optionnel)

- AJ052RCJ3EG/AJ068RCJ3EG

Accessoires (Emetteur: MIM-B13A)

Emetteur Principal	Emetteur Secondaire	485 Câble de communication	Câble d'alimentation CC (12V)	Câble d'alimentation CC (5V)	Câble de communication	Attache de câble	Etui

1. Eteignez et retirez le couvercle des unités extérieures.

2. Fixez le boîtier avec les boulons sur le côté de la boîte de commande en vous référant à la figure sur la droite.
   Dans le cas d'une unité extérieure FJM, il n'y a pas assez d'espace pour fixer toutes les parties de l'émetteur. Vous devez donc utiliser le PCB de l'émetteur principal.

3. Attachez le PCB de l'émetteur principal au boîtier, puis connectez les lignes F1/ F2, et les lignes R1/R2, qui sont au dessus des câbles de communication de commande supérieur et des câbles d'alimentation 12 Volts continues, au module d'interface en vous référant à la figure en page 14. (L'alimentation du contrôleur supérieure doit être éteinte.)

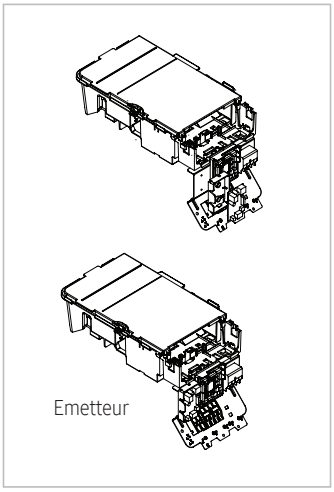
4. Vous devez vérifier la position du commutateur DIP sur le PCB principal de l'émetteur et sur le PCB principal des unités intérieures PCB of AJ***RB*DEG. Pour les unités intérieures AR**********, référez-vous à la page 32.

5. Assemblez un couvercle de l'unité extérieure et mettez en marche.

6. Vérifiez l'état de communication.

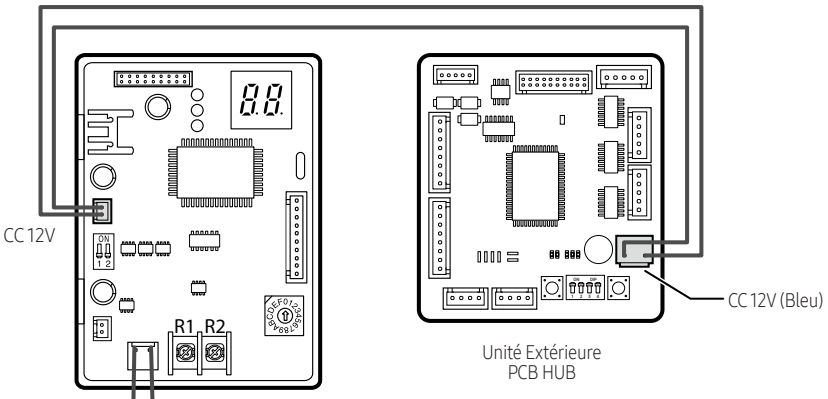
7. Si vous installez un émetteur sur l'unité extérieure, toutes les unités intérieures qui sont connectées à l'unité extérieure peuvent être commandées simultanément.

8. Chaque unité extérieure connectée au même contrôleur centralisé possède son propre émetteur.



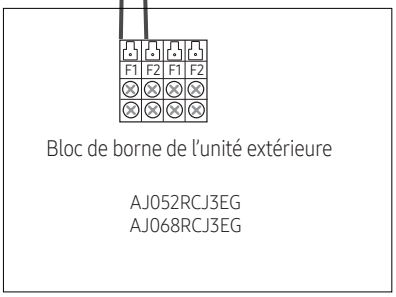
Fixez le boîtier avec des charnières (Boîtier de commandes de l'unité extérieure)

Procédure d'installation



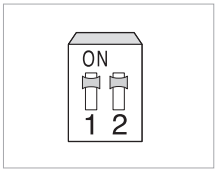
PCB émetteur principal

Unité Extérieure
PCB HUB

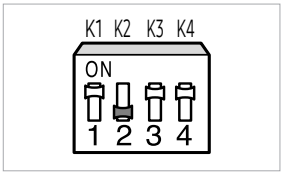


Bloc de borne de l'unité extérieure

AJ052RCJ3EG
AJ068RCJ3EG



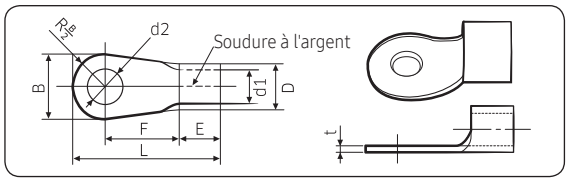
Vérifiez la position du commutateur dip sur le PCB de l'émetteur principal afin qu'il soit comme sur l'image, «sur ON»



Mettez le commutateur DIP K2 sur le PCB des unités intérieures AJ***RB*DEG (K2 : ON -> OFF). Pour les unités intérieures AR**********, référez-vous à la page 32.

Spécifications du bornier du câble d'alimentation extérieur-intérieur

- Connectez les câbles à la plaque à bornes à l'aide de la cosse à anneau comprimée.
- Couvrez une cosse à anneau sans soudure et le connecteur du câble d'alimentation puis connectez-les.



Dimensions nominales pour le câble (mm^2)	Dimensions nominales de la vis (mm)	B		D		d1		E	F	L	d2		t
		Dimension standard (mm)	Tolérance (mm)	Dimension standard (mm)	Tolérance (mm)	Dimension standard (mm)	Tolérance (mm)	Min. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)	Dimension standard (mm)	Tolérance (mm)	Min. (mm)
1,5	4	6,6	±0,2	3,4	+0,3 -0,2	1,7	±0,2	4,1	6	16	4,3	+0,2 0	0,7
	4	8											
2,5	4	6,6	±0,2	4,2	+0,3 -0,2	2,3	±0,2	6	6	17,5	4,3	+0,2 0	0,8
	4	8,5											
4	4	9,5	±0,2	5,6	+0,3 -0,2	3,4	±0,2	6	5	20	4,3	+ 0,2 0	0,9

- Ne connecter que les câbles assignés.
- Procédez à la connexion à l'aide d'un tournevis adapté au couple des vis.
- S'il est existe du jeu dans le terminal, un incendie peut se déclarer en raison d'un arc. Si le terminal est trop serré, ce dernier peut être endommagé.

Couple de serrage (kgf • cm)	
M4	12,0 à 18,0
M5	20,0 à 30,0

- 1 N/m = 10 kgf/cm

⚠ ATTENTION

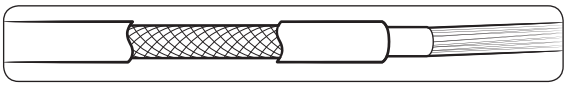
- Lorsque vous connectez les câbles, vous pouvez les connecter aux parties électriques ou au travers des trous inférieurs, selon le cas.
- Connectez le câble de communication entre unités intérieure et extérieure au travers d'une goulotte pour le protéger des forces extérieures, et passez la goulotte au travers du mur avec les conduits réfrigérants.
- Ébavurez les bords du trou poinçonné et protégez le câble des trous poinçonnés extérieurs et le gainant et le baguant avec un isolant électrique comme une membrane de caoutchouc, etc.
- Vous devez laisser le câble dans son tuyau de protection.
- Maintenez un écart de 50mm au moins entre les câbles d'alimentation et de communication.
- Quand les câbles sont connectés au travers du passage de câbles, remontez la plaque inférieure.

Procédure d'installation

Spécifications des câbles d'alimentation et de communication extérieur- intérieur

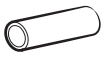
Alimentation intérieure		
Alimentation	Max/Min (V)	Câble d'alimentation intérieur
1Φ, 220-240V, 50 Hz	±10%	1,5 mm² ↑, 3 fils
Câble de communication		
0.75 to 1.5 mm², 2 fils		

- Les cordons d'alimentation des pièces d'appareils destinés à une utilisation extérieure ne doivent pas être plus légers que le cordon flexible gainé de polychloroprène. (Désignation du code IEC:60245 IEC 57 / CENELEC : H05RN-F ou IEC:60245 IEC 66 / CENELEC : H07RN-F)
- Quand vous installez l'unité intérieure dans une pièce avec un ordinateur ou un serveur, utilisez le câble de communication à double blindage (couverture d'aluminium/tresse revêtue de polyester + cuivre) du type FROHH2R.



Étape 5 Optionnel : Rallonge du câble d'alimentation

1 Préparez les outils suivants.

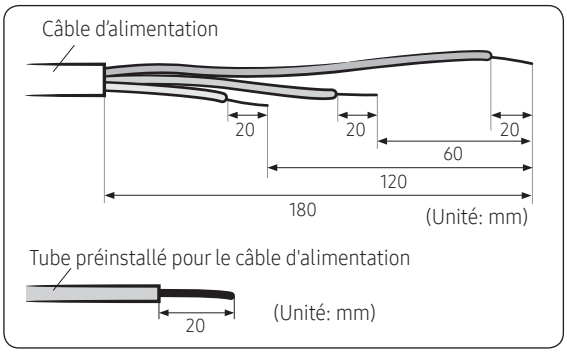
Outils	Spéc.	Forme
Pinces à sertir	MH-14	
Gaine de connexion (mm)	20xØ6,5 (HxOD)	
Ruban d'isolation	Largeur 19 mm	
Tube de contraction (mm)	70xØ8,0 (LxDE)	

2 Comme illustré sur la figure, dénudez les gaines du caoutchouc et du fil du câble d'alimentation.

- Dénudez 20 mm des gaines de câble du tube préinstallé.

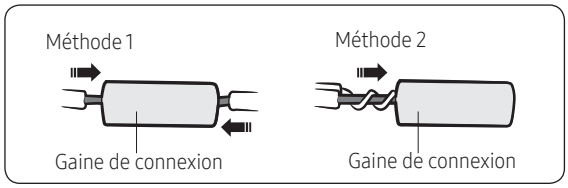
⚠ ATTENTION

- Pour plus d'informations sur les spécifications du câble d'alimentation pour les unités intérieures et extérieures, consultez le manuel d'installation.
- Après avoir dénudé les fils du câble sur le tube préinstallé, insérez le tube de contraction.



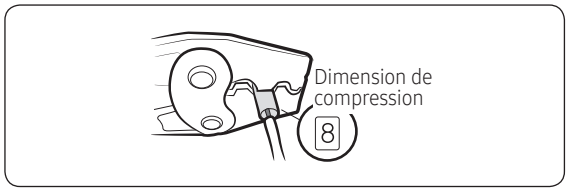
3 Insérez les deux côtés du fil de base du câble d'alimentation dans la gaine de connexion.

- **Méthode 1:** Poussez le câble de base dans la gaine des deux côtés.
- **Méthode 2**: Tordez les deux câbles de base ensemble et poussez-les dans la gaine.

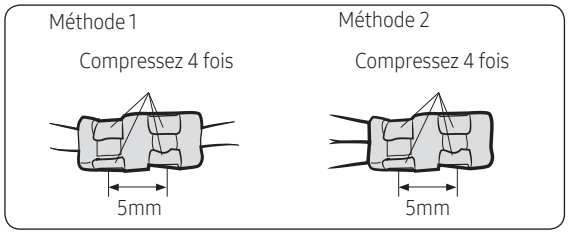


4 À l'aide d'un outil à sertir, compressez les deux points et retournez pour presser deux points au même endroit.

- La dimension de compression doit être de 8,0

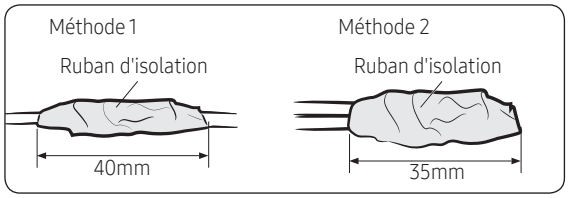


- Après compression, tirez sur les deux côtés du fil pour vous assurer qu'il est fermement compressé.

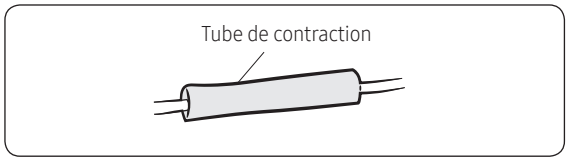


5 Enveloppez-le avec la bande d'isolation deux fois ou plus et placez le tube de contraction au centre du ruban d'isolation.

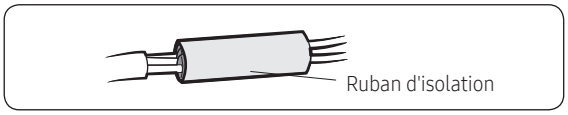
Il faut au moins trois couches d'isolation.



6 Appliquez de la chaleur au tube de contraction pour le contracter.



7 Une fois le travail de contraction du tube terminé, enveloppez-le dans le ruban isolant pour finir.

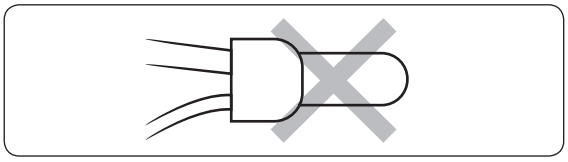


⚠ ATTENTION

- Assurez-vous que les parties de connexion ne sont pas exposés.
- Assurez-vous d'utiliser du ruban isolant et un tube de contraction en matériaux isolants renforcés et approuvés ayant le même niveau de tension de tenue que le câble d'alimentation. (Respectez les réglementations locales sur les rallonges.)

⚠ AVERTISSEMENT

- En cas de rallonge de fil électrique, n'utilisez PAS de prise pressée de forme ronde.
  - Une connexion incomplète du fil peut provoquer un risque d'électrocution ou un incendie.



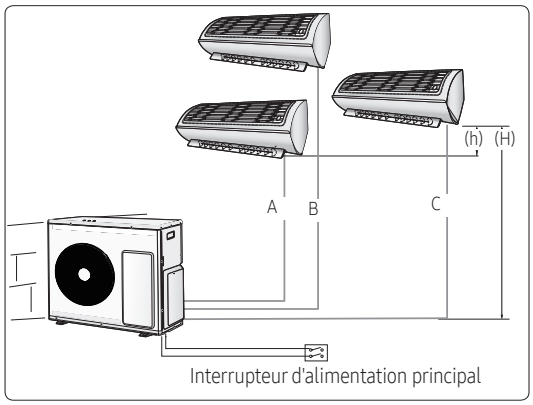
Procédure d'installation

Étape 6 Connecter le conduit réfrigérant

◆ **AJ052/068RCJ3EG**

1 Diamètre extérieur de tuyauterie

Unité intérieure	Unité extérieure	Alimentation Ø, V, Hz	Diamètre extérieur	
			Liquide	Gaz
07/09/12****** AJ016/020/026/035RB*DEG	AJ052RCJ3EG AJ068RCJ3EG	1,220-240, 50	1/4"	3/8"
AJ052RB*DEG				1/2"

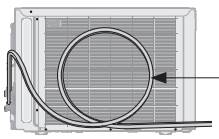


REMARQUE

- AJ052RCJ3EG L'unité extérieure ne peut pas être connectée à la combinaison d'unité intérieure suivante.
  -AJ052RBNDEG/AJ052RBMDEG
- AJ068RCJ3EG L'unité extérieure ne peut pas être connectée à la combinaison d'unité intérieure suivante.
  -AJ***RBJDEG

2 Longueur de tuyauterie et hauteur

	1 pièce de longueur max	3 pièces de longueur totale max	Hauteur Max entre unité int.& unité ext.	Hauteur Max entre unités int.
Dimension	25m	50m	15m	7,5m
Composition	A,B,C	A+B+C	(H)	(h)



Faire au moins un tour :
Ceci permettra de réduire le bruit et les vibrations

REMARQUE

- Ce produit ne requière pas de réapprovisionnement en réfrigérant, jusqu'à la longueur maximum autorisée du flexible.

Quantité maximum de charge de réfrigérant autorisée	
AJ052RCJ3EG/EU	1750 g
AJ068RCJ3EG/EU	2200 g

- En plus du tableau 1, assurez-vous que les unités intérieures et extérieures sont installées dans un espace d'au moins **4m²** afin de garantir l'entretien régulier ou la réparation de service.
- Référence:Tableau 1(défini selon la norme EN378-1:2017)

[Unité:m²]

Quantité de charge (kg) / Hauteur d'installation(m)	1,224	1,225	1,250	1,500	1,750	2,000	2,250	2,500
0,6	Sans limites	12,77	13,30	19,15	26,06	34,04	43,09	53,19
1		4,60	4,79	6,89	9,38	12,26	15,51	19,15
1,8		1,42	1,48	2,13	2,90	3,78	4,79	5,91
2		1,15	1,20	1,72	2,35	3,06	3,88	4,79
2,2		0,95	0,99	1,42	1,94	2,53	3,20	3,96

- IMPORTANT: il est obligatoire d'observer le tableau 1 ou de prendre en considération la législation locale concernant l'espace vital minimal des installations.
- La hauteur d'installation minimale de l'unité intérieure est de 0,6 m pour le montage au sol, 1,8 m pour le montage mural et 2,2 m pour le montage au plafond.

⚠ ATTENTION

- 3 mètres comme longueur minimum de tuyau: Ceci permettra de réduire le bruit et les vibrations.
- Serrer les écrous selon les couples spécifiés.
  En cas de serrage excessif, les écrous pourraient être cassés et entraîner une fuite de réfrigérant.
- Protégez ou isolez les tuyaux à réfrigérant pour éviter les dommages mécaniques.

REMARQUE

- L'apparence de l'unité peut être différente à partir du diagramme et en fonction du modèle.
- Vous pouvez utiliser les modes Cool et Heat dans les conditions suivantes :

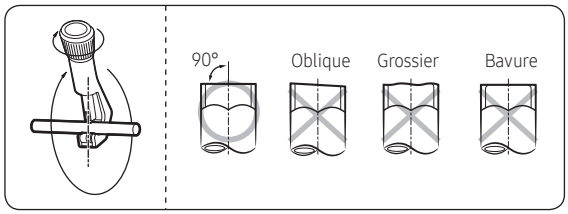
Modèle	Cool	Heat
Température extérieure	-10 °C à 46 °C	-15 °C à 24 °C

- Cela peut prendre au maximum 60 minutes pour faire fonctionner la protection du compresseur. Si la température extérieure est en dessous de -5°C.

Étape 7 Optionnel : Couper et évaser les conduits

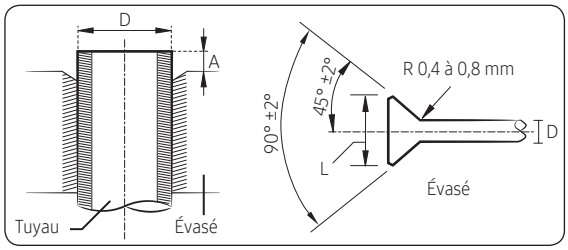
1 Assurez-vous d'avoir les bons outils. (coupe-tube, ébavureur, outil à évaser, clé serre-tube)

2 Si vous souhaitez raccourcir les tuyaux, coupez-le à l'aide d'un coupe-tuyau, tout en prenant garde de garder l'extrémité de la coupe à un angle de 90°, par rapport à l'extrémité du tuyau. Référez-vous aux illustrations ci-dessous pour des exemples d'extrémités coupées de manière correcte et incorrecte.



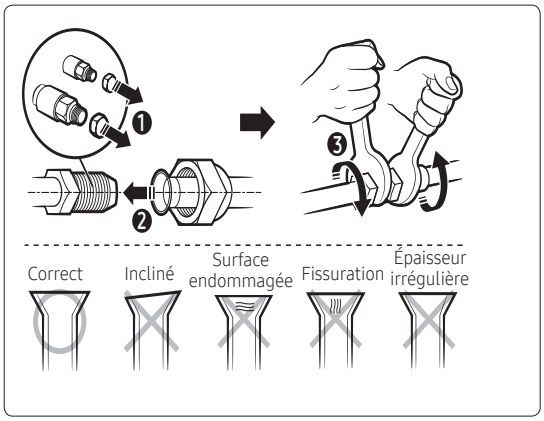
3 Pour éviter toute fuite de gaz, retirez toutes les bavures sur l'extrémité coupée du tuyau, en utilisant un alésoir.

4 Faites glisser un écrou évasé sur le tuyau et modifiez l'évasement.



Diamètre extérieur (D)	Profondeur (A)	Dimensions
ø6,35 mm	14 à 18	8,7 à 9,1 mm
ø9,52 mm	34 à 42	12,8 à 13,2 mm
ø12,70 mm	49 à 61	16,2 à 16,6 mm
ø15,88 mm	68 à 82	19,3 à 19,7 mm

5 Vérifiez que l'évasement est correct en vous référant aux illustrations ci-dessous pour obtenir des exemples d'évasement incorrect.



⚠ ATTENTION

- Maintenez une longueur de tuyauterie minimale afin de minimiser la charge de réfrigérant supplémentaire en raison de l'allongement de la tuyauterie. (Longueur de tuyauterie maximale autorisée : 15 m)
- Lors du raccordement des tuyaux, assurez-vous que les objets avoisinants n'interfèrent pas ou n'entrent pas en contact avec eux afin d'empêcher une fuite de réfrigérant en raison de dommages physiques.
- Assurez-vous que les espaces où les tuyaux de réfrigérant sont installés sont conformes aux réglementations de gaz nationales.
- Veillez à effectuer les tâches comme charger de réfrigérant supplémentaire et souder le tuyau dans de bonnes conditions d'aération.
- Veillez à effectuer les travaux de soudure et de tuyauterie pour les raccordements mécaniques dans des conditions pendant lesquelles le réfrigérant ne circule pas.
- Lors du re-raccordement des tuyaux, assurez-vous d'effectuer à nouveau le rejointoiement afin d'empêcher une fuite de réfrigérant.
- Lorsque vous travaillez sur les tuyaux de réfrigérant et les connecteurs du flexible de réfrigérant, faites attention à ne pas les endommager physiquement avec les objets avoisinants.
- Pour l'installation qui utilise du réfrigérant R-32, utilisez les outils spéciaux pour le réfrigérant R32 (manomètre, pompe à vide, tuyau de chargement, etc.).
- Pendant les tests, ne jamais mettre sous pression les appareils si la pression est supérieure à la pression maximale admissible (indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil).
- Ne touchez jamais du liquide réfrigérant qui a coulé. Cela pourrait vous blesser gravement, par gelure.

Procédure d'installation

- N'installez jamais de sécheuse dans cet appareil afin de garantir sa durée de vie.
- Si les conduits doivent être brasés, assurez-vous que de l'azote libre d'oxygène (OFN) circule librement dans le système.
- La plage de pression d'éclatement de l'azote est 0,02 à 0,05 MPa.
- Si vous avez besoin d'un tuyau plus long que spécifié dans les codes et normes concernant la tuyauterie, vous devez ajouter du réfrigérant au tuyau. Dans le cas contraire, l'unité intérieure risque de geler.
- En enlevant les bavures, placez le tuyau face inférieure vers le bas pour vous assurer que les bavures ne pénètrent pas dans le le tuyau.

Étape 8 Connecter et enlever l'air du circuit

⚠AVERTISSEMENT

- Lors de l'installation, assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite. Pour récupérer le réfrigérant, commencez par arrêter le compresseur avant de retirer le tuyau de raccordement. Si le tuyau de réfrigérant n'est pas correctement connecté et que le compresseur fonctionne avec la vanne de service ouverte, le tuyau aspirera l'air et provoquera une pression anormalement élevé à l'intérieur du cycle du réfrigérant. Il pourrait provoquer un risque d'explosion et de blessure.

Suffisamment de réfrigérant R-32 doit être chargé dans l'unité extérieure.N'évacuez pas le R-32 dans l'atmosphère : il s'agit d'un gaz de serre fluoré, couvert par le protocole de Kyoto, avec un potentiel de réchauffement global (GWP) = 675.

Vous devriez purger l'air dans l'unité intérieure et dans le tuyau. Si l'air est conservé dans les tuyaux réfrigérants, il affecte le compresseur. Il risque de réduire la capacité de refroidissement et de provoquer un dysfonctionnement. Le réfrigérant purgeant l'air n'est pas chargé dans l'unité extérieure. Utilisez la pompe à vide comme dans l'image.

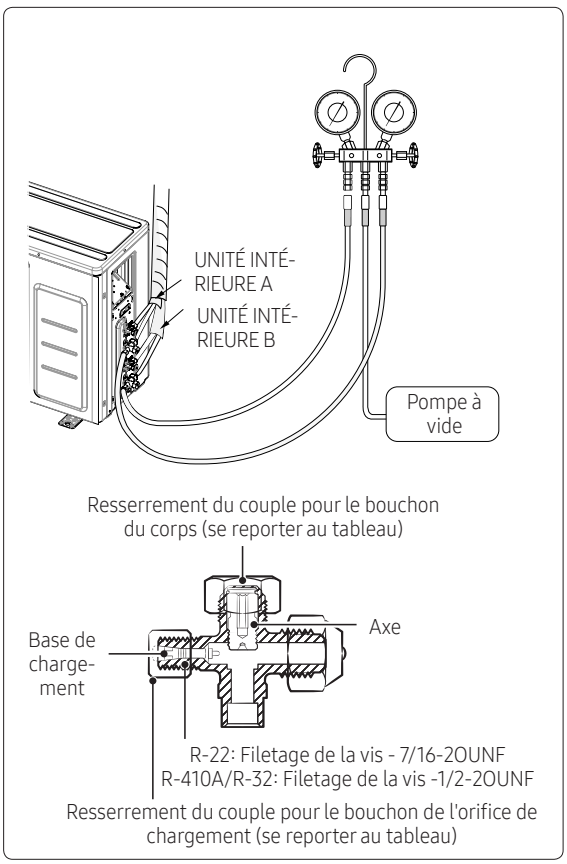
1 Vérifiez les connexions du tuyau.

2 Connectez le tube de charge du côté de la basse pression du collecteur manomètre à la vanne ayant un raccord de connexion.

Nom du modèle	Vanne	
	3/8"	1/2"
AJ052RCJ3EG	2	1
AJ068RCJ3EG	1	2

⚠ ATTENTION

- Effectuez le branchement électrique et laissez le système en «mode veille». Ne mettez pas le système en marche ! Cela est nécessaire pour une meilleure utilisation à vide (en position OUVERTE de la Vanne d'Expansion Électronique - EEV -).



3 Ouvrez la vanne du côté basse pression du manomètre en tournant vers la gauche.

4 Purgez l'air du système à l'aide de la pompe d'aspiration pendant au moins 30 minutes.

- Fermez la vanne du côté basse pression du manomètre en la tournant vers la droite.
- Assurez-vous que le manomètre indique -0,1MPa (-76cmHg) après environ 1 heure. Cette procédure est extrêmement importante pour éviter une fuite de gaz.
- Arrêtez la pompe à vide.
- Retirez le tuyau du côté basse pression du manomètre.

5 Réglez l'axe côté liquide et côté gaz de la vanne d'arrêt en position ouverte.

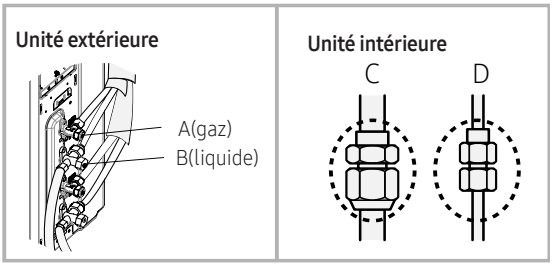
6 Montez l'écrou de tige de vanne et le capot fileté du raccord de connexion sur la vanne, et serrez-les à la clé dynamométrique.

Diamètre extérieur (mm)	Couple de serrage	
	Bouchon de boîtier (N•m)	Bouchon d'orifice de chargement (N•m)
ø 6,35	20 à 25	10 à 12
ø 9,52	20 à 25	
ø 12,70	25 à 30	
ø 15,88	30 à 35	

Étape 9 Exécution de test de fuite de gaz

Avant de terminer l'installation (isolation des câbles, tuyau et tuyauterie et fixation de l'unité intérieure sur la plaque d'installation), vous devez vérifier qu'il n'y a pas de fuite de gaz.

Pour vérifier les fuites de gaz dans le/la ...	Puis, en utilisant un détecteur de fuite, vérifiez ...
Unité extérieure	Vannes des sections A et B.
Unité intérieure	Ecrou évasé à l'extrémité des sections C et D.



- La conception et la forme sont sujets à modification selon le modèle.

TEST DE FUITES AVEC AZOTE (avant ouverture des vannes)

Afin de détecter les fuites de réfrigérant de base et avant de recréer le vide et la recirculation des R-32, l'installateur se montrera responsable en faisant pression sur l'ensemble du système avec de l'azote (en utilisant un cylindre avec réducteur de pression) à une pression supérieure à 4 MPa (manomètre).

TEST DE FUITE DE R-32 (après ouverture des vannes)

Avant d'ouvrir les vannes, déverser tout l'azote dans le système et créer un vide. Après avoir ouvert les vannes, contrôler les fuites en utilisant un détecteur de réfrigérant R-32.

Une fois toutes les connexions terminées, vérifiez les fuites éventuelles à l'aide d'un détecteur de fuites spécifique et conçu pour les réfrigérants HFC.

Étape 10 Ajouter du réfrigérant (R-32)

Précautions à prendre pour ajouter le réfrigérant R-32

En plus de la procédure de charge classique, les exigences suivantes doivent être respectées.

- S'assurer qu'il n'existe pas de contamination par d'autres réfrigérants au moment de la charge.
- Pour minimiser la quantité de réfrigérant, les tuyaux et les conduites doivent être aussi courts que possible.
- Les cylindres doivent rester debout.
- S'assurer que le système de réfrigération est raccordé à la terre avant la charge.
- Une fois la charge terminée, étiqueter le système si nécessaire.
- Il convient de faire extrêmement attention à ne pas surcharger le système.
- Avant la charge, la pression doit être contrôlée par soufflage d'azote.
- Après la charge, vérifier l'absence de fuites avant la mise en service.
- Vérifiez l'absence de fuites avant de quitter la zone de travail.

Procédure d'installation

Informations importantes concernant la réglementation du fluide frigorigène utilisé

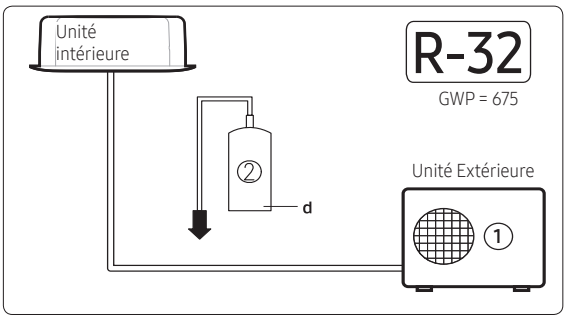
Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorocarbonés. N'évacuez pas les gaz dans l'atmosphère.

⚠ ATTENTION

- Informez l'utilisateur si le système contient 5 t de CO2 ou plus de gaz à effets de serre fluorés. Dans ce cas, les fuites doivent être recherchées au moins tous les 12 mois, selon la règlementation n°517/2014. Ces opérations ne peuvent être effectuées que par des personnes qualifiées.
- Si le système contient 5 tCO_2e ou plus de R-32, l'installateur (ou une personne reconnue ayant la responsabilité pour le contrôle final) doit fournir un manuel de maintenance contenant toutes les informationsindiquées, conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 517/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorocarbonés.

Sur l'étiquette d'alimentation en fluide frigorigène fournie avec cet appareil et reportée dans le présent manuel, indiquez à l'encre indélébile.

- ①: La charge de réfrigérant pratiquée en usine pour ce produit.
- ②: La quantité de réfrigérant additionnel, chargée sur place.
- ① + ②: La charge totale de réfrigérant.



Unité	kg	tCO_2e
①, a		
②, b		
① + ②, c		

Type de réfrigérant	Valeur GWP
R-32	675

- GWP : Potentiel de réchauffement planétaire
- Calculer tCO_2e : kg x GWP/1000

REMARQUE

a Charge de réfrigérant à la livraison : voir la plaquette signalétique

b Quantité supplémentaire de réfrigérant sur place (reportez-vous aux informations ci-dessus pour la quantité d'appoint de réfrigérant.)

c Charge totale de réfrigérant

d Bouteille pressurisée de réfrigérant et collecteur pour recharge

Calculer la quantité de réfrigérant à rajouter

La quantité du réfrigérant supplémentaire est variable en fonction de la situation de l'installation. Ainsi, assurez-vous de la situation de l'unité extérieure avant d'ajouter le réfrigérant.

Si vous installez une longueur de tuyau excessive, ajoutez 10g de réfrigérant par mètre ; Référez-vous au tableau ci-dessous.

Référez-vous au manuel de maintenance pour plus de détails sur cette opération.

Modèle	Longueur totale de tuyau de connexion (L)	Ajouter le réfrigérant
AJ052RCJ3EG	LT≤30m	**Sans charge**
AJ068RCJ3EG	LT≥30m	**(LT-30m)x10g**

⚠ ATTENTION

- L'étiquette remplie doit être collée à proximité de l'orifice de chargement du produit (par ex. à l'intérieur du capuchon de la vanne d'arrêt).

Étape 11 Connecter le tuyau de vidange à l'unité extérieure

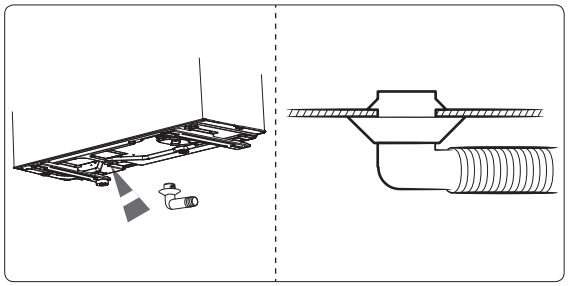
Malgré le chauffage, la glace peut s'accumuler. Au cours du processus de dégivrage, vérifier si l'évacuation des condensats est adéquate.

Pour un drainage adéquat, procédez comme suit :

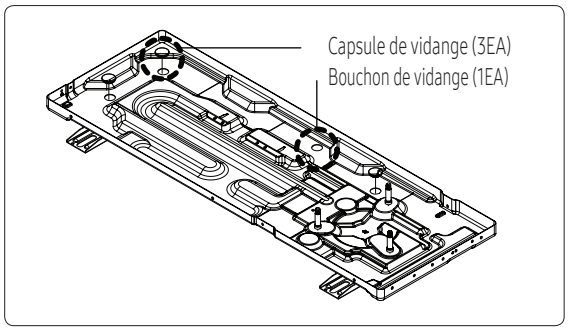
1 Insérez le bouchon de vidange dans le trou d'évacuation sur la face inférieure de l'unité extérieure.

2 Connectez le tuyau de vidange au bouchon de vidange.

3 Veiller à ce que la condensation de drainage soit adéquat.



4 Assurez-vous de placer des capsules de vidange sur les trous de vidange non connectés par des bouchons de vidange.



- Lorsque vous installez l'unité, assurez-vous que la plaque de montage ne soit pas placée sous le trou de vidange.
- Si elle est installée dans une région de fort enneigement, prévoyez une distance suffisante entre l'unité et le sol.

Étape 12 Vérifier la mise à la terre

Si le circuit d'alimentation électrique n'est pas relié à la terre ou si la mise à la terre ne répond pas aux spécifications, une électrode de terre doit être installée. Les accessoires suivants ne sont pas fournis avec l'unité intérieure.

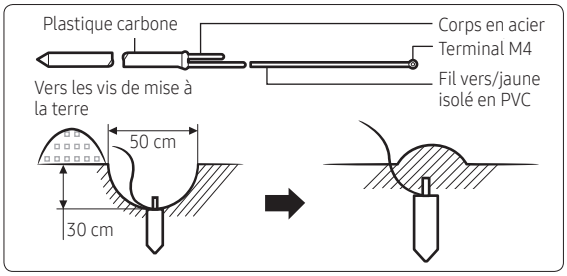
1 Choisissez une électrode de terre qui réponde aux spécifications données sur l'illustration.

2 Connectez la buse flexible au port de la buse flexible.

- Dans un sol dur et humide plutôt que dans un sol meuble et sablonneux ou un sol pierreux qui offre une plus grande résistance à la mise à la terre.
- Loin de toute structure ou installations comme des tuyaux de gaz, des tuyaux d'eau, des lignes téléphoniques et des câbles sous-terrains.
- À au moins deux mètres d'une électrode de mise à la terre d'un paratonnerre et de son câble.

REMARQUE

- Le câble de terre de la ligne téléphonique ne peut pas être utilisé pour mettre à la terre le climatiseur.



3 Achevez d'envelopper du ruban isolant autour du reste des tuyaux menant à l'unité extérieure.

4 Installez un fil de terre de couleurs vert et jaune :

- Si le fil de terre est trop court, connectez une extension de manière mécanique et entourez-la de ruban isolant (n'enterrez pas la connexion).
- Fixez en place le fil de terre avec des cavaliers.

REMARQUE

- Si l'électrode de terre est installée dans une zone de trafic intense, son fil doit être connecté de manière sûre.

5 Vérifiez attentivement l'installation en mesurant la résistance de la mise à la terre avec un testeur de prise de terre. Si la résistance est supérieure au niveau requis enfoncez davantage l'électrode dans le sol ou augmentez le nombre d'électrodes de mise à la terre.

6 Connectez le fil de terre au coffret électrique à l'intérieur de l'unité extérieure.

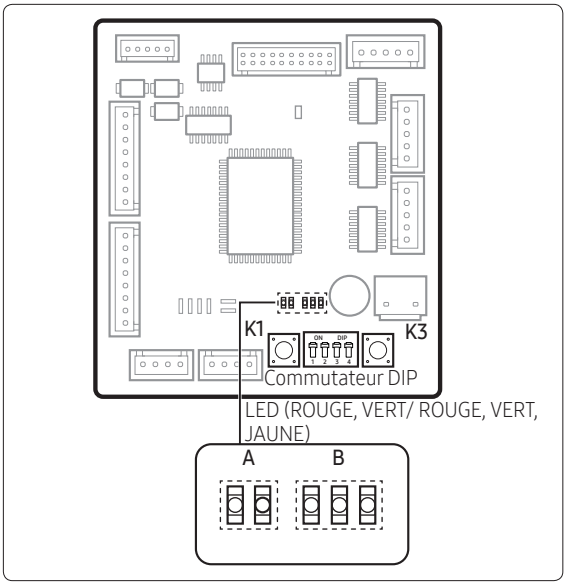
Procédure d'installation

Étape 13 Réglage d'une adresse d'unité intérieure et option d'installation

Réglage automatique des adresses de l'unité intérieure

⚠ ATTENTION

- Ce produit est interdit d'installer une unité en salle. N'utilisez pas de contrôle de fonctionnement de tuyaux et le mode de l'auto adressage, lorsqu'une unité en salle est installée.



- ● : On, ○ : Off, ⊙ : Clignotant

1 Mettez l'unité extérieure sous tension, puis vérifiez que les indications de la LED s'affichent, comme sur le tableau suivant :

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
●	○	●	⊙	○

- Si les indications LED de la partie B sont différentes des indications indiquées dans le tableau, voir Dépannage à la page 37 et prendre des mesures correctives.

2 Appuyez une fois sur le bouton K1 pour démarrer automatiquement le réglage de l'adresse et l'inspection du tuyau.

Les indications des voyants changent comme indiqué dans le tableau suivant et le réglage automatique de l'adresse commence.

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
○	●	●	⊙	○

3 Lorsque la communication entre l'unité extérieure et les unités intérieures démarre normalement, les indications des voyants changent comme indiqué dans le tableau suivant.
Après cela, l'unité extérieure démarre l'inspection automatique des canalisations.

- Une DEL rouge de pièce indique quel tuyau est en cours de vérification.

  Tuyau A : 1 clignotement → 2 secondes éteint → 1 clignotement

  Tuyau B : 2 clignotements → 2 secondes éteint → 2 clignotements

  Tuyau C : 3 clignotements → 2 secondes éteint → 3 clignotements

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
⊙	●	●	⊙	○

4 Vérifiez que l'inspection automatique des tuyaux est terminée avec succès.

a Si toutes les procédures d'installation (y compris l'inspection automatique de l'adresse et du tuyau) sont terminées avec succès, les indications des voyants changent comme indiqué dans le tableau suivant, et l'unité extérieure s'arrête.

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
○	○	●	⊙	○

b Si toutes les procédures d'installation (y compris l'inspection automatique de l'adresse et du tuyau) sont terminées avec succès, les indications des voyants changent comme indiqué dans le tableau suivant, et l'unité extérieure s'arrête.

Éteignez toutes les unités intérieures et extérieures, consultez la section Dépannage à la page 37 et prenez des mesures correctives, puis recommencez toutes les étapes à partir de 1.

- Une DEL verte de pièce indique quel tuyau n'a pas été vérifié.

  Tuyau A : 1 clignotement → 2 secondes éteint → 1 clignotement

  Tuyau B : 2 clignotements → 2 secondes éteint → 2 clignotements

  Tuyau C : 3 clignotements → 2 secondes éteint → 3 clignotements

Si un ou plusieurs tuyaux ne peuvent pas être vérifiés, une DEL verte de pièce clignotera dans l'ordre des tuyaux défectueux.

Par exemple, en cas d'échec de la vérification des tuyaux A et C, la DEL verte s'affichera comme suit.

1 clignotement → 2 secondes éteint → 3 clignotements → 5 secondes éteint et répétition

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
●	⊙	Spécifications de l'affichage d'erreurs (Consultez la section Dépannage)		

Installation d'une unité intérieure supplémentaire post-installation

1 Après avoir installé l'unité intérieure pendant que l'unité extérieure est éteinte, allumez l'unité extérieure et vérifiez si les indications des LED changent comme indiqué dans le tableau suivant :

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
○	○	●	○	○

2 Appuyez une fois sur le bouton K1. Le tableau suivant présente les indications LED.

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
○	●	●	○	○

3 Après quelques minutes, les indications changent, comme indiqué par le tableau.

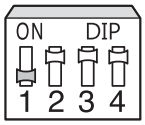
A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
○	○	●	⊙	○

4 Appuyez sur K1 pour lancer une réinstallation. (Reportez-vous aux points 3 et 4 de la section Réglage de l'adresse de l'unité intérieure et inspection automatique des tuyaux.

A		B		
ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	JAUNE
⊙	●	●	⊙	○

Réglage manuel des adresses de l'unité intérieure

1 Éteignez le commutateur 1 des commutateurs DIP du port PCB de l'unité externe, puis mettez sous tension l'unité externe.



2 Réglez manuellement les options de l'unité intérieure en vous référant à la page 27~32.

3 Appuyez une fois sur le bouton K3 ou réinitialisez l'unité extérieure.

REMARQUE

- Les voyants à LED sont les mêmes que celles du mode de réglage automatique des adresses.

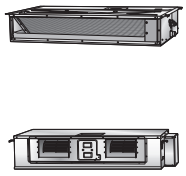
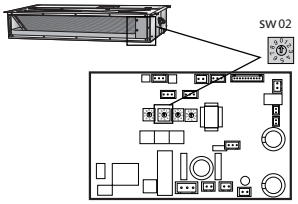
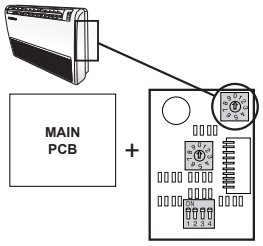
Réglage de l'affichage du circuit imprimé du groupe extérieur

- Option à clé de l'affichage du circuit imprimé - K1: Bouton de fonction - K3 : Bouton de réinitialisation

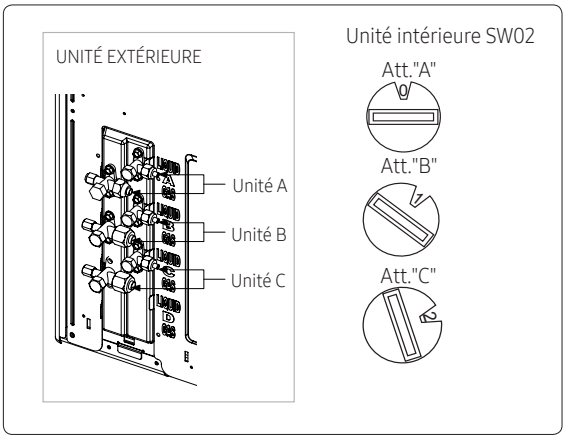
Touche / Pousser	K1	K3
1	Opération de vérification des tuyaux	Réinitialisation
2	Mode froid Test de marche	
3	Mode chaud Test de marche	
4	Pompage	
5	Terminer l'opération à clé	

※ Pour plus d'informations sur le test de marche du refroidissement ou du chauffage, reportez-vous à la page 33.

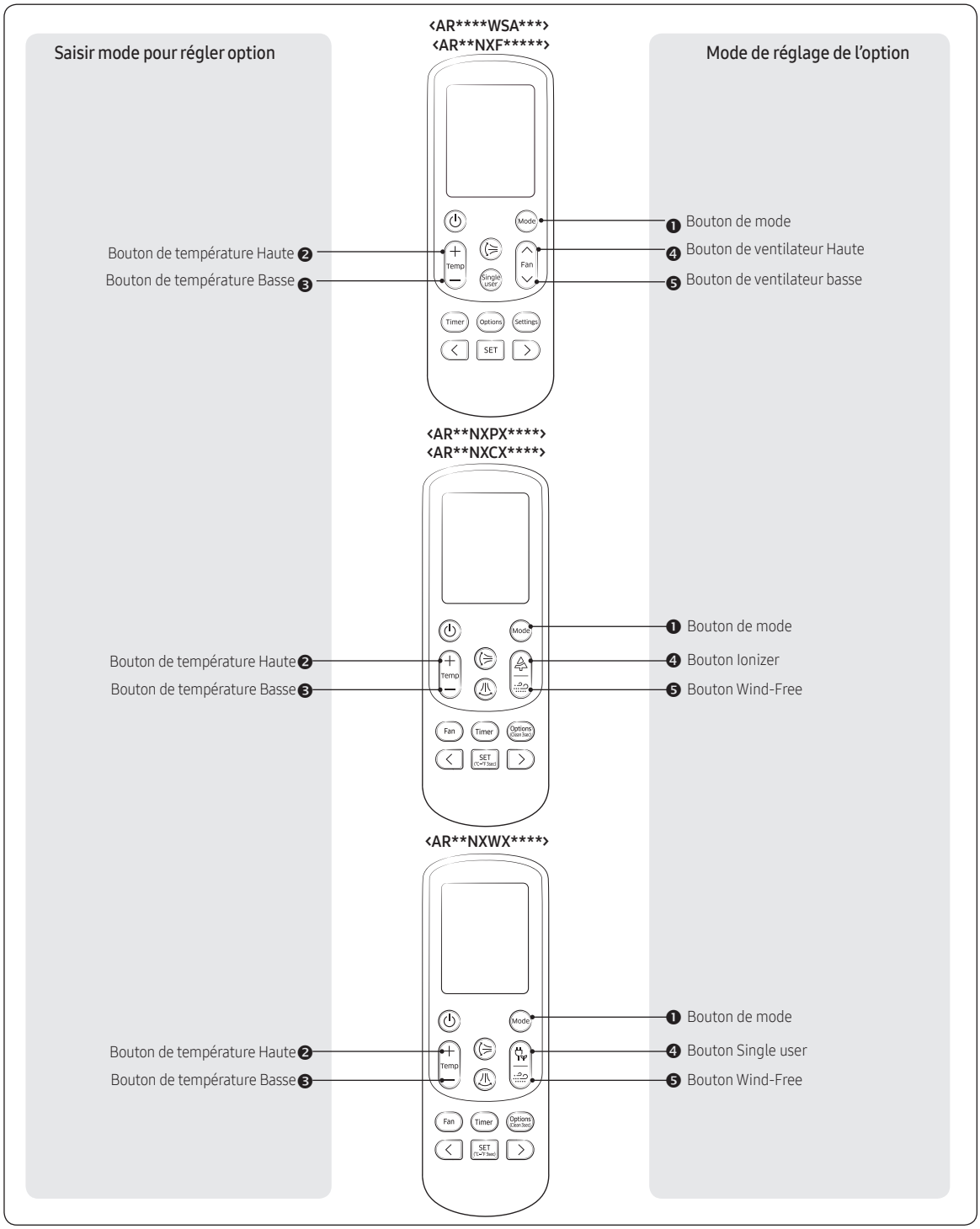
Procédure d'installation

TYPE	IMAGE	MODÈLE	POUR DEFINIR L'ADRESSAGE MANUELLEMENT AVEC «SW02»
CONDUIT FIN CONDUIT MSP		AJ026RBLDEG/EU AJ035RBLDEG/EU AJ052RBMDEG/EU	
CONSOLE		AJ026RBJDEG/EU AJ035RBJDEG/EU AJ052RBJDEG/EU	

POSITION DU COMMUTATEUR DE ROTATION «SW02» SELON LE CIRCUIT DE REFRIGERANT CONNECTE (0=A; 1=B; 2=C)



Option de configuration (AR**********)



Procédure d'installation

Option de configuration

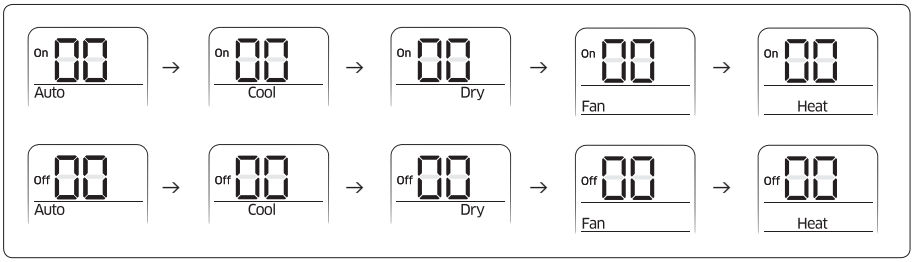
1 Retirez les batteries de la télécommande

2 Insérer les piles et entrer le mode de réglage d'option tout en appuyant sur la touche ❷ et ❸.

3 à chaque pression sur le bouton ❺, 7-seg sur le côté gauche sont augmentés de «1» et à chaque fois que vous appuyez sur le bouton ❹, 7-seg sur le côté droit sont augmentés de «1»

4 Appuyez sur le ❶ bouton pour passer à la prochaine page de configuration.

5 Après avoir réglé l'option, appuyer sur la touche ❶ pour vérifier que le code d'option que vous avez entré est correct.

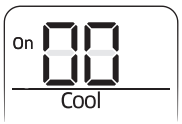


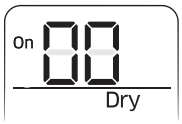
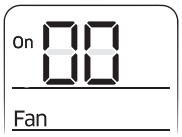
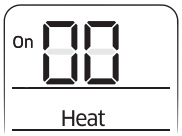
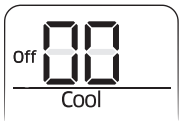
6 Appuyer sur la touche ⏻ avec la direction de la commande à distance pour le réglage.

⚠ ATTENTION

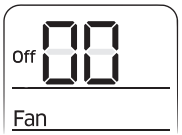
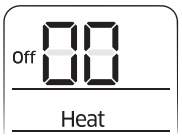
- SEG1, SEG7, SEG13, SEG19 ne sont pas réglés comme option de page.
- Définissez SEG1, SEG7 sur l'état ON et SEG13, SEG19 sur l'état OFF.
  - Définir chaque option séparément puisque vous ne pouvez pas régler les paramètres d'ADRESSE et l'option des paramètres d'installation de l'unité intérieure en même temps.

La procédure de réglage d'option

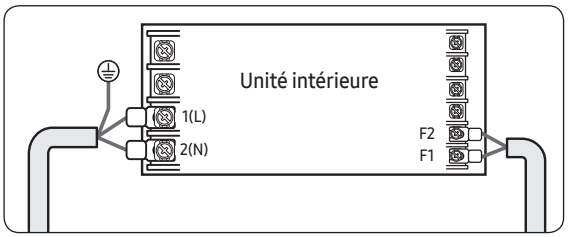
Fonctionnement	Indication
Étape 1 1 Retirez les batteries de la télécommande. 2 Insérez les piles tout en appuyant sur les boutons ❷ et ❸.	
Étape 2 1 Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG2. 2 Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG3.	
Étape 3 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Cool (Refroidissement) en statut ON. 1 Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG4. 2 Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG5.	

Fonctionnement	Indication
Étape 4 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Dry (Déshumidification) en statut ON. **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG6. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG8.	
Étape 5 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Fan (Ventilateur) en statut ON. **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG9. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG10.	
Étape 6 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Heat (Chauffage) en statut ON. **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG11. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG12.	
Étape 7 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Auto (Automatique) en statut OFF. **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG14. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG15.	
Étape 8 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Cool (Refroidissement) en statut OFF. **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG16. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG17.	

Procédure d'installation

Fonctionnement	Indication
Étape 9 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Dry (Déshumidification) en statut OFF. **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG18. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG20.	
Étape 10 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Fan (Ventilateur) en statut OFF **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG21. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG22.	
Étape 11 Appuyer sur la touche ❶ pour changer le mode Heat (Chauffage) en statut OFF. **1** Appuyer sur la touche ❺ pour entrer la valeur SEG23. **2** Appuyer sur la touche ❹ pour entrer la valeur SEG24.	
Étape 12 Appuyer sur la touche ❶ pour vérifier que le code d'option que vous avez entré est correct. Appuyez sur le bouton d'opération ⏻ pour entrer l'option.	

Réglage d'une adresse de l'unité intérieure (PRINCIPAL/RMC)



1 Vérifier si elle est alimentée ou non.
   - Si l'unité intérieure n'est pas alimentée, il doit y avoir une autre alimentation dans l'unité intérieure.

2 Le panneau (affichage) doit être raccordé à une unité intérieure pour recevoir l'option.

3 Avant d'installer l'unité intérieure, assigner une adresse à l'unité intérieure selon le plan du système du climatiseur.

4 Assigner une adresse à une unité intérieure avec la télécommande sans fil.
   - Le statut du paramétrage initial de l'ADRESSE (PRINCIPAL/RMC) de l'unité intérieure est 0A0000-100000-200000-300000.
   - Il n'est pas nécessaire d'assigner une ADRESSE supplémentaire pour 1:1 installation entre unité int. et unité ext..

Option n° : 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Option	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explication	Page		Mode		Réglage de l'adresse principale		100 chiffres de l'adresse de l'unité intérieure		10 chiffres de l'adresse de l'unité intérieure		Chiffre unitaire de l'unité intérieure	
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	0		A		0	Pas d'adresse principale	0~9	Chiffre des centaines	0~9	Chiffre des dizaines	0~9	Chiffre des unités
					1	Mode de réglage de l'adresse principale						

Option	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explication	PAGE				Réglage de l'adresse RMC				Canal groupe (*16)		Adresse de groupe	
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	1				0	Pas d'adresse RMC			RMC1	1~F	RMC2	1~F
					1	Mode de réglage de l'adresse RMC						

* Vous devez régler le mode de réglage adresse RMC lorsque vous utilisez la Commande centralisée.

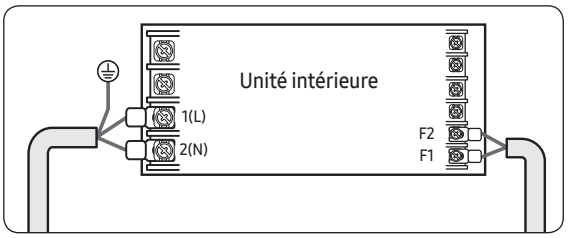
⚠ ATTENTION

- Quand « A »~« F » est entré pour les SEG4~6, l'adresse MAIN de l'unité intérieure n'est pas changée.
- Si vous réglez SEG 3 sur 0, l'unité intérieure conservera l'ADRESSE PRINCIPALE précédente même si vous réglez la valeur d'option sur SEG4~6.
- Si vous réglez SEG 9 sur 0, l'unité intérieure conservera l'ADRESSE RMC précédente même si vous réglez la valeur d'option sur SEG11-12.

5 L'adresse principale est destinée à la communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure. Il faut donc la déterminer pour actionner correctement le climatiseur

Procédure d'installation

Réglage d'une option d'installation d'unité intérieure (convient aux conditions de chaque emplacement d'installation)



1 Vérifier si elle est alimentée ou non.
- Si l'unité intérieure n'est pas alimentée, il doit y avoir une autre alimentation dans l'unité intérieure.

2 Le panneau (affichage) doit être raccordé à une unité intérieure pour recevoir l'option.

3 Avant l'installation de l'unité intérieure, assignez une adresse à l'unité intérieure selon le plan du système d'air conditionné.
- Le paramètre par défaut de l'option d'installation d'une unité intérieure est 02000-100000-200000-300000.
- Le contrôle individuel exercé par une télécommande (SEG20) est la fonction qui contrôle une unité intérieure individuellement quand il existe plus d'une unité intérieure.

4 Paramétrez l'option de l'unité intérieure à l'aide de la télécommande sans fil.
- Lors de l'entrée d'option d'Adresse, connectez le récepteur de télécommande.

Option	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explication	PAGE		MODE						Contrôle central			
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	0		2		0		0		0	Ne pas utiliser	0	
									1	Activé		
Option	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explication	PAGE										Maître/Esclave	
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	1		0		0		0		0		0	Esclave
											1	Maître
Option	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Explication	PAGE		Contrôle externe		Sortie contrôle externe				Sonnerie			
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	2		0	Ne pas utiliser	0	Thermostat en marche	0		0	Activé	0	
			1	Commande Marche/Arrêt								
			2	Commande Arrêt	1	En fonctionnement			1	Ne pas utiliser		
			3	Fenêtre du contrôle On/Off 1)								
Option	SEG19		SEG20		SEG21		SEG22		SEG23		SEG24	
Explication	PAGE											
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	3		0		0		0		0		0	

* Si vous entrez un nombre autre que 0~4 de la commande individuelle de l'unité intérieure (SEG20), l'unité intérieure est réglée sur « intérieur1 ».

- La fonction Fenêtre Marche/Arrêt s'applique à l'unité suivante
  - AR**********

Étape 14 Test de fonctionnement des modes Froid et Chaud

Après avoir installé les unités extérieure et intérieure, testez les modes Froid **et** Chaud.

- Lorsque vous testez le mode **Froid** réglez la température de consigne de l'unité intérieure sur la valeur la plus basse. Et lorsque vous testez le mode **Chaud** réglez la température de consigne de l'unité intérieure à la température la plus élevée.
- Vérifiez si chaque unité intérieure fonctionne normalement et vérifiez également si toutes les unités intérieures fonctionnent normalement ensemble.
  - Vérifiez les deux modes Froid et Chaud.
- Environ 20 minutes après le démarrage du climatiseur, vérifiez la différence de température entre l'entrée et la sortie d'air de l'unité intérieure. Si la différence de température est supérieure à la valeur indiquée dans le tableau suivant, le fonctionnement est normal.

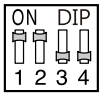
Mode	Température
Cool	Environ 8 °C
Heat	Environ 12 °C

⚠ ATTENTION

- Si l'unité extérieure est éteinte puis remise sous tension immédiatement, le compresseur ne fonctionne pas pendant environ 3 minutes.
- Pendant le mode Froid, du givre peut se développer temporairement sur les vannes et autres pièces.

Étape 15 Optionnel : Réglage en mode Froid ou Chaud uniquement

Cette fonction active les unités intérieures connectées à l'unité extérieure pour fonctionner dans un mode spécifique.

AJ***RCJ*EG			
Réglez le mode intérieur	Commutateur	Réglage du commutateur	
		3	4
Refroidissement et chauffage		OFF	OFF
		ON	ON
Uniquement refroidissement		ON	OFF
Uniquement chauffage		OFF	ON

Procédure d'installation

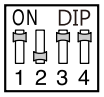
Étape 16 Optionnel : Mode d'amélioration de la puissance

Le mode d'amélioration de la puissance permet de réduire la puissance selon les méthodes suivantes.

- Puissance réduite lorsque le thermostat est éteint
  - Lorsque le climatiseur fonctionne en mode **Cool**, **Dry** ou **Auto**, si le thermostat s'éteint pendant la phase de refroidissement, le ventilateur et l'affichage de l'unité interne sont éteints après 5 minutes.
  - Lorsque vous faites fonctionner la télécommande, l'affichage de l'unité interne s'allume de nouveau.
- Mode de fonctionnement Veille
  - Lorsque toutes les unités internes sont éteintes, le climatiseur détecte l'état général et passe en mode Veille.
  - La consommation électrique en mode Veille est de 3,5 W maximum.

Configuration du mode d'amélioration de la puissance

Activer ou désactiver le mode d'amélioration de la puissance au moyen du commutateur DIP situé sur le port LRR de l'unité externe.

Mode d'amélioration de la puissance	Commutateur	Réglage du commutateur (2)
Désactivé		ON
Activé		OFF

- Par défaut Valeur: Désactivé

REMARQUE

- Cette fonction n'est disponible que lorque l'unité interne suivante est connectée et que la fonction est activée.
  - AR**MXWS****
  - AR**NXWS****
  - AR**NX*X****

Procédures supplémentaires

Pompage du réfrigérant

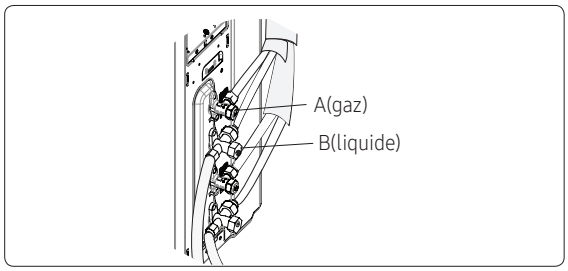
⚠ AVERTISSEMENT

- Après l'installation du produit, veillez à effectuer les tests de fuite sur les raccords de tuyauterie. Après avoir pompé le réfrigérant pour inspecter ou déplacer l'unité extérieure, veillez à arrêter le compresseur, puis à retirer les tuyaux raccordés.
  - N'utilisez pas le compresseur tant qu'une vanne est ouverte en raison d'une fuite de réfrigérant provenant d'un tuyau ou d'un tuyau non raccordé ou mal raccordé. Dans le cas contraire, un flux d'air pourrait entrer dans le compresseur et une pression trop élevée pourrait se développer dans le circuit réfrigérant, entraînant une explosion ou un dysfonctionnement du produit.

Le pompage est une méthode destinée à collecter tout le refrigérant du système vers l'unité extérieure.

Cette opération doit être effectuée avant de débrancher la tuyauterie du réfrigérant afin d'éviter les pertes de réfrigérant dans l'atmosphère.

1. Allumez le système en refroidissant avec le ventilateur fonctionnant à haute vitesse, puis laissez le compresseur fonctionner pendant plus de 5 minutes. (Le compresseur demarre immédiatement, à condition que 3 minutes se soient écoulés depuis le dernier arrêt.)
2. Ouvrez les bouchons de vanne du côté haute et basse pressions.
3. Utilisez une clé sipan pour fermer la vanne du côté haute pression.
4. Au bout de 2 minutes environ, fermez la vanne du côté haute pression.
5. Arrêtez le fonctionnement du climatiseur en appuyant sur le bouton (marche-arrêt) sur l'unité intérieure ou la télécommande.
6. Débranchez les tuyaux.



Déplacez les unités, extérieure et intérieures

1. Pompez le réfrigérant. Voir «**Pompage du réfrigérant**» à la page 35.
2. Débranchez le cordon d'alimentation.
3. Débranchez le câble d'assemblage des modules intérieur et extérieur.
4. Démontez les écrous évasés qui connectent la tuyauterie aux unités intérieures. À ce moment-là, protégez les conduits de l'unité intérieure et les autres conduits en y plaçant des capsules ou des bouchons en vinyle pour évitez que des corps étrangers n'y pénètrent.
5. Déconnectez la tuyauterie de l'unité extérieure. À ce moment-là, protégez les conduits de l'unité extérieure et les autres conduits en y plaçant des capsules ou des bouchons en vinyle pour évitez que des corps étrangers n'y pénètrent.

   Note : Veillez à ne pas plier les conduits de raccordement et stockez-les ensemble avec les câbles.
6. Déplacez les modules intérieur et extérieur vers leur nouvel emplacement.
7. Retirez la plaque de montage pour le module intérieur et déplacez-la vers le nouvel emplacement.

REMARQUE

- Avant de réinstaller les unités, pensez à bien lire la rubrique **Récupération** page 6.
- Lorsque vous approvisionnez le dispositif en réfrigérant R-32 après que le restant de réfrigérant a été totalement éliminé, pensez à ne pas excéder la quantité conseillée.
- Lorsque vous vidangez le dispositif, pensez à le laisser reposer au moins 1 heure.
- Pensez à utiliser une balance électronique lorsque vous mesurez la quantité de réfrigérant, et assurez-vous de ne pas excéder la quantité recommandée.

⚠ ATTENTION

- Si plus de la quantité de réfrigérant spécifiée sur l'étiquette est ajoutée, un risque d'explosion existe en cas de fuite du réfrigérant.

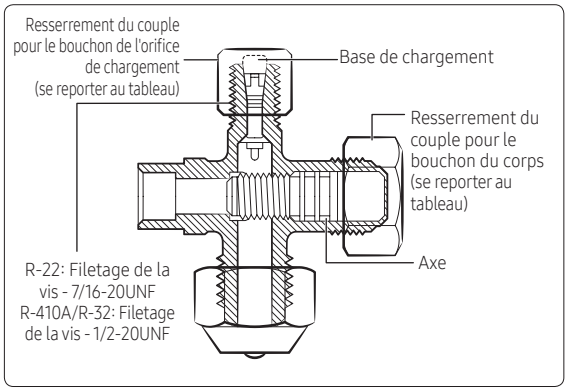
Procédures supplémentaires

Utiliser la vanne d'arrêt

Ouvrir la vanne d'arrêt

1 Ouvrir le capot et tournez la vanne d'arrêt dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé à six pans.

2 Tournez jusqu'à ce que l'axe s'arrête.



3 Serrez le bouchon en toute sécurité.

Diamètre extérieur (mm)	Couple de serrage	
	Bouchon de boîtier (N•m)	Bouchon d'orifice de chargement (N•m)
Ø6,35	20 à 25	10 à 12
Ø9,52	20 à 25	
Ø12,70	25 à 30	
Ø15,88	30 à 35	

(1 N•m=10 kgf•cm)

REMARQUE

- Ne pas forcer sur la vanne d'arrêt et n'utiliser que les outils spécifiques. Sinon, la boîte d'arrêt peut être endommagée et la feuille arrière peut fuir.
- Si la membrane étanche fuit, vissez l'axe sur la moitié de sa course, serrez le corps de vanne, puis contrôlez à nouveau la fuite. S'il n'y a plus de fuite, serrez complètement l'axe.

Fermer la vanne d'arrêt

1 Retirez le bouchon.

2 Tournez la vanne dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.

3 Serrez l'axe jusqu'à ce que la vanne atteigne le point d'étanchéité.

4 Serrez le bouchon en toute sécurité.

⚠ ATTENTION

- Lorsque vous utilisez le port de service, couplez-le toujours à un flexible d'alimentation.
- Vérifiez l'absence de fuites de gaz frigorigène après avoir serré le capuchon.
- Vous devez dévisser et visser la vanne d'arrêt avec une clé et une clé à molette.

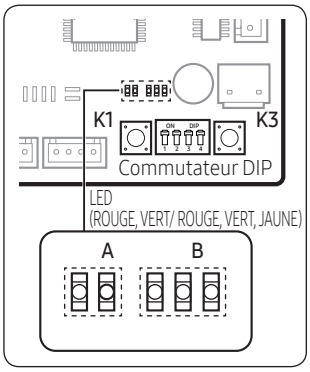
Annexe

Dépannage

Le tableau ci-dessous liste les routines d'autodiagnostic. Pour certaines erreurs, vous devez contacter un centre de service agréé.

Si une erreur se produit pendant l'opération, elle est affichée sur le PCB HUB de l'unité extérieure.

- Les codes d'erreur dans la liste sont à titre de référence uniquement. Ils ne sont pas affichés sur le PCB HUB de l'unité extérieure.
- Si une erreur se produit alors que le produit fonctionne normalement, tous les voyants de la partie A sont éteints.
- Si une erreur se produit pendant l'installation, la LED verte de la partie A s'allume. Effectuez des actions correctives, puis reportez-vous à la section Définition de l'adresse de l'unité intérieure automatiquement à la page 24 et paramétrez de nouveaux les adresses.
- ●: On, ○: Off, ⊙: Clignotant



Afficheur (partie B)			Erreur code	Explication	Remarque
Rouge	Vert	Jaune			
⊙	●	●	E201	Le nombre d'unités intérieures ne correspond pas	
			E202	Erreur de communication entre l'unité d'extérieure et l'unité d'intérieure	
●	●	⊙	E203	Erreur de communication externe entre le MICOM principal et l'investisseur MICOM	
⊙	○	●	E206	Erreur de communication externe entre le MICOM principal et l'hub MICOM	
⊙	○	⊙	E221	Erreur de capteur de température de l'extérieur (Court/ Ouvert)	
⊙	●	⊙	E237	Erreur du capteur de température du condensateur (Court/Ouvert)	
○	⊙	⊙	E251	Erreur de capteur de température de décharge de compresseur (Court/Ouvert)	
○	○	⊙	E320	Erreur de capteur OLP de compresseur (Court/Ouvert)	
⊙	⊙	○	E330	Erreur sur la sonde EvaIn1 (Court/Ouvert)	
			E331	Erreur sur la sonde EvaIn2 (Court/Ouvert)	
			E332	Erreur sur la sonde EvaIn3 (Court/Ouvert)	
			E333	Erreur sur la sonde EvaIn4 (Court/Ouvert)	
			E334	Erreur sur la sonde EvaIn5 (Court/Ouvert)	
⊙	⊙	⊙	E335	Erreur sur la sonde EvaOut1 (Court/Ouvert)	
			E336	Erreur sur la sonde EvaOut2 (Court/Ouvert)	
			E337	Erreur sur la sonde EvaOut3 (Court/Ouvert)	
			E338	Erreur sur la sonde EvaOut4 (Court/Ouvert)	
			E339	Erreur sur la sonde EvaOut5 (Court/Ouvert)	

Annexe

Afficheur (partie B)			Erreur code	Explication	Remarque
Rouge	Vert	Jaune			
○	⊙	●	E401	Givrage de l'unité extérieure – Contrôle de sécurité (Compresseur arrêté)	Vérifiez la longueur du tuyau, le filtre de l'unité intérieure, la fuite/charge de réfrigérant et le port de service
			E404	Surcharge d'unité extérieure – Contrôle de sécurité (Compresseur arrêté)	Vérifiez la longueur de tuyau, fuite/charge de réfrigérant leakage/charge
			E440	Température élevée (plus de 30 °C) ou température basse (moins de -10 °C) de l'extérieur en mode chauffage	
			E441	Température basse (moins de -10°C) du mode refroidissement extérieur	
●	○	⊙	E416	Température de sortie élevée de l'unité extérieure - Contrôle de sécurité (arrêt compresseur)	Vérifiez la longueur de tuyau, fuite/charge de réfrigérant leakage/charge
●	●	○	E422	Commande de blocage de Pression Haute	
○	○	●	E458	Erreur du ventilateur extérieur	
○	⊙	○	E461	Echec de démarrage de compresseur inverteur (5 fois)	
●	⊙	●	E462	Problème de compresseur par mode de contrôle de courant entré (PFC sur tension)	
○	⊙	●	E463	Problème de compresseur par mode de contrôle de température OLP	
⊙	○	○	E464	Erreur de système de pointe CC (surintensité)	
○	●	⊙	E465	Erreur de limite de compresseur	
⊙	●	○	E466	Erreur de tension du circuit intermédiaire de l'onduleur (en dessous de 150V, au-dessus de 410V)	
			E483	Erreur de surtension du circuit intermédiaire de détection H/W	
●	○	●	E467	Fonctionnement anormal du compresseur (erreur de rotation du compresseur)	
●	⊙	⊙	E468	Erreur de capteur de courant (Court/Ouvert)	
⊙	⊙	●	E469	Panne sur le capteur de voltage CC (Court/Ouvert)	
			E488	Erreur du capteur de courant d'entrée	
○	●	○	E470	Erreur de l'EEPROM extérieur	
			E471	Erreur lecture/écriture de l'option microm de l'onduleur	
●	⊙	⊙	E474	Erreur du capteur du dissipateur IPM du variateur (Court / Ouvert)	
			E485	Erreur du capteur de courant d'entrée de l'onduleur (Court / Ouvert)	
⊙	●	○	E484	Erreur de surcharge PFC (surintensité)	
○	●	⊙	E500	Erreur de surchauffe IPM de l'onduleur	
○	●	●	E554	Le réfrigérant s'échappe complètement de l'unité extérieure.	

SAMSUNG

Cet appareil est rempli de R-32.