



Unité Hydro

Manuel d'installation

VHED***S6-5P

- Merci d'avoir acheté ce produit Lennox.
- Avant de faire fonctionner cet appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver à titre de référence ultérieure.



LENNOX Powered by
SAMSUNG





Contenu

Informations sur la sécurité	3
Procédure d'installation	8
Étape 1 Vérification et préparation des accessoires	8
Étape 2 Consultation des informations d'installation	8
Étape 3 Choix de l'emplacement d'installation	8
Étape 4 Installation de l'unité intérieure	11
Étape 5 Purge du gaz inerte de l'unité intérieure	12
Étape 6 Coupe et tulipage des tuyaux	12
Étape 7 Raccordement des tuyaux d'assemblage aux tuyaux de réfrigérant	13
Étape 8 Réalisation du test de fuite de gaz	14
Étape 9 Isolation des tuyaux de réfrigérant	14
Étape 10 Installation du tuyau souple et du tuyau rigide de vidange	16
Étape 11 Réalisation du test de vidange	16
Étape 12 Installation de la conduite d'eau	17
Étape 13 Raccordement des câbles électriques et de communication	22
Étape 14 Facultatif : Raccordement du contact externe	27
Étape 15 Guide de réinstallation du module Wi-Fi	40
Étape 16 Réglage des adresses des unités intérieures avec la télécommande	42
Application SmartThings	57
Informations sur le code source ouvert	59
Informations concernant les mises à jour de sécurité	59
Annexe	60
Dépannage	60
Avis d'application de la réglementation	62



Informations sur la sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

- Dangers ou pratiques peu sûres pouvant entraîner des blessures mineures ou des dommages matériels.

⚠ MISE EN GARDE

- Dangers ou pratiques peu sûres pouvant entraîner des blessures mineures ou des dommages matériels.
- Suivez attentivement les mises en garde répertoriées ci-dessous, car elles sont essentielles pour garantir la sûreté de l'équipement.

⚠ AVERTISSEMENT

- Débranchez toujours le climatiseur de l'alimentation électrique avant d'effectuer l'entretien ou d'accéder à ses composants internes.
- Vérifiez que l'installation et les opérations de tests sont effectuées par du personnel qualifié.
- Vérifiez que le climatiseur n'est pas installé dans un endroit facilement accessible.

⚠ AVERTISSEMENT

L'installation et les tests de cet appareil doivent être effectués par un technicien qualifié.

- Les instructions contenues dans ce manuel ne sont pas destinées à remplacer une formation appropriée ou une expérience adéquate relative à l'installation sûre de l'appareil.

Installez toujours le climatiseur conformément aux normes de sécurité locales, étatiques et fédérales en vigueur.

N'utilisez pas de moyens autres que ceux recommandés par Lennox pour accélérer les opérations de dégivrage ou de nettoyage.

Ne percez pas le produit et ne le brûlez pas.

Gardez à l'esprit que les fluides frigorigènes peuvent être inodores.

Informations générales

⚠ AVERTISSEMENT

- Lisez attentivement le contenu de ce manuel avant d'installer le climatiseur et conservez-le dans un endroit sûr afin de pouvoir l'utiliser comme référence après l'installation.
- Pour une sécurité maximale, les installateurs doivent toujours lire attentivement les avertissements suivants.
- Conservez le manuel d'installation et de fonctionnement dans un endroit sûr et n'oubliez pas de le remettre au nouveau propriétaire si le climatiseur est vendu ou déplacé.
- L'utilisation d'autres types d'unités avec différents systèmes de commande pourrait endommager les unités et annuler la garantie. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant de l'utilisation d'unités non conformes.
- Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par des modifications non autorisées ou une mauvaise connexion des composants électriques. Le non-respect des exigences énoncées dans le tableau « Limites de fonctionnement », inclus dans le manuel, annule immédiatement la garantie.
- Le climatiseur doit être utilisé uniquement pour les applications pour lesquelles il a été conçu : l'unité intérieure n'est pas adaptée pour être installée dans des espaces de buanderie.
- N'utilisez pas les unités si elles sont endommagées. Si des problèmes surviennent, éteignez l'appareil et débranchez l'alimentation électrique.
- Afin d'éviter les risques de chocs électriques, d'incendies ou de blessures, arrêtez l'appareil, désactivez l'interrupteur de protection et contactez le support technique de Lennox si l'unité produit de la fumée, si le câble d'alimentation est chaud ou endommagé ou si l'unité est très bruyante.

Symbole	Signification
	Gaz inflammable
	Matériaux inflammables
Groupe De Sécurité Lié Aux Fluides Frigorigènes A2L	Groupe de sécurité lié aux fluides frigorigènes
	Lire le manuel d'utilisation
	Se reporter au manuel d'utilisation
	Lire le manuel de service

Informations sur la sécurité

- Veillez à inspecter régulièrement l'unité, les connexions électriques, les tubes de réfrigérant et les protections. Ces opérations doivent être effectuées par du personnel qualifié.
- L'appareil contient des pièces mobiles qui doivent toujours être conservées hors de la portée des enfants.
- Après avoir déballé le climatiseur, conservez tous les matériaux d'emballage hors de la portée des enfants, car ils peuvent être dangereux pour les enfants.
 - Si un enfant met un sac sur sa tête, il risque de s'étouffer.
- N'essayez pas de réparer, déplacer, modifier ou réinstaller l'unité. Si ces opérations sont exécutées par du personnel non autorisé, elles risquent de provoquer des chocs électriques ou des incendies.
- Ne placez pas de récipients contenant des liquides ou d'autres objets sur l'unité.
- Les matériaux d'emballage et les piles déchargées de la télécommande (en option) doivent être mis au rebut conformément aux lois en vigueur.
- Le climatiseur contient un réfrigérant qui doit être éliminé selon les modalités applicables aux déchets spéciaux. À la fin de son cycle de vie, le climatiseur doit être mis au rebut dans un centre autorisé ou renvoyé au détaillant afin qu'il puisse être mis au rebut correctement et en toute sécurité.
- Portez un équipement de protection (tel que des gants, des lunettes et un casque) pendant les travaux d'installation et de maintenance. Les techniciens chargés de l'installation et des réparations pourraient subir des blessures si l'équipement de protection n'est pas correctement porté.
- Cet appareil est un climatiseur à unité partielle, conforme aux exigences relatives aux unités partielles de la présente norme internationale. Il ne doit être connecté qu'à d'autres unités dont la conformité aux exigences relatives aux unités partielles correspondantes de la présente norme internationale a été confirmée.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) atteintes d'un handicap physique, sensoriel ou mental, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, sauf s'ils sont sous surveillance ou bénéficient de directives concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Dès sa réception, inspectez le produit pour vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Si le produit semble endommagé, NE L'INSTALLEZ PAS et signalez immédiatement les dommages au transporteur ou au détaillant (si l'installateur ou le technicien autorisé a récupéré le matériel auprès du détaillant).
- Pendant le transport de l'unité intérieure, les conduits doivent être sécurisés à l'aide de supports de protection. Ne déplacez pas l'appareil en tenant les raccords de tuyaux de vidange ou de fluide frigorigène.
 - Cela pourrait provoquer une fuite de gaz.
- Après avoir terminé l'installation, effectuez toujours un test de fonctionnement et donnez des instructions à l'utilisateur sur la façon de faire fonctionner le climatiseur.
- N'utilisez pas le climatiseur dans des environnements avec des substances dangereuses ou à proximité d'un équipement produisant des flammes afin d'éviter de provoquer des incendies, des explosions ou des blessures.
- N'installez pas le produit dans un bateau ou un véhicule (par exemple, un camping-car). Le sel, les vibrations ou d'autres facteurs environnementaux peuvent provoquer des dysfonctionnements ou entraîner des risques de décharges électriques et d'incendie.
- Une humidité intérieure excessive ou des conduites de vidange des condensats obstruées peuvent provoquer un écoulement d'eau au niveau des unités intérieures. N'installez pas l'unité intérieure à un endroit où un éventuel écoulement pourrait entraîner des dommages matériels, par exemple au-dessus de matériel électronique ou d'autres éléments sensibles.
- Nos unités doivent être installées conformément aux espaces indiqués dans le manuel d'installation, afin d'assurer l'accessibilité des deux côtés et de permettre d'effectuer des réparations ou des opérations d'entretien. Les composants de l'unité doivent être accessibles et faciles à démonter sans mettre en danger les personnes et les objets. Pour cette raison, lorsque les dispositions du manuel d'installation ne sont pas respectées, le coût requis pour accéder aux unités et les réparer (dans des CONDITIONS DE SÉCURITÉ, telles que définies dans la réglementation en vigueur) à l'aide de harnais, d'échelles, d'échafaudages ou de tout autre système d'élévation ne sera PAS considéré comme faisant partie de la garantie et sera facturé à l'utilisateur final.
- Si des gaz ou des impuretés pénètrent avec le fluide frigorigène R-32 dans le tuyau réfrigérant, des problèmes graves peuvent survenir et provoquer des blessures. Utilisez les accessoires fournis, ainsi que les parties et outils indiqués pour l'installation.
 - N'utilisez pas le tuyau et les appareils d'installation conçus pour le fluide frigorigène R-410A.
 - La non-utilisation des composants indiqués peut entraîner une chute du produit, une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie. (Le tuyau et les assemblages pour évasement conçus pour le fluide frigorigène R-410A ne doivent pas être utilisés)

Installation de l'unité



AVERTISSEMENT

IMPORTANT : Lors de l'installation de l'unité, veillez à toujours connecter d'abord les tuyaux de liquide réfrigérant, puis les câbles électriques.

- Démontez toujours les câbles électriques avant les tuyaux de liquide réfrigérant.



Ligne d'alimentation électrique, fusible ou disjoncteur



AVERTISSEMENT

- Assurez-vous toujours que l'alimentation électrique est conforme aux normes de sécurité en vigueur. Installez toujours le climatiseur en conformité avec les normes de sécurité locales en vigueur.
- Vérifiez toujours qu'un raccordement de mise à la terre approprié est disponible.
- Vérifiez que la tension et la fréquence de l'alimentation sont conformes aux spécifications et que la puissance installée est suffisante pour assurer le fonctionnement de tout autre appareil électroménager relié aux mêmes lignes électriques.
- Vérifiez toujours que les commutateurs d'alimentation et de protection sont convenablement dimensionnés.
- Vérifiez que le climatiseur est raccordé à l'alimentation conformément aux instructions fournies dans le schéma de câblage inclus dans le manuel.
- Vérifiez toujours que les connexions électriques (entrée de câble, section des fils, protections...) sont conformes aux spécifications électriques et aux instructions fournies dans le schéma de câblage. Vérifiez toujours que toutes les connexions sont conformes aux normes applicables à l'installation des climatiseurs.
- Les dispositifs déconnectés de l'alimentation électrique doivent être complètement débranchés conformément à la catégorie de surtension.
- Fixez l'unité extérieure fermement pour que ses composants électriques ne soient pas exposés.
 - Tout manquement à cette règle est susceptible de provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Ne tirez pas ou ne pliez pas excessivement le câble d'alimentation. Ne tordez pas ou n'attachez pas le câble d'alimentation. N'attachez pas le câble d'alimentation à un objet métallique, ne placez pas d'objet lourd sur le câble d'alimentation, n'insérez pas le câble d'alimentation entre des objets et ne poussez pas le câble d'alimentation derrière l'appareil.
 - Cela pourrait entraîner un choc électrique ou un incendie.
- Utilisez le câble d'alimentation correspondant au moins aux spécifications d'alimentation du produit et utilisez-le pour cet appareil uniquement.

Par ailleurs, n'utilisez pas de rallonge.

 - L'extension du câble d'alimentation est susceptible de provoquer un choc électrique ou un incendie.
 - N'utilisez pas de transformateur électrique. Cela pourrait entraîner un choc électrique ou un incendie.
 - Si la tension/fréquence/qualité du courant nominal est différente, cela peut provoquer un incendie.



MISE EN GARDE

- Assurez-vous que les câbles sont mis à la terre.
 - Ne connectez pas le fil de mise à la terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre ou au fil de téléphone. L'absence de mise à la terre est susceptible de provoquer un choc électrique ou un incendie.

- Installez le disjoncteur.
 - La non-installation du disjoncteur est susceptible d'entraîner un choc électrique ou un incendie.
- Assurez-vous que l'eau condensée qui goutte du tuyau de vidange est évacuée correctement et en toute sécurité.
- Installez le câble d'alimentation et le câble de communication des unités intérieure et extérieure à une distance d'au moins 1 mètre de l'appareil électrique.
- Installez l'unité intérieure loin de tout dispositif d'éclairage utilisant un ballast.
 - Si vous utilisez la télécommande sans fil, le ballast de l'appareil d'éclairage peut provoquer une erreur de réception.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger.
- N'utilisez pas l'unité intérieure pour conserver des aliments, des plantes, de l'équipement et des œuvres d'art. Cela peut entraîner une détérioration de leur qualité.
- N'installez pas l'unité intérieure si elle présente un problème de drainage.
- Cette unité est équipée de dispositifs de sécurité alimentés en électricité. Pour être efficace, l'unité doit être alimentée en électricité de façon permanente après son installation, sauf pendant l'entretien.
- SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE installé. Les unités doivent être alimentées, sauf pour l'entretien.

Précautions d'utilisation du fluide frigorigène R-32

Généralités

- Ce produit utilise un gaz légèrement inflammable classé A2L. Les précautions et manuels d'instructions suivants doivent être respectés lors de l'installation, du fonctionnement, de l'entretien et de la mise hors service du produit.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'inflammation en fonctionnement continu (telle que des flammes nues, un appareil à gaz ou un chauffage électrique).
- Toutes les réglementations nationales et locales doivent être respectées en tout temps.
- Tous les travaux de tuyauterie, y compris le matériel de tuyauterie, le routage des tuyaux et l'installation de ceux-ci, doivent inclure une protection contre les dommages physiques lors du fonctionnement et de l'entretien, et être conformes aux codes et normes nationaux et locaux, tels que la norme 15 de l'ASHRAE, la norme 15,2 de l'ASHRAE, le Uniform Mechanical Code (Code mécanique uniforme) de l'IAPMO, l'International Mechanical Code (Code mécanique international) de l'ICC ou la norme CSA B52. Tous les raccords doivent être accessibles en cas d'inspection avant d'être recouverts ou fermés.
- Tous les tuyaux et joints installés doivent être testés sous pression avec un gaz inerte conformément aux normes industrielles en vigueur avant le chargement du fluide frigorigène et la mise en service du système.



Informations sur la sécurité

- Lorsqu'un chargement supplémentaire sur site est requis, l'installateur doit noter le chargement supplémentaire au marqueur permanent sur l'étiquette de l'unité extérieure fournie, de telle sorte que Chargement total = Préchargement d'usine + Chargement sur site.
- Pour les systèmes avec conduits, aucun système auxiliaire susceptible d'être une source d'inflammation ne doit être installé dans les conduits. Les surfaces chaudes dont la température dépasse 1292 °F (700 °C) et les appareils de commutation électriques sont des exemples de source d'inflammation.
- Tout appareil auxiliaire installé doit être approuvé par Lennox et être adapté pour fonctionner avec le fluide frigorigène indiqué sur l'étiquette.
- Pour la ventilation mécanique, le bord inférieur de l'ouverture d'extraction d'air ne doit pas être situé à plus de 3,94 po (100 mm) au-dessus du sol. Le lieu d'évacuation à l'extérieur du bâtiment doit être situé au moins à 9,84 pi (3 m) de l'ouverture du bâtiment et des ouvertures de prise d'air mécaniques.
- Pour manipuler, purger et éliminer le fluide frigorigène, ou pénétrer dans le circuit du fluide frigorigène, l'opérateur doit disposer d'un certificat délivré par une autorité accréditée par l'industrie.
- Les systèmes sans conduits peuvent être installés dans certaines zones, comme les faux plafonds non utilisés comme plénums de reprise d'air, à condition que l'air du climatiseur ne se mélange pas à celui des faux plafonds.
- Pour les appareils à conduits, des faux plafonds ou des plafonds suspendus peuvent être utilisés comme plénums de reprise d'air si le système dispose d'un système de détection de fuite de fluide frigorigène et si toutes les connexions externes sont également équipées d'un capteur immédiatement en dessous du joint du conduit du plénum de reprise d'air.
- L'installation, l'entretien et toute opération de maintenance ou de réparation doivent être effectués par du personnel certifié et apte à exercer cette activité conformément aux réglementations nationales et locales.

Informations générales sur la maintenance

- Ne travaillez pas dans un espace confiné. Veillez à ce que l'espace de travail soit suffisamment ventilé pendant toute la durée du travail afin de disperser en toute sécurité tout fluide frigorigène rejeté.
- Tout le personnel affecté à la maintenance ou travaillant dans la zone alentour doit être informé de la nature du travail effectué et doit suivre toutes les instructions fournies par Lennox et les autorités nationales et locales.
- La zone doit être vérifiée avec un détecteur de fluide frigorigène approuvé avant et pendant tout travail sur le système.
- Assurez-vous qu'un extincteur à poudre sèche et à CO₂ se situent à proximité de la zone de chargement et de l'espace de travail.
- Le personnel de service ne doit utiliser aucune source d'inflammation d'une manière pouvant présenter un risque d'incendie ou d'explosion.
- Les sources potentielles d'inflammation doivent être tenues à l'écart de la zone de travail où le fluide frigorigène inflammable peut être rejeté dans l'environnement.

- La zone de travail doit être vérifiée pour s'assurer qu'il n'y a aucun risque d'inflammabilité ou de risque d'inflammation. Le panneau « Interdiction de fumer » doit être apposé.
- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées lors de la détection d'une fuite.

Les vérifications suivantes doivent être réalisées pour les installations et les opérations de maintenance.

- La quantité totale réelle de fluide frigorigène est conforme à la taille de la pièce.
- Les dispositifs de ventilation et les événements doivent fonctionner correctement et ne pas être obstrués;
- Les marquages sur l'équipement sont visibles et lisibles.
- Les tuyaux ou composants de fluide frigorigène sont installés dans une position dans laquelle il est peu probable qu'ils soient exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du fluide frigorigène.

Les vérifications initiales des appareils électriques doivent inclure ce qui suit.

- Les condensateurs sont déchargés en toute sécurité pour éviter les étincelles.
- Aucun composant électrique ni câblage sous tension n'est exposé pendant le chargement, la récupération ou la purge du système.
- Il existe une continuité de liaison à la terre.
- Vérifiez que le câblage n'est pas usé, corrodé ou endommagé de quelque manière que ce soit.

Mesures de sécurité pour les réparations électriques

- Tous les composants électriques utilisés ou remplacés doivent être conformes aux spécifications de Lennox.
- S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être branchée au circuit jusqu'à ce que le problème soit résolu de manière satisfaisante.
- Les composants électriques scellés et les composants intrinsèquement sûrs doivent être remplacés et non réparés.
- Le câblage doit être protégé des vibrations excessives, de la pression et des bords tranchants, ainsi que d'autres facteurs environnementaux défavorables.

Détection de fluides frigorigènes inflammables

- Des détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les fluides frigorigènes inflammables. Toutefois, leur sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un recalibrage. (L'équipement de détection doit être calibré dans une zone sans fluide frigorigène.)
- Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation.
- L'équipement de détection de fuites doit être réglé sur un pourcentage de la LII (limite inférieure d'inflammabilité) du fluide frigorigène et être calibré en fonction du fluide frigorigène utilisé, en veillant à ce que le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) soit confirmé.



- L'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée pour le nettoyage, car le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et entraîner la corrosion des conduits.
- Si une fuite est suspectée, les flammes nues doivent être retirées.
- Si une fuite est détectée lors du brasage, la totalité du fluide frigorigène doit être récupérée du produit ou isolée (par exemple à l'aide de vannes de fermeture). Il ne doit pas être rejeté directement dans l'environnement. De l'azote exempt d'oxygène (OFN) doit être utilisé pour purger le système avant et pendant le brasage.
- La zone de travail doit être vérifiée avec un détecteur de fluide frigorigène approprié avant et pendant les travaux.
- Assurez-vous que le détecteur de fuites est adapté à une utilisation avec des fluides frigorigènes inflammables.

Retrait et évacuation

- Lors du retrait du fluide frigorigène pour l'entretien, il est recommandé d'en retirer l'intégralité.
- Lors du retrait du fluide frigorigène, respectez les réglementations locales et nationales et suivez les recommandations, notamment :
 - Procédez à l'évacuation;
 - Purgez le circuit avec du gaz inerte (facultatif pour les fluides A2L);
 - Procédez à l'évacuation (facultatif pour les fluides A2L);
 - Rincez ou purgez continuellement avec un gaz inerte lors de l'utilisation d'une flamme pour ouvrir le circuit;
 - Ouvrez le circuit.
- Utilisez des bouteilles de récupération appropriées, adaptées au type de fluide frigorigène.
- Suivez les recommandations fournies par le secteur en matière de purge et d'évacuation.
- Utilisez de l'azote sans oxygène pour purger le système.

Procédure de chargement

- Suivez les recommandations correspondant aux normes du secteur pour le chargement du fluide frigorigène.
- Avant de procéder au rechargement, le système doit être testé sous pression avec de l'azote gazeux sans oxygène.
- Assurez-vous qu'aucune contamination des différents fluides frigorigènes ne se produit lors du chargement.
- Les bouteilles doivent être maintenues dans la position appropriée conformément aux instructions.
- Le système réfrigérant doit être raccordé à la terre avant de procéder au chargement du système.
- Étiquetez le système une fois le chargement effectué.
- Faites très attention à ne pas trop remplir le système réfrigérant.
- Le système doit être testé contre les fuites à la fin du chargement avant sa mise en service.

Mise au rebut

- Seuls des professionnels qualifiés et agréés doivent effectuer la récupération et la mise hors service du fluide frigorigène.
- Isolez électriquement le système.
- Les équipements et les bouteilles de récupération doivent être conformes aux normes appropriées. Seules des bouteilles dotées d'une vanne de surpression approuvées pour le type de fluide frigorigène doivent être utilisées.
- Récupérez le fluide frigorigène en suivant la procédure standard de l'industrie relative aux fluides frigorigènes inflammables.
- Lors de la vidange de l'huile des compresseurs, veillez à ce qu'il n'y ait pas de fluide frigorigène inflammable dans l'unité et à ce que l'unité ne soit pas chaude. L'huile doit être manipulée conformément aux réglementations locales et fédérales.
- Une fois que le système a été mis hors service, le système doit être étiqueté afin de l'indiquer. L'étiquette doit être datée et signée. L'étiquette doit mentionner "contient un fluide frigorigène inflammable".
- Assurez-vous que l'équipement présente des étiquettes indiquant qu'il contient du fluide frigorigène inflammable.
- Le fluide frigorigène récupéré ne doit pas être mélangé ou réutilisé. Il doit être traité conformément aux réglementations nationales, provinciales et locales.

À propos du système de détection de fluide frigorigène

- Ce système comprend un système de détection de fluide frigorigène et des contrôles automatiques d'atténuation pour les fuites.
- En cas de détection de fuite, le système de détection de fluide frigorigène arrêtera le compresseur et affichera un code d'erreur.
- Le capteur RDS effectue un auto-test automatique toutes les heures et ne nécessite aucun entretien régulier.
- Le capteur doit être remplacé en fin de vie lorsque le code d'erreur E700 s'affiche.
- Reportez-vous au manuel d'entretien pour obtenir des instructions de remplacement complètes.
- Le capteur RDS ne doit être remplacé que par l'un des capteurs indiqués par Lennox. Le capteur doit être remplacé par un technicien certifié.

Procédure d'installation

Étape 1 Vérification et préparation des accessoires

Les accessoires suivants sont fournis avec l'unité intérieure. Le type et la quantité peuvent différer, en fonction des spécifications.

Manuel d'installation	Bouchon de vidange
	
Bouchon de vidange	Kit Wi-Fi
	
Temp. Capteur pour réservoir d'eau	
	

Étape 2 Consultation des informations d'installation

Informations relatives à l'installation d'une unité Hydro HE

- Cet appareil doit être raccordé à l'unité extérieure du VRF.
- Les combinaisons de l'installation.
 - Cet appareil doit être combiné à un taux compris entre 50 et 130 % de la capacité de l'unité extérieure.
 - Lorsque cet appareil est combiné avec des unités extérieures de pompe à chaleur à un taux de combinaison compris entre 130 et 180 %, il doit répondre aux conditions ci-dessous.
 - Taux de combinaison pour les unités intérieures : inférieur à 100 % des unités intérieures A2A + inférieur à 80 % de l'unité Hydro.
 - Les unités intérieures A2L doivent être utilisées en mode refroidissement uniquement, et l'unité Hydro doit être utilisée en mode chauffage uniquement (y compris en cas de plancher chauffant).
 - Il n'est pas possible de faire fonctionner les unités intérieures A2A et l'unité Hydro simultanément.

- Spécification recommandée de la pommelle

Type de modèle	HE			
Nom du modèle	VHED036S6-5P	VHED048S6-5P	VHED096S6-5P	VHED144S6-5P
Pression de travail	1,0 MPa (145 psi)			
Température de travail	-4 ~ 95 °F (-20 ~ 35 °C)			
Partie de connexion du conduit d'eau	NPT 1" (25A)		NPT 1-1/4" (32A)	
Taille de maille	Maille 50			
Matériel (Pommelle/Maille)	AISI316/SUS304			

Étape 3 Choix de l'emplacement d'installation

Exigences relatives à l'emplacement d'installation

- Installez l'unité intérieure sur une surface qui peut supporter son poids.
- Conservez un espace suffisant autour de l'unité intérieure.
- Avant d'installer l'unité intérieure, vérifiez que l'emplacement choisi soit bien drainé.
- L'unité intérieure doit être installée de façon à ne pas être accessible au public et à être hors de portée des utilisateurs.
- Mur rigide sans vibrations.
- Lieu non exposé à la lumière directe du soleil.
- Un endroit où les animaux ne peuvent pas accéder au produit ni uriner dessus, ce qui pourrait libérer de l'ammoniac.
- La quantité de fluide frigorigène à ajouter varie en fonction des conditions d'installation (par exemple, la longueur totale des tuyaux et la combinaison avec l'unité intérieure), et l'espace d'installation minimal de l'unité intérieure dépend de la quantité finale de fluide frigorigène. Lorsque vous procédez à l'installation de l'unité intérieure, veillez à bien respecter l'espace d'installation minimal correspondant à la quantité de fluide frigorigène finale, comme indiqué dans le tableau des quantités de fluide frigorigène du manuel d'installation de l'unité extérieure.

⚠ AVERTISSEMENT

- Comme votre climatiseur contient du fluide frigorigène R-32, assurez-vous qu'il est installé, utilisé et entreposé dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à la surface au sol minimale requise indiquée.



- Reportez-vous à la section « Exigences relatives à l'agencement du système R-32 » du manuel d'utilisation pour les unités extérieures combinées et utilisez un marqueur permanent pour noter l'espace d'installation correspondant à la quantité de fluide frigorigène finale dans la section « Surface minimale de la pièce » de l'étiquette signalétique de l'unité intérieure.
- ※ Ces informations sont obligatoires au titre des normes relatives aux avertissements, énoncées dans l'Annex 101.DVF, et doivent obligatoirement être renseignées. Si elles ne sont pas indiquées, l'installateur sera tenu responsable de toute casse ou détérioration.

⚠ MISE EN GARDE

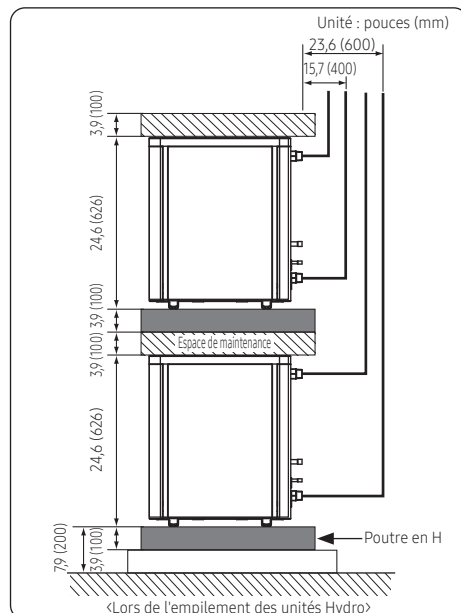
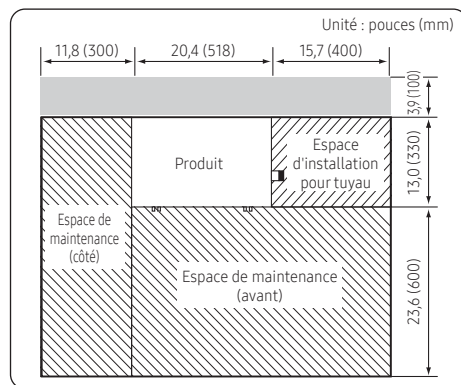
- En règle générale, l'unité ne peut pas être installée à une hauteur inférieure à 2,0 pi (0,6 m).

N'installez pas le climatiseur dans les endroits suivants.

- Les zones où de l'huile minérale ou de l'acide arsénique est présent. Les pièces en résine sont inflammables et les accessoires peuvent tomber ou de l'eau peut couler. La capacité de l'échangeur de chaleur risque d'être diminuée ou le climatiseur pourrait tomber en panne.
- Un endroit exposé à de l'huile minérale, de la vapeur d'huile ou une zone de cuisson avec risque d'éclaboussures (un écoulement d'huile sur l'échangeur de chaleur peut entraîner une dégradation des performances, des éclaboussures ou une dispersion de condensation. Si l'huile se répand sur un composant en plastique, celui-ci risque de se déformer ou d'être endommagé. De tels problèmes peuvent provoquer une panne du système ou une fuite de fluide frigorigène.)
- Un endroit avec des diffuseurs aromatiques, de l'aromathérapie, des bougies parfumées ou des parfums, car les produits chimiques peuvent réagir aux matériaux du produit et entraîner une panne du système ou des fuites de fluide frigorigène.
- Les endroits dans lesquels des gaz corrosifs, comme de l'acide sulfurique, s'échappent du tuyau d'évent ou de sortie d'air.
- Le tuyau de cuivre ou de connexion risque de se corroder et le liquide réfrigérant pourrait fuir.
- Les emplacements dans lesquels un appareil génère des ondes électromagnétiques. Le climatiseur risque de ne pas fonctionner normalement à cause du système de contrôle.
- Les zones présentant un danger lié à la présence de gaz combustible existant, de fibre de carbone ou de poussières inflammables.
- Les endroits où l'on manipule de l'essence ou des diluants.
- Le gaz peut fuir et provoquer un incendie.
- Les endroits proches des sources de chaleur.
- N'utilisez pas l'unité intérieure pour conserver des aliments, des plantes, de l'équipement et des œuvres d'art. Cela peut entraîner une détérioration de leur qualité.
- N'installez pas l'unité intérieure si elle présente un problème de drainage.

Spécifications d'encombrement pour l'installation

- Lors de l'installation de l'appareil, veillez à respecter un dégagement minimal par rapport aux obstacles, comme indiqué ci-dessous.
- Lorsque vous installez un appareil au-dessus de l'autre, laissez un espace d'au moins 23,6 po (600 mm) du côté de la conduite d'eau.



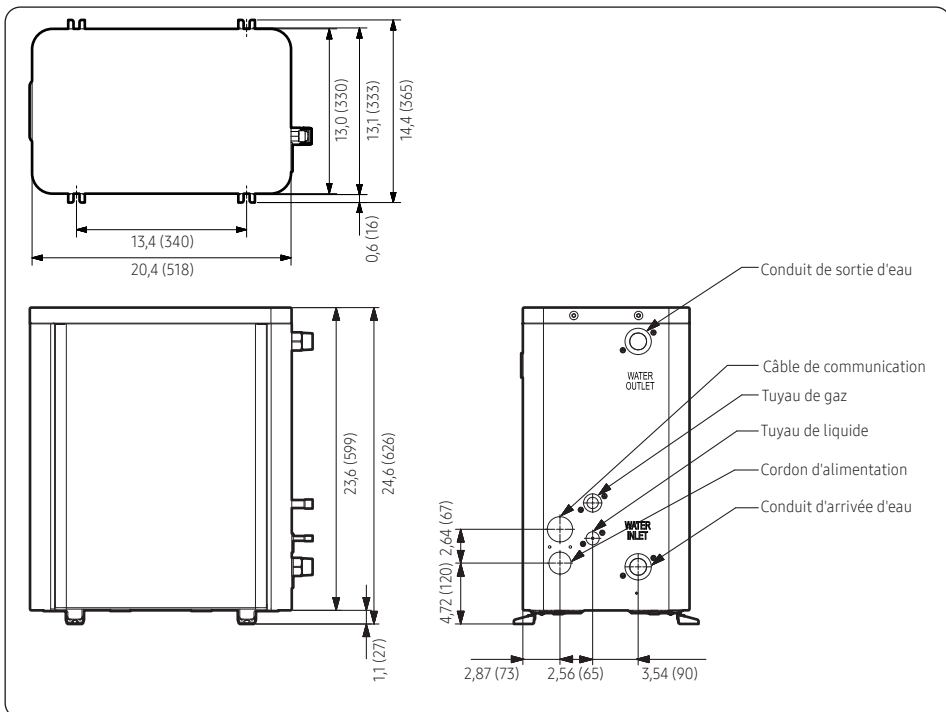


Procédure d'installation

Dimensions de l'unité intérieure

Unité : pouces (mm)

Procédure d'installation



Modèle de l'unité Hydro		VHED036S6-5P VHED048S6-5P	VHED096S6-5P	VHED144S6-5P
Côté fluide frigorigène	Pièce de raccordement côté liquide	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")
	Pièce de raccordement côté gaz	Ø15,88 (5/8")	Ø22,23 (7/8")	Ø28,58(1-1/8")
Pièce de raccordement côté eau		NPT1" (25A)	NPT1" (25A)	NPT1-1/4" (32A)



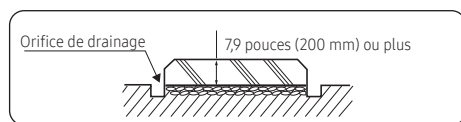


Étape 4 Installation de l'unité intérieure

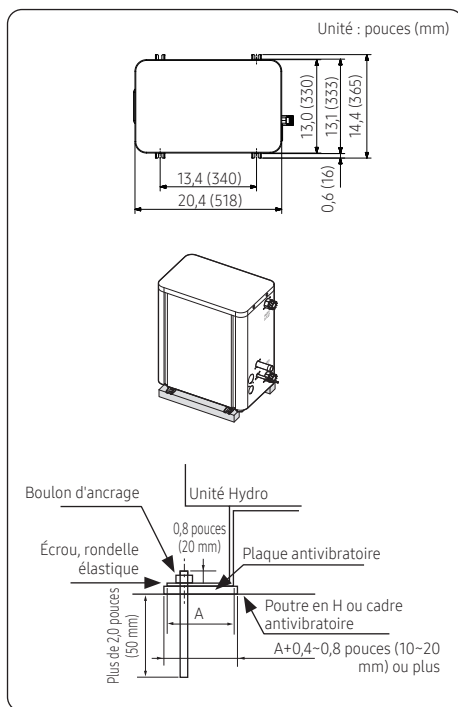
⚠ AVERTISSEMENT

- Si ce produit est installé dans une zone résidentielle, appliquez un élément antivibratoire pour empêcher la propagation des vibrations à travers le bâtiment.
 - Le fabricant n'est pas responsable de l'endommagement provoqué par le non-respect des normes d'installation.
- 1 En considérant les vibrations et le poids de l'unité Hydro, la résistance de la base doit être suffisante pour éviter le bruit et la partie supérieure de la base doit être plane.
 - 2 La base doit être 1,5 fois plus grande que la partie inférieure de l'unité Hydro.
 - 3 Il est nécessaire d'ajouter un treillis métallique ou une barre en acier lors de la construction en béton pour la base afin d'empêcher les dommages ou les craquelures.
 - 4 Placez l'unité Hydro sur la base et fixez-la complètement avec le boulon, l'écrou et la rondelle. (La force d'appui doit être supérieure à 3,5 kN)
 - 5 Fixez fermement l'unité Hydro à l'aide de 4 boulons de fondation.
 - 6 Lorsque la construction en béton pour l'installation de l'unité Hydro est terminée, installez une plaque antivibratoire ($t = 0,79$ po (20 mm) ou plus) ou un cadre d'absorption des vibrations (transmission des vibrations inférieure ou égale à 5 %) pour éviter que les vibrations générées par l'unité extérieure ne se propagent à travers la base.
 - 7 Lors de la construction de la base sur laquelle vous allez installer l'unité Hydro, vous devez respecter les mesures indiquées ci-dessous.

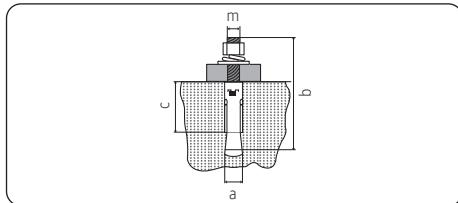
Construction de la base



Installation de l'unité Hydro



Spécification d'ancrage



Taille	Diamètre du foret (a)	Longueur de l'ancrage (b)	Longueur du manchon (c)	Profondeur d'insertion	Couple de serrage
3/8" (M10)	0,6 po (14 mm)	3,0 po (75 mm)	1,6 po (40 mm)	2,0 po (50 mm)	22,1 lb-pi (30 N-m)





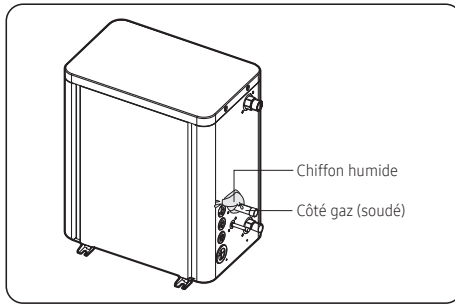
Procédure d'installation

Étape 5 Purge du gaz inerte de l'unité intérieure

L'unité est livrée et réglée en usine avec une précharge d'azote gazeux. Par conséquent, le gaz inerte doit être purgé avant de brancher la tuyauterie d'assemblage.

Dévissez le tuyau de pincement à l'extrémité de chaque conduit réfrigérant.

Résultat : Le gaz inerte est évacué de l'unité intérieure.



REMARQUE

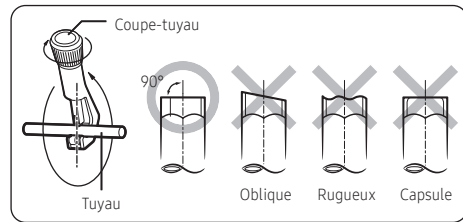
- La conception et la forme peuvent varier selon le modèle.
- Pour empêcher la saleté ou des corps étrangers de pénétrer dans les tuyaux lors de l'installation, ne retirez pas entièrement le tuyau de pincement avant d'être prêt à brancher la tuyauterie.

MISE EN GARDE

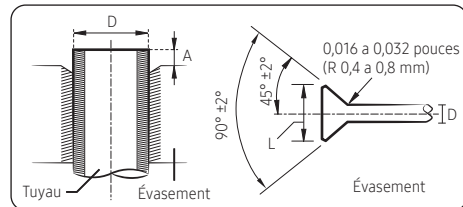
- Connectez les unités intérieures et extérieures à l'aide de tuyaux de raccords évasés (non fournis). Pour les lignes, utilisez un tuyau de cuivre isolé, non soudé, dégraissé et désouxydé (type Cu-DHP conforme à l'ISO 1337 ou l'UNI EN 12735-1), adapté pour des pressions de fonctionnement d'au moins 4,2 MPa (609,1 psig) et pour une pression d'éclatement d'au moins 20,7 MPa (3 002,2 psig). Le tuyau de cuivre est totalement inadapté aux applications hydro-sanitaires.
- Concernant le dimensionnement et les limites (différence de hauteur, longueur de la ligne, courbures maximales, charge de fluide frigorigène, etc.), voir le manuel d'installation de l'unité extérieure.
- Tous les raccords des tuyaux de réfrigérant doivent être accessibles afin de permettre l'entretien de l'appareil ou son retrait complet.

Étape 6 Coupe et tulipage des tuyaux

- Assurez-vous d'avoir les outils nécessaires à proximité : coupe-tuyau, aléseur, outil à évaser et porte-tuyau.
- Si vous souhaitez raccourcir les tuyaux, coupez-les avec un coupe-tuyau, en vous assurant que le bord de coupe ait un angle de 90° sur le côté du tuyau. Reportez-vous aux illustrations ci-dessous pour des exemples de bords coupés de façon correcte et incorrecte.



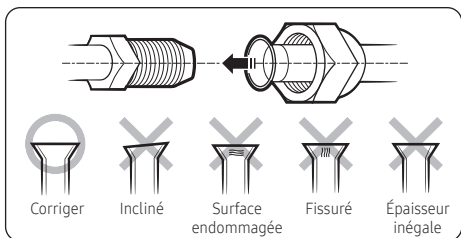
- Pour éviter toute fuite de gaz, retirez toutes les bavures à l'arête de coupe de la conduite à l'aide d'un aléseur.
- Faites glisser un écrou évasé sur le tuyau et modifiez le tulipage.



Diamètre extérieur (D)		Profondeur (A)		Dimension du tulipage (L)	
mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces
Ø 6,35	1/4	1,3	0,051	8,7 à 9,1	0,34 à 0,36
Ø 9,52	3/8	1,8	0,071	12,8 à 13,2	0,50 à 0,52
Ø 12,70	1/2	2,0	0,079	16,2 à 16,6	0,64 à 0,65
Ø 15,88	5/8	2,2	0,087	19,3 à 19,7	0,76 à 0,78
Ø 19,05	3/4	2,2	0,087	23,6 à 24,0	0,93 à 0,94



- 5 Vérifiez que le tulipage est correct, en vous reportant aux illustrations ci-dessous pour des exemples d'évasement inappropriés.

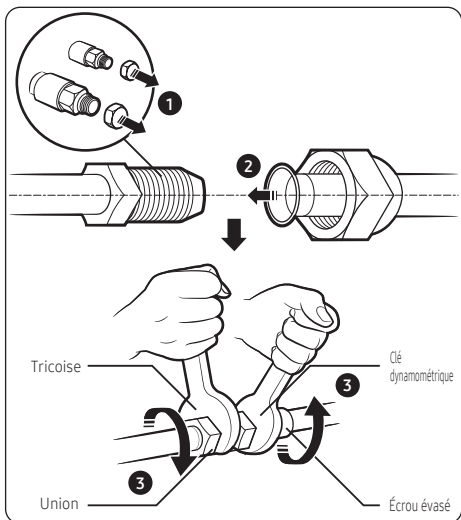


Étape 7 Raccordement des tuyaux d'assemblage aux tuyaux de réfrigérant

Vous disposez de deux tuyaux de réfrigérant de diamètres différents :

- Un petit pour le liquide réfrigérant.
- Un grand pour le gaz réfrigérant. L'intérieur du tuyau de cuivre doit être propre et exempt de poussière.

- 1 Retirez le tuyau de pincement des tuyaux et raccordez les tuyaux d'assemblage à chaque tuyau, en serrant les écrous d'abord à la main, puis avec une clé dynamométrique, une clé tricoise en appliquant le couple suivant.



Diamètre Extérieur		Couple de serrage	
mm	pouces	N·m	lb·pi
Ø 6,35	1/4	14 à 18	10,3 à 13,3
Ø 9,52	3/8	34 à 42	25,1 à 31,0
Ø 12,70	1/2	49 à 61	36,1 à 45,0
Ø 15,88	5/8	68 à 82	50,2 à 60,5
Ø 19,05	3/4	100 à 120	73,8 à 88,5

(1 N·m=10 kgf·cm)

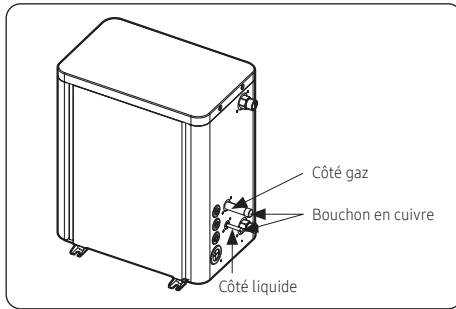
REMARQUE

- Si les tuyaux doivent être raccourcis, voir Étape 6 Coupe et tulipage des tuyaux à la page 12.
- 2 Veillez à utiliser un isolant d'épaisseur suffisante pour couvrir le tube du liquide réfrigérant, afin d'empêcher l'eau de condensation à l'extérieur du tuyau de tomber sur le sol et améliorer ainsi l'efficacité de l'unité.
- 3 Coupez tout excès de mousse isolante.
- 4 Assurez-vous qu'il n'y a pas de fissures ou de plissures sur la zone courbée.
- 5 Si la zone d'installation présente des conditions chaudes et humides, il est nécessaire de doubler l'épaisseur de l'isolation (0,39 pouces (10 mm) ou plus) pour empêcher la condensation de se former, même sur l'isolant.
- 6 N'utilisez pas de joints ou d'extensions pour les tuyaux reliant les unités intérieures et extérieures.

MISE EN GARDE

- Connectez les unités intérieures et extérieures à l'aide de tuyaux de raccords évasés (non fournis). Pour les lignes, utilisez un tuyau de cuivre isolé, non soudé, dégraissé et désoxydé (type Cu-DHP conforme à l'ISO 1337 ou l'UNI EN 12735-1), adapté pour des pressions de fonctionnement d'au moins 4,2 MPa (609,1 psig) et pour une pression d'éclatement d'au moins 20,7 MPa (3 002,2 psig). Le tuyau de cuivre est totalement inadapté aux applications hydro-sanitaires.
- Concernant le dimensionnement et les limites (différence de hauteur, longueur de la ligne, courbures maximales, charge de fluide frigorigène, etc.), voir le manuel d'installation de l'unité extérieure.
- Tous les raccords des tuyaux de réfrigérant doivent être accessibles afin de permettre l'entretien de l'appareil ou son retrait complet.
- Si les tuyaux exigent du brasage, assurez-vous de faire circuler de l'azote exempt d'oxygène (OFN) dans le système.
- La plage de pression de soufflage d'azote est de 0,02 à 0,05 MPa.

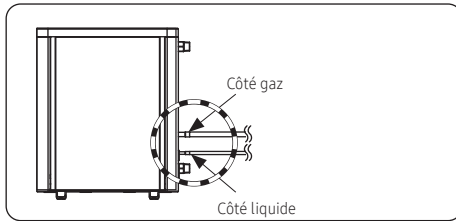
Procédure d'installation



Étape 8 Réalisation du test de fuite de gaz

Pour identifier d'éventuelles fuites de gaz sur l'unité intérieure, inspectez la zone de connexion de chaque tuyau de fluide frigorigène à l'aide d'un détecteur de fuite pour R-32.

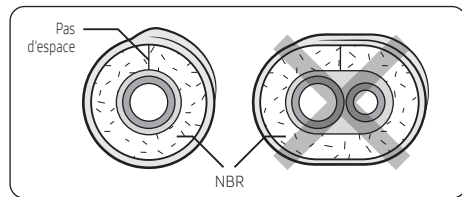
Avant de créer le vide et de faire circuler le gaz réfrigérant, mettez l'ensemble du système en pression avec de l'azote (à l'aide d'un cylindre avec un réducteur de pression) à une pression de 4,0 MPa (594,7 psi) (jauge) en vue de détecter immédiatement les fuites sur les raccords de fluide frigorigène.



Étape 9 Isolation des tuyaux de réfrigérant

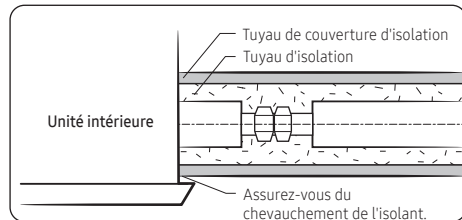
Une fois que vous avez vérifié qu'il n'y a pas de fuites dans le système, vous pouvez isoler la tuyauterie.

- 1 Pour éviter les problèmes de condensation, placez le caoutchouc acrylonitrile-butadiène séparément autour de chaque tuyau réfrigérant.



REMARQUE

- Faites toujours la jonction des tuyaux vers le haut.
- 2 Enroulez le ruban isolant autour des tuyaux et du tuyau de vidange en évitant de trop comprimer l'isolant.



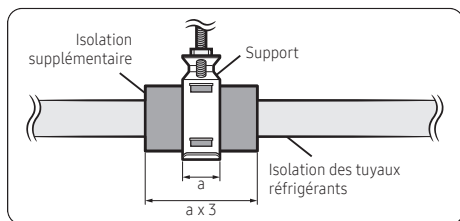
MISE EN GARDE

- Veillez à ce que l'isolation soit parfaite. Il ne doit pas y avoir de fuites.
- 3 Achevez d'enrouler le ruban isolant autour du reste des tuyaux menant à l'unité extérieure.
 - 4 Les tuyaux et les câbles électriques reliant l'unité intérieure à l'unité extérieure doivent être fixés au mur avec les conduits appropriés.



⚠ MISE EN GARDE

- L'ajustement doit être effectué fermement contre le corps, sans aucun espace.
- Assurez-vous que le raccord de réfrigérant est accessible pour faciliter la maintenance et le détachement.
- Installez le matériau isolant de sorte qu'il ne s'élargisse pas et utilisez les adhésifs situés sur la pièce de raccordement de celui-ci pour empêcher l'humidité de pénétrer.
- Enroulez le tuyau réfrigérant avec du ruban isolant s'il est exposé à la lumière du jour.
- Installez le tuyau réfrigérant de manière à ce que l'isolation ne s'affine pas au niveau de la partie courbée ou du support du tuyau.
- Ajoutez du matériau isolant si la plaque d'isolation devient plus fine.
- Tous les raccords des tuyaux de réfrigérant doivent être accessibles afin de permettre l'entretien de l'appareil ou son retrait.



5 Sélectionnez l'isolation du tuyau de réfrigérant.

- Isolez le tuyau côté gaz et côté liquide, en tenant compte de l'épaisseur de l'isolant qui doit varier selon la taille du tuyau.
- Standard : température intérieure inférieure à 86 °F (30 °C), avec une humidité de 85 %. Si l'appareil est installé dans un environnement très humide, utilisez un isolant plus épais en vous reportant au tableau ci-dessous. Si l'appareil est installé dans un environnement défavorable, utilisez un isolant plus épais.
- La température de résistance thermique de l'isolant doit être supérieure à 248 °F (120 °C).

Tuyau	Diamètre extérieur		Type d'isolation (Refroidissement, Chauffage)				Remarques
			Généralités		Humidité élevée		
			[86 °F (30 °C), 85%]		[86 °F (30 °C), plus de 85%]		
	EPDM, NBR						
	mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces	
Tuyau de liquide	6,35 ~ 9,52	1/4-3/8	9	3/8	9	3/8	Température de résistance à la chaleur supérieure à 248 °F (120 °C)
	12,7 ~ 50,80	1/2-2	13	1/2	13	1/2	
Tuyau de gaz	6,35	1/4	13	1/2	19	3/4	
	9,52 ~ 25,4	3/8-1	19	3/4	25	1	
	28,58 ~ 44,45	1 1/8-1 3/4	19	3/4	32	1 1/4	
	50,8	2	25	1	38	1 1/2	

- Lors de l'installation de matériel isolant dans les conditions et dans les lieux répertoriés ci-dessous, utilisez le même matériel isolant que celui qui est utilisé dans les environnements à humidité élevée.

<Conditions géologiques>

Endroits très humides, comme les littoraux, les sources chaudes, les lacs ou les berges de rivière et les crêtes (lorsqu'une partie du bâtiment est recouverte de terre et de sable)

<Conditions d'exploitation>

Plafond de restaurant, sauna, piscine, etc.

<Conditions de construction de bâtiment>

Les plafonds fréquemment exposés à l'humidité et au froid ne sont pas couverts. Par exemple, les tuyaux installés dans un couloir de résidence ou de studio, ou près d'une porte qu'on ouvre et ferme fréquemment.

Lieux (où les tuyaux sont installés) très humides en raison d'un manque de ventilation.

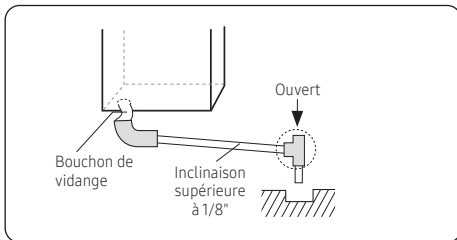
- Tuyau de fluide frigorigène avant l'ensemble EEV et la MSB/SVB ou sans ensemble EEV ni MSB/SVB
 - Les tuyaux de gaz et de liquide peuvent être en contact, mais ils ne doivent pas être appuyés l'un contre l'autre.
 - Lorsque les tuyaux de gaz et de liquide sont en contact, utilisez un isolant d'épaisseur supérieure.
- Tuyau de fluide frigorigène après l'ensemble EEV et la MSB/SVB
 - Laissez un espacement de 0,39 pouces (10mm) entre les tuyaux côté gaz et côté liquide lors de l'installation.
 - Lorsque les tuyaux de gaz et de liquide sont en contact, utilisez un isolant d'épaisseur supérieure.



Procédure d'installation

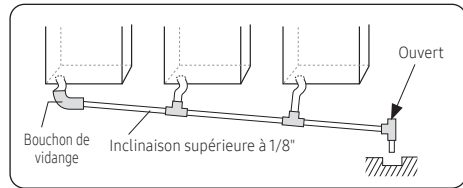
Étape 10 Installation du tuyau souple et du tuyau rigide de vidange

- Utilisez un niveau à bulle pour vous assurer que l'appareil est parfaitement à l'horizontale.
- Choisissez l'un des deux orifices de vidange au bas de l'appareil et insérez le bouchon de vidange fourni, puis raccordez le tuyau de vidange.
- Bouchez le deuxième orifice inutilisé avec le bouchon en caoutchouc fourni.
- Installez le tuyau de vidange à l'arrière de l'unité afin de laisser un espace suffisant pour les opérations de réparation et de maintenance à l'avant.
- N'installez pas de siphon sur le tuyau et installez le tuyau de vidange horizontalement avec une inclinaison égale ou supérieure à 1/8" afin d'empêcher l'eau de s'écouler vers l'arrière.
- Pour assurer un drainage correct, installez un orifice de ventilation ouvert.
- Isolez le tuyau de vidange et le bouchon de vidange avec un isolant de plus de 0,4 po (10 mm).
- Installez un câble chauffant autorégulant sur le tuyau de vidange pour éviter qu'il ne gèle.
- Installez les équipements de sécurité d'un appareil de chauffage.



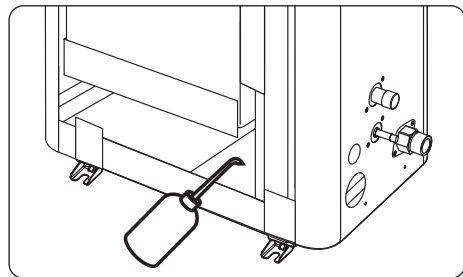
Installation d'un système de vidange concentré

- Installez un tuyau de vidange concentré avec un orifice de ventilation ouvert.



Étape 11 Réalisation du test de vidange

- 1 Versez de l'eau dans le bac de base de l'unité intérieure, comme indiqué sur le schéma.



⚠ MISE EN GARDE

- Le test d'étanchéité doit être effectué pendant au moins 24 heures.
- 2 Assurez-vous que l'eau circule dans le flexible de vidange.
 - a Versez environ 2 litres d'eau dans le bac de drainage de l'unité intérieure.

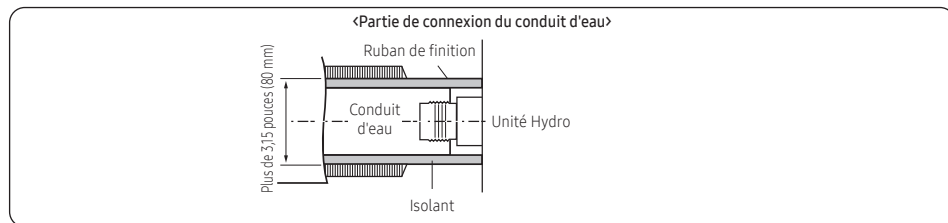




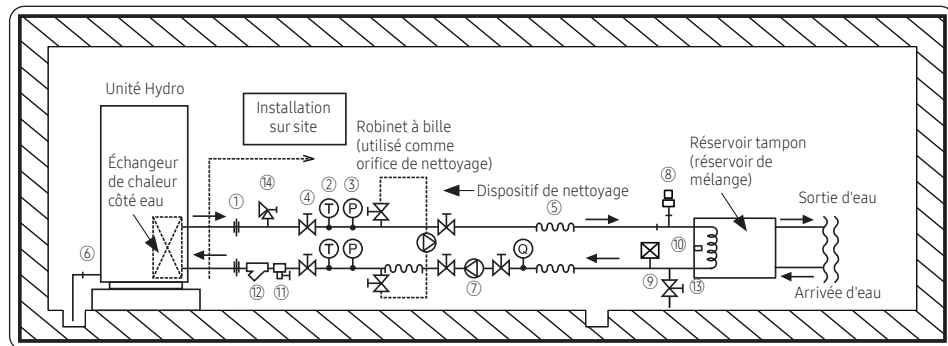
Étape 12 Installation de la conduite d'eau

- Lors de l'installation du système de conduites d'eau, utilisez une conduite d'eau de type fermé et un réservoir de détente de type fermé.
- Système d'installation des conduites d'eau

1 Installez la conduite d'eau comme illustrée ci-dessous. Toutes les pièces, autres que l'unité Hydro, doivent respecter les spécifications d'installation sur site.



- Installation de l'alimentation en eau chaude

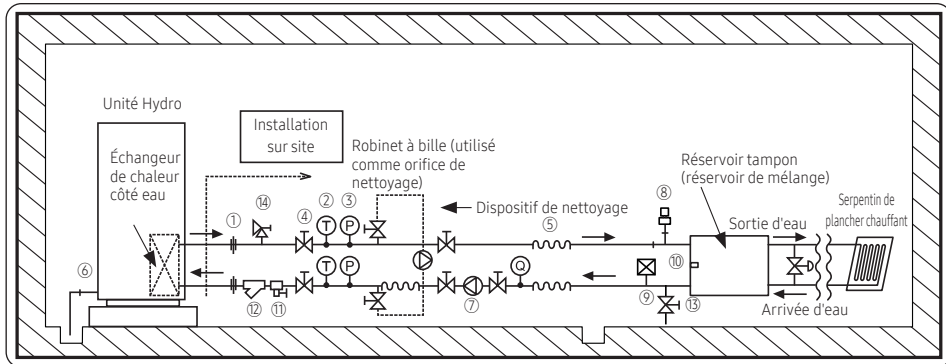


①	Joint de la conduite d'eau (joint, bride)	⑤	Joint flexible	⑨	Réservoir de détente
②	Thermomètre	⑥	Vidange (dans le produit)	⑩	Capteur de température pour réservoir d'eau chaude
③	Manomètre	⑦	Pompe	⑪	Vanne de vidange
④	Robinet à bille	⑧	Orifice de ventilation	⑫	Pommelle
⑬	Robinet d'eau	⑭	Vanne de surpression (vanne de sécurité)		





- Installation du plancher chauffant



①	Joint de la conduite d'eau (joint, bride)	⑤	Joint flexible	⑨	Réservoir de détente
②	Thermomètre	⑥	Vidange (dans le produit)	⑩	Capteur de température pour réservoir de stockage thermique
③	Manomètre	⑦	Pompe	⑪	Vanne de vidange
④	Robinet à bille	⑧	Orifice de ventilation	⑫	Pommelle
⑬	Robinet d'eau	⑭	Vanne de surpression (vanne de sécurité)	⑮	Vanne de dérivation de pression différentielle

Lorsque plus de deux conduites d'eau sont utilisées pour le chauffage (p. ex sol + ventilo-convecteur), un réservoir tampon (réservoir de mélange) ou une vanne de dérivation doit être utilisé pour maintenir le débit d'eau.

- Spécification d'installation sur site

Nom du modèle	Pomelle	Débitmètre	Thermomètre	Manomètre	Orifice de ventilation	Pompe	Robinet à bille	Vanne de vidange
								
VHED036S6-5P	NPT n° 50	0 ~ 50 l/min (0 ~ 13,2 gal/min)	0~212 °F (0~100 °C)	0 ~ 1 Mpa (0 ~ 145 psi)	0,6 m³/h (158,5gal/h) [Condition : 0,15MPa (21,8psi)]	36 l/min (9,5 gal/min)	NPT1"	15 A
VHED048S6-5P		48 l/min (12,7 gal/min)						
VHED096S6-5P		0 ~ 100 l/min (0 ~ 26,4 gal/min)				92 l/min (24,3 gal/min) (Reportez-vous au graphique de chute de pression)		
VHED144S6-5P	NPT n° 50	0 ~ 150 l/min (0 ~ 39,6 gal/min)	0~212 °F (0~100 °C)	0 ~ 1 Mpa (0 ~ 145 psi)	0,6 m³/h (158,5 gal/h) [Condition : 0,15 MPa (21,8 psi)]	150 l/min (39,6 gal/min) (Reportez-vous au graphique de chute de pression)	NPT 1-1/4"	15 A



- 2 Ne dépassez pas la valeur de serrage indiquée dans le tableau ci-dessous. Si vous la dépassez, vous risquez d'endommager le produit.

Diamètre de la conduite d'eau (diamètre extérieur en mm)		Couple de serrage	
mm	pouces	N-m	lb-pi
10 ~ 20	0,39 ~ 0,79	25	18,4
21 ~ 30	0,83 ~ 1,18	50	36,9
31 ~ 50	1,22 ~ 1,97	100	73,8
51 ~ 80	2,0 ~ 3,15	220	162,3
81 ~ 115	3,19 ~ 4,53	600	442,5

- 3 Utilisez des pièces certifiées pour le système de conduites d'eau. La pression de l'eau du système de conduites d'eau raccordé à l'unité extérieure doit rester inférieure à 1,0 MPa (145,0 psi). Utilisez une conduite d'eau en cuivre ou en acier inoxydable.
- 4 Les conduites d'eau doivent être équipées de vannes et d'autres instruments, comme indiqué sur le schéma. La pommelle doit être installée à moins de 3,3 ~ 6,6 pi (1 ~ 2 m) du tuyau d'entrée de l'unité Hydro.
- Lorsque la pommelle n'est pas installée, du sable, de la poussière ou des dépôts de rouille peuvent endommager l'appareil.
 - Assurez-vous que les mailles de la pommelle sont en acier inoxydable.
- 5 La conduite d'alimentation d'eau est située dans la partie inférieure de l'échangeur de chaleur et la conduite d'évacuation d'eau se trouve dans la partie supérieure de l'échangeur de chaleur.
- 6 L'unité Hydro doit être installée à l'intérieur à température ambiante et les conduites d'alimentation et d'évacuation d'eau doivent être isolées, comme indiqué dans le schéma « Système d'installation des conduites d'eau » à la page 17.
- 7 Des travaux d'isolation doivent être effectués avec soin pour éviter la formation de condensation sur la surface de l'appareil et les tuyaux de vidange des unités intérieures/extérieures. Lorsque les travaux nécessaires ne sont pas effectués correctement, vous gaspillez de l'énergie en raison de pertes thermiques. Dans un environnement froid, les tuyaux peuvent geler et éclater, causant ainsi des dommages matériels.
- 8 Si vous arrêtez l'appareil pendant une longue période ou pendant la nuit, le circuit de conduites d'eau peut geler naturellement lorsque la température autour de l'unité Hydro est inférieure à 32 °F (0 °C). Lorsque le circuit de conduites d'eau gèle, cela endommage l'échangeur de chaleur à plaques. Des mesures préventives doivent donc être prises en fonction de la situation.
- Videz l'eau restante dans la conduite d'eau.
 - Installez un câble chauffant autorégulant sur les conduites d'eau.
 - Si le produit est installé dans un espace où la température ambiante descend au-dessous de 32 °F (0 °C), utilisez un antigel en conséquence afin d'abaisser le point de congélation.
- 9 Installez des soupapes d'évacuation d'air automatiques aux endroits où l'air peut stagner dans la conduite (comme dans une conduite d'eau verticale). Si l'air présent à l'intérieur de la conduite n'est pas évacué, cela peut entraîner une diminution des performances ou une corrosion de l'appareil ou des tuyaux.
- 10 Voici la plage de fonctionnement de l'eau.

Section		Température de l'eau de sortie	Débit			
		VHED***S6-5P	VHED036S6-5P	VHED048S6-5P	VHED096S6-5P	VHED144S6-5P
Condition standard	Chauffage	95 °F (35 °C)	36 l/min (9,5 GPM)	48 l/min (12,7 GPM)	92 l/min (24,3 GPM)	150 l/min (39,6 GPM)
Plage de fonctionnement	Chauffage	68 ~ 122 °F (20 ~ 50 °C)	18-36 l/min (4,8-9,5 GPM)	24-48 l/min (6,3-12,7 GPM)	46-92 l/min (12,2-24,3 GPM)	75- 50 l/min (19,8-39,6 GPM)

- Lorsque la quantité d'eau de refroidissement est en dehors de la plage de fonctionnement, arrêtez l'unité Hydro et traitez la cause avant de redémarrer l'appareil.
- La température de l'eau évacuée est très élevée. Par conséquent, veillez à ne pas la toucher. Recouvrez également la conduite d'eau externe à l'aide d'un isolant approprié afin d'éviter les brûlures.



Procédure d'installation

- 11 Du tartre peut se former sur l'échangeur de chaleur à plaques en fonction de la qualité de l'eau et du type d'échangeur de chaleur à plaques. Il est donc nécessaire d'effectuer un nettoyage chimique régulier. Lors de l'installation des conduites d'eau, installez une vanne d'arrêt pour l'eau provenant de la source de chaleur ainsi qu'un tuyau de rinçage muni de robinets à bille (pour le nettoyage chimique) sur le tuyau installé entre la vanne d'arrêt et l'unité extérieure.
- 12 Avant d'effectuer un test de fonctionnement, raccordez les tuyaux de nettoyage installés sur l'entrée et la sortie, comme illustré ci-dessus. Ensuite, prenez les mesures appropriées (telles que l'installation d'une bride aveugle, etc.) pour empêcher l'eau de circulation de pénétrer dans l'échangeur de chaleur à plaques de l'unité extérieure et utilisez une pompe de circulation afin d'éliminer les corps étrangers dans les conduites d'eau et de nettoyer la pommelle. Si vous ne nettoyez pas la pommelle, des corps étrangers peuvent s'accumuler sur l'échangeur de chaleur à plaques et l'endommager.
- 13 Assurez-vous que la qualité de l'eau dans la conduite d'eau répond à la norme de qualité de l'eau de refroidissement en ce qui concerne les équipements de réfrigération et de climatisation.
 - L'eau contenant un niveau élevé de corps étrangers peut provoquer la corrosion de l'échangeur de chaleur de l'eau et des conduites ou la formation de tartre. (Utilisez l'eau appropriée comme source de chaleur selon le tableau ci-dessous.)
 - Si l'eau d'appoint provient d'une autre source que l'alimentation en eau locale, vérifiez la qualité de l'eau.
 - La pommelle (non fournie) doit être installée sur les tuyaux « Entrée d'eau » de la conduite d'eau. Si du sable, de la poussière ou des dépôts de rouille pénètrent dans le système d'eau, cela peut provoquer la corrosion des matériaux métalliques ou le blocage de l'échangeur de chaleur à eau et endommager l'échangeur de chaleur.
 - Si le réservoir de stockage thermique ou les tuyaux existants sont utilisés, des corps étrangers peuvent bloquer l'échangeur de chaleur à plaques de l'unité Hydro. Par conséquent, vous devez gérer la qualité de l'eau et les corps étrangers.
- 14 Vérifiez que le volume d'eau total dans l'installation, à l'exclusion du volume d'eau interne de l'unité Hydro, est de 20 L (5,3 gal) minimum.

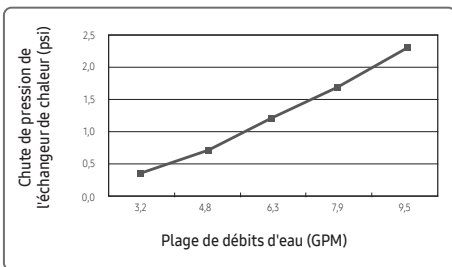
Classification	Élément	Système de type fermé		Effets		Période d'inspection recommandée pour la qualité de l'eau
		Eau de circulation	Eau ajoutée	Corrosion	Balance	
Valeur standard	pH [77 °F (25 °C)]	7,0 ~ 8,0	7,0 ~ 8,0	0	0	Une fois par an
	Conductivité électrique (77 °F [25 °C]) (mS/m)	30 ou moins	30 ou moins	0	0	
	Ion chlorure (mg Cl-/L)	50 ou moins	50 ou moins	0		
	Ion sulfate (mg SO42-/L)	50 ou moins	50 ou moins	0	0	
	Niveau alcalin de M [pH 4,8] (mg CaCO3/L)	50 ou moins	50 ou moins		0	
	Dureté totale (mg CaCO3/L)	70 ou moins	70 ou moins		0	
	Dureté du calcium (mg CaCO3/L)	50 ou moins	50 ou moins		0	
	Silice ionisée (mg SiO2/L)	30 ou moins	30 ou moins		0	
Référence	Fer (mg Fe/L)	1,0 ou moins	0,3 ou moins	0	0	
	Cuivre (mg Cu/L)	1,0 ou moins	1,0 ou moins	0		
	Ion sulfate (mg S2-/L)	Ne sera pas détecté	Ne sera pas détecté	0		
	Ion ammonium (mg NH4+/L)	0,3 ou moins	0,1 ou moins	0		
	Chlore résiduel (mg Cl/L)	0,25 ou moins	0,3 ou moins	0		
	Dioxyde de carbone libre (mg CO2/L)	0,4 ou moins	0,4 ou moins	0		
	Indice de stabilité	-	-	0	0	

**REMARQUE**

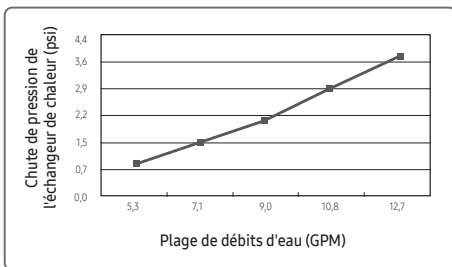
- La marque circulaire (O) indique dans le tableau le facteur à l'origine de la corrosion ou du tartre.
- Lorsque la température de l'eau est supérieure à 104 °F (40 °C), l'acier sans revêtement protecteur peut se corroder lors d'une exposition à l'eau. L'application d'un matériau de protection contre la corrosion ou le dégazage peut constituer une mesure efficace contre la corrosion.
- L'eau de refroidissement et l'eau d'appoint, utilisées dans un système d'eau en circuit fermé avec une tour de refroidissement en circuit fermé, doivent satisfaire à la norme indiquée dans le tableau ci-dessus.
- L'eau fournie ou l'eau d'appoint doit être de l'eau du robinet ou de l'eau industrielle. N'utilisez pas d'eau purifiée, d'eau neutralisée et d'eau adoucie.
- Dans le tableau ci-dessus, 15 éléments représentent un facteur habituel de corrosion ou de formation de tartre.
- Le gel du circuit de conduites d'eau entraîne une rupture de l'échangeur de chaleur à plaques. Par conséquent, des mesures préventives appropriées doivent être prises en fonction de la situation.
 - Vidangez l'eau restante dans la conduite d'eau.
 - Faites fonctionner en permanence la pompe à eau pour faire circuler l'eau dans la conduite d'eau.
 - Installez un câble chauffant autorégulant sur la conduite d'eau.
- Ouvrez la vanne de la conduite d'eau raccordée à l'unité extérieure à l'issue du rinçage (nettoyage des corps étrangers dans la conduite d'eau).
- Vérifiez que l'air est évacué de la conduite d'eau et que la quantité d'eau de circulation est adéquate avant d'ouvrir la vanne de service du côté fluide frigorigène de l'unité extérieure.
- Si le débit d'eau s'arrête pendant le fonctionnement de l'unité extérieure, cela peut provoquer une rupture de l'échangeur de chaleur à plaques.

Graphiques de perte de pression

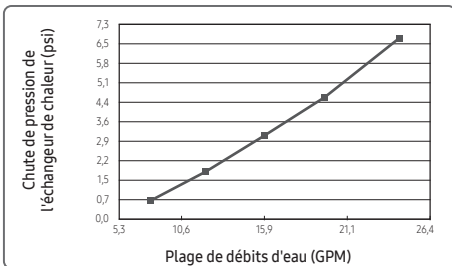
- VHED036S6-5P



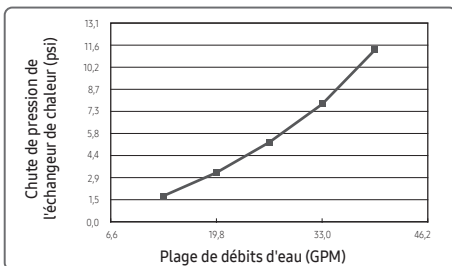
- VHED048S6-5P



- VHED096S6-5P



- VHED144S6-5P

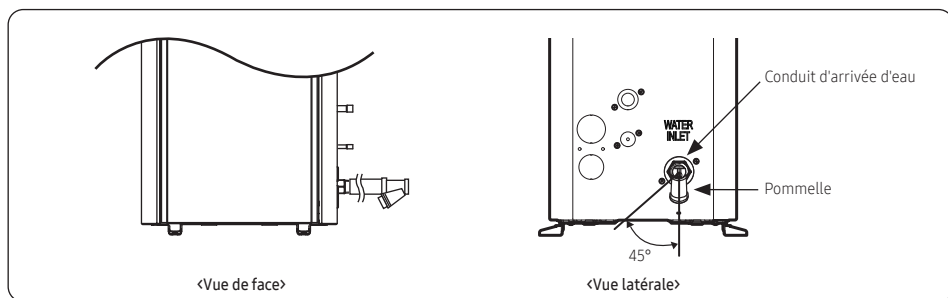




Procédure d'installation

Pommelle de raccordement

- Utilisez une pommelle de maille 50 (le diamètre de chaque trou doit être inférieur à 0,016 pouces (0,4 mm), à l'exclusion de la plaque de perforation)
- Raccordez la pommelle après en avoir vérifié le sens sur l'orifice d'arrivée d'eau, comme illustré ci-dessous.
- Enroulez le ruban de téflon plus de 15 fois sur le filetage de la conduite d'eau avant de raccorder la conduite.
- Le port de service doit être orienté vers le bas et l'angle doit être inférieur à 45° sur les côtés gauche et droit.
- Après avoir installé la pommelle, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'eau sur la pièce de raccordement.
- Pour un fonctionnement normal de l'appareil, nettoyez régulièrement la pommelle (plusieurs fois par an).



Étape 13 Raccordement des câbles électriques et de communication

Connexion d'alimentation et de communication

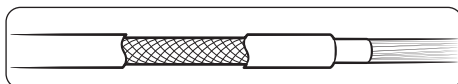
- Avant d'effectuer les branchements, vous devez mettre l'installation hors tension.
- Raccordez le cordon d'alimentation et de communication aux unités en veillant à ce que la longueur des câbles n'entraîne pas une baisse de tension supérieure à 10 %.
- Le disjoncteur auxiliaire (ELCB, MCCB, ELB) doit avoir une capacité plus importante si de nombreuses unités intérieures doivent être branchées sur un même disjoncteur.
- Connectez F3, F4 (pour la communication) au câble de communication de la télécommande filaire.
- Serrez les câbles électriques avec un outil approprié dans la limite du couple de serrage applicable afin d'obtenir une connexion ferme, puis organisez les câbles entre-eux afin qu'ils n'exercent aucune pression sur les capots ou autres pièces. Tout manquement à cette règle est susceptible d'entraîner une surchauffe, un choc électrique ou un incendie.

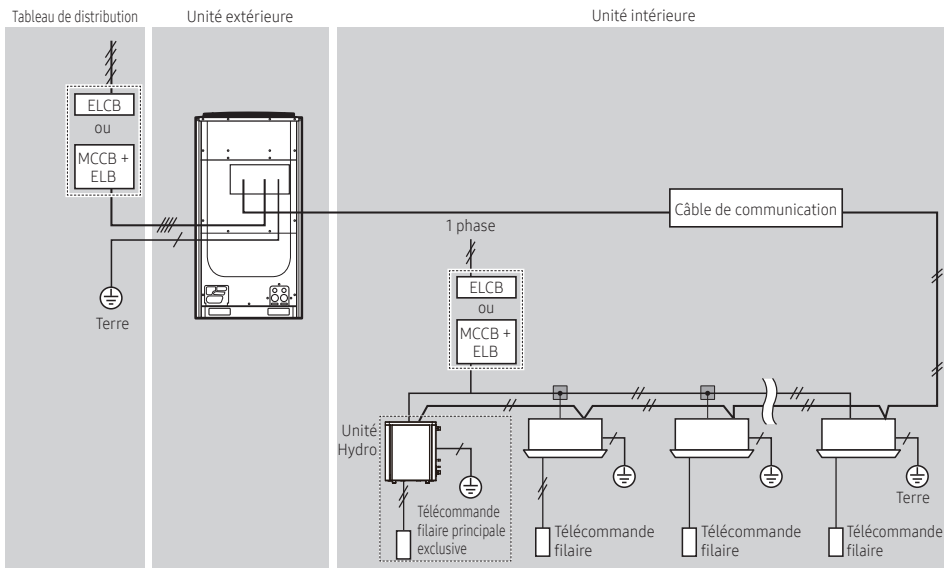
	Couple de serrage	
	N·m	lb·pi
M3,5	0,8 à 1,2	0,59 à 0,89
M4	1,2 à 1,8	0,89 à 1,1

(1 N·m = 10 kgf·cm)

Pour protéger l'appareil de l'eau et des éventuels chocs, il est préférable de laisser les câbles d'alimentation et de communication des unités intérieure et extérieure dans le tuyau en fer.

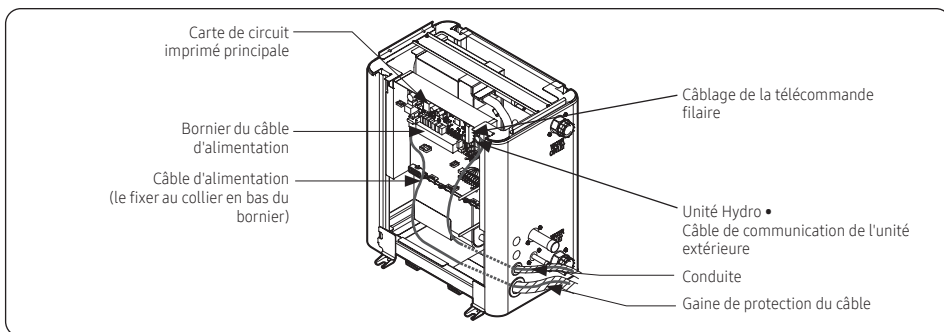
- Branchez le cordon d'alimentation au disjoncteur auxiliaire (ELCB, MCCB, ELB).
- Maintenez une distance d'au moins 1,97 pouces (50 mm) entre les câbles d'alimentation et de communication.
- Les câbles d'alimentation des parties d'appareils destinés à un usage extérieur ne doivent pas être plus légers que les câbles souples enveloppés d'une gaine en polychloroprène. (désignation IEC:60245 IEC 57/ CENELEC : H05RN-F ou IEC:60245 IEC 66/CENELEC : H07RN-F)
- Il ne doit pas être possible de dévisser les vis du support des bornes avec un couple inférieur à 0,87 lb·pi (12 kgf·cm).
- Lors de l'installation de l'unité intérieure dans une salle d'ordinateurs, utilisez le câble à double blindage (ruban aluminium/tresse de polyester + cuivre) de type FROHH2R.





Configuration des câbles d'alimentation et de communication

- Tirez un câble d'alimentation principal et un câble de mise à la terre à travers la sortie de câble sur le côté droit de l'unité Hydro.
- Lors de la connexion du câble de signal de contact externe, branchez-le sur le bornier de la carte de circuit imprimé par les sorties de câble sur le côté droit de l'unité extérieure.
- Avant d'installer les câbles, placez-les dans des gaines de protection séparées.
- Fixez une gaine à la sortie de câble à l'aide d'un connecteur CD.

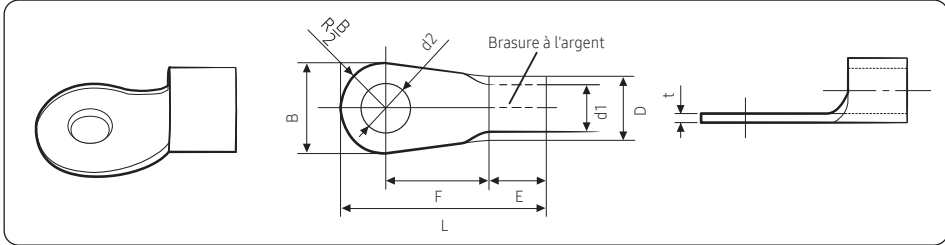




Procédure d'installation

Choix de la barrette de connexion à sertir

- 1 Choisissez la barrette de connexion à sertir en fonction de la dimension nominale du câble d'alimentation.
- 2 Couvrez la partie connexion du câble d'alimentation et la barrette de connexion sertie pour l'isoler.

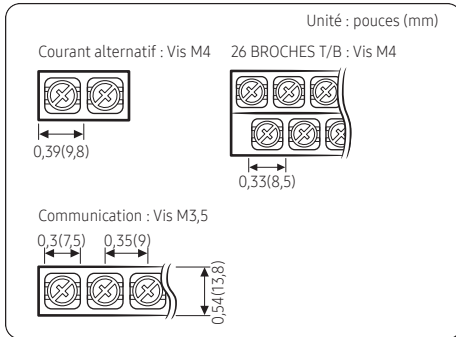


Dimensions nominales du câble (AWG [mm ²])		18 AWG (0,82)		14AWG (2,08)		12AWG (3,31)
Dimensions normatives pour vis (pouces[mm])		0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)
B	Dimensions standards (pouces [mm])	0,260 (6,6)	0,315 (8)	0,260 (6,6)	0,335 (8,5)	0,374 (9,5)
	Marge de tolérance (pouces [mm])	± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)
D	Dimensions standards (pouces [mm])	0,134 (3,4)		0,165 (4,2)		0,220 (5,6)
	Marge de tolérance (pouces [mm])	+0,012 (0,3) -0,008 (0,2)		+0,012 (0,3) -0,008 (0,2)		+0,012 (0,3) -0,008 (0,2)
d1	Dimensions standards (pouces [mm])	0,067 (1,7)		0,094 (2,4)		0,134 (3,4)
	Marge de tolérance (pouces [mm])	± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)
E	Min. (pouces [mm])	0,161 (4,1)		0,236 (6)		0,236 (6)
F	Min. (pouces [mm])	0,236 (6)		0,236 (6)		0,236 (6)
L	Max. (pouces [mm])	0,630 (16)		0,689 (17,5)		0,787 (20)
d2	Dimensions standards (pouces [mm])	0,169 (4,3)		0,169 (4,3)		0,169 (4,3)
	Marge de tolérance (pouces [mm])	+0,008 (0,2) 0 (0)		+0,008 (0,2) 0 (0)		+0,008 (0,2) 0 (0)
t	Min. (pouces [mm])	0,028 (0,7)		0,031 (0,8)		0,035 (0,9)





Spécifications des supports des bornes



Module d'alimentation (monophasé)	MCCB	ELB
Min : 187V Max : 253V	XA	XA, 30 mA 0,1 s
Cordon d'alimentation	Câble de terre	Câble de communication
14 AWG (2,08 mm ²) ou plus Température nominale 194 °F (90 °C)/ 167 °F (75 °C)	14 AWG (2,08 mm ²) ou plus Température nominale 194 °F (90 °C)/ 167 °F (75 °C)	18-14 AWG (0,82 à 2,08 mm ²)
12 AWG (3,31 mm ²) ou plus Température nominale 140 °F (60 °C)	12 AWG (3,31 mm ²) ou plus Température nominale 140 °F (60 °C)	

Décidez de la spécification du câble d'alimentation et de la longueur maximale selon la formule 2.

- Décidez de la capacité des disjoncteur ELB et MCCB selon la formule ci-dessous.

$$\text{Capacité ELB, MCCB } X[A] = 1,25 \times 1,1 \times \sum A_i$$

REMARQUE

- X: Capacité de ELB, MCCB
- $\sum A_i$: Somme des courants nominaux de chaque unité intérieure.

Courant nominaux

Unité	Modèle	Courant nominal (A)
VHED***S6-5P	*036*	0,05
	048	0,05
	096	0,05
	144	0,05

- Choisissez la spécification du cordon d'alimentation et sa longueur maximale pour une baisse de tension inférieure à 10 % parmi les unités intérieures.

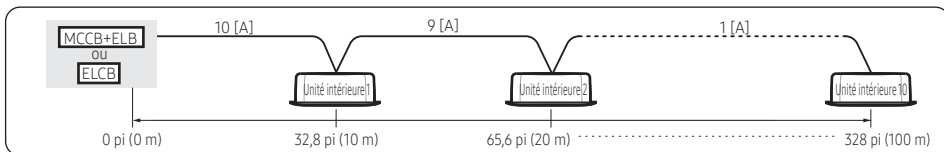
$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Coef} \times 35,6 \times L_k}{1000 \times A_k} \times i_k \right) < 10 \% \text{ de la tension en entrée [V]}$$

REMARQUE

- Coeff : 1,55
- L_k : Distance entre chaque unité intérieure [m],
- A_k : Spécification du câble d'alimentation (pouces²[mm²])
- i_k : Courant de fonctionnement de chaque unité [A]

Exemple d'installation

Longueur totale du câble d'alimentation L = 328 pi (100 m), courant d'appel initial = 10 [A], courant de fonctionnement de chaque unité = 1 [A], un total de 10 unités intérieures ont été installées





Procédure d'installation

- Appliquez l'équation suivante.

$$\sum_{k=1}^n \frac{\text{Coef} \times 35,6 \times L_k}{1000 \times A_k} \times i_{ik} < 10 \% \text{ de la tension en entrée [V]}$$

- Calcul
 - Installation avec une sorte de fil.

14AWG (2,08[mm ²])	14AWG (2,08[mm ²])	 14AWG (2,08[mm ²])	Entre 187 V et 253 V
-2,8 [V]	-2,5 [V]		
220 [V]	-(2,7+2,4+2,2+1,9+1,6+1,4+1,1+0,8+0,5+0,3) = -14,9 [V]		205,1 [V] : Applicable

- Installation avec deux sortes de fils différents.

12AWG (3,31[mm ²])	12AWG (3,31[mm ²])	 14AWG (2,08[mm ²])	Entre 187 V et 253 V
-1,7 [V]	-1,5 [V]		
220 [V]	-(1,7+1,5+2,2+1,9+1,6+1,4+1,1+0,8+0,5+0,3) = -12,9 [V]		207,1 [V] : Applicable

⚠ MISE EN GARDE

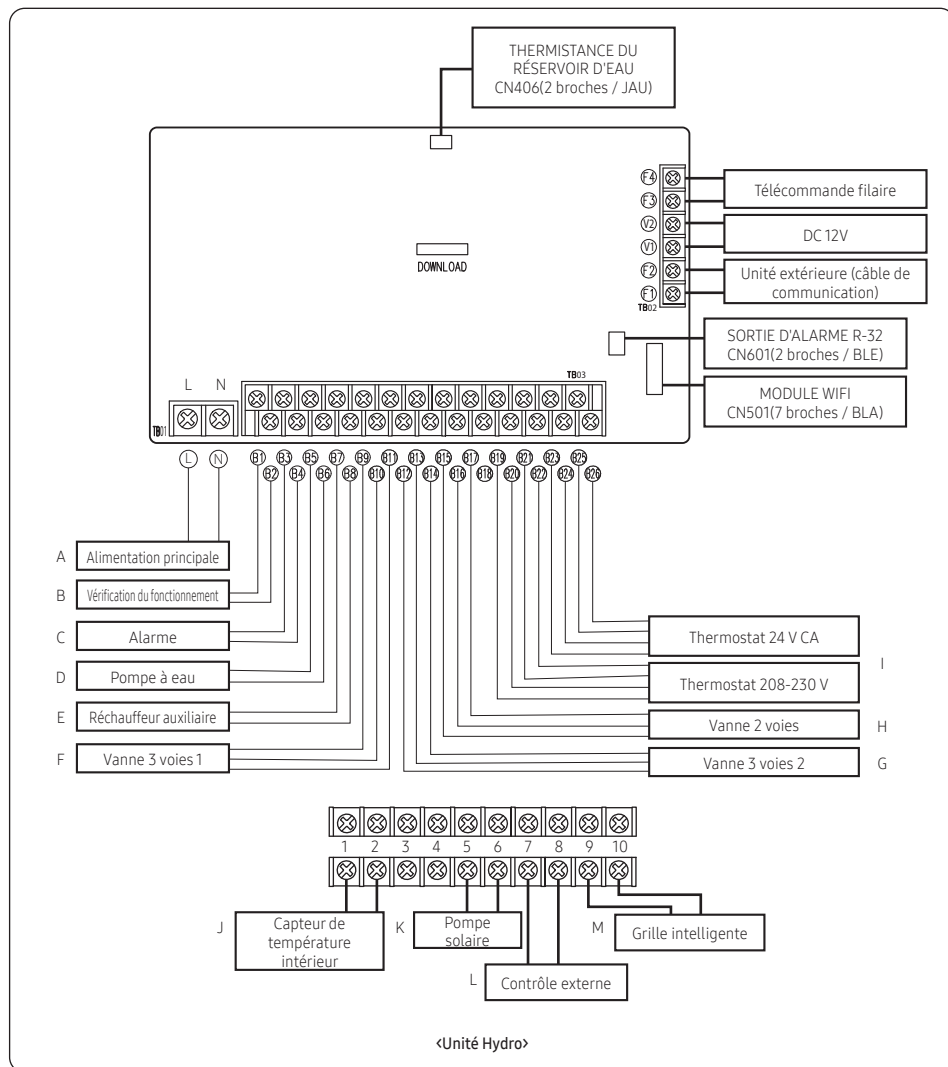
- Sélectionnez le câble d'alimentation conformément aux réglementations locales et nationales concernées.
- La dimension des câbles doit être conforme aux réglementations locales et nationales.
- Vous devez connecter le câble d'alimentation à la borne pour câble d'alimentation et le fixer avec une pince.
- L'alimentation déséquilibrée doit être maintenue à 10 % du courant requis entre la totalité des unités intérieures.
- Si l'alimentation est très déséquilibrée, cela peut écourter la durée de vie du condensateur. Si l'alimentation déséquilibrée dépasse de plus de 10 % le courant requis, l'unité intérieure est protégée et arrêtée, et le mode d'erreur se met en place.
- Branchez le câble d'alimentation au disjoncteur auxiliaire. Une déconnexion de tous les pôles d'alimentation doit être incorporée dans le câblage fixe (≥0,12 pouces [3mm]).
- Vous devez garder le câble dans une gaine de protection.
- La longueur maximale des câbles d'alimentation est décidée à moins de 10 % de baisse de puissance. Si elle dépasse, vous devez considérer une autre méthode d'alimentation.
- Le disjoncteur (MCCB, ELB) doit avoir une capacité supérieure si de nombreuses unités intérieures doivent être branchées sur un même disjoncteur.
- Utilisez une pression ronde pour les connexions au bornier d'alimentation.
- Pour le câblage, utilisez le câble d'alimentation désigné et connectez-le fermement, puis sécurisez-le pour empêcher la pression extérieure exercée sur le bornier.
- Utilisez un tournevis approprié pour serrer les vis des bornes. Un tournevis avec une petite tête dépouillera la tête de la vis et rendra un bon serrage impossible.
- Un serrage excessif des vis des terminaux peut les briser.





Étape 14 Facultatif : Raccordement du contact externe

Schéma de raccordement des contacts externes



Procédure d'installation





Procédure d'installation

Explications		N° de borne	Entrée/sortie	CA/CC	Courant maximal autorisé
A	Alimentation principale	L, N	Entrée	CA	FUSIBLE : 2,5A
B	Vérification du fonctionnement	B1, B2	Sortie de contact	-	0,5 A
C	Alarme	B3, B4	Sortie de contact	-	0,5 A
D	Pompe à eau	B5, B6	Sortie de contact	-	0,5 A
E	Réchauffeur auxiliaire	B7, B8	Sortie de contact	-	0,5 A
F	Vanne 3 voies 1	B9 ~ B11	Sortie	CA	0,5 A
G	Vanne 3 voies 2	B12 ~ B14	Sortie	CA	0,5 A
H	Vanne 2 voies	B15 ~ B17	Sortie	CA	0,5 A
I	Thermostat 230 CA, 24 V CA	B19 ~ B26	Entrée	CA	-
J	Capteur de température intérieure installé séparément (MRW-TA)	1,2	Entrée	CC	-
K	Pompe solaire	5,6	Entrée (CONTACT SEC)	CC	-
L	Contrôle externe	7,8	Entrée (CONTACT SEC)	CC	-
M	Grille intelligente	9,10	Entrée (CONTACT SEC)	CC	-
N	Câble de communication (RS485)	F1, F2	Entrée, sortie	CC	-
O	Télécommande filaire	V1	CC 12V	CC	200 mA
		V2	MAS	CC	-
		F3, F4	Entrée, sortie	CC	10 mA

- Pour obtenir les instructions concernant le câblage de l'alimentation, de la communication et de la télécommande filaire, reportez-vous à "Étape 13 Raccordement des câbles électriques et de communication" à la page 22.
- Contrôle externe : Activation/Désactivation du fonctionnement par signal de contact externe
- Grille intelligente : réglée par la télécommande FSV
FSV#5041 : la valeur par défaut est 0 (Désactiver), 1 (Utilisez)
FSV#5042 : 0 (par défaut) Pendant que le contact externe est maintenu sur Élevé, désactivez toutes les sources de chaleur (chauffage).
1 Utilisez uniquement le réchauffeur auxiliaire
FSV#5043 : 0 (par défaut) = la fonction de grille intelligente est activée lorsque le contact externe est maintenu à l'état élevé
1 = la fonction est activée lorsque le contact externe est maintenu à l'état faible
- Les accessoires qui se connectent à CN406 (THERMISTANCE DU RÉSERVOIR D'EAU), à CN601 (SORTIE D'ALARME R-32) et à CN501 (MODULE WIFI) sont inclus dans le boîtier à l'intérieur du KIT.





- Reportez-vous au tableau ci-dessous afin de connaître les numéros de borne nécessaires sur le site pour le raccordement du contact externe.

N° de borne	Contact externe	Fonction	Remarques
B1, B2	Vérification du fonctionnement	État de fonctionnement de sortie	Facultatif
B3, B4	Alarme	État d'alarme de sortie	Facultatif
B5, B6	Pompe à eau	Signal de fonctionnement de sortie pour une pompe à eau	Obligatoire
B7, B8	Réchauffeur auxiliaire	Signal de fonctionnement de sortie pour le réchauffeur auxiliaire du ballon d'eau chaude domestique	Facultatif
B9-B11	Vanne 3 voies 1	Signal de sens de sortie de la vanne 3 voies pour le chauffage intérieur/ la sélection d'eau chaude domestique	Facultatif
B12-B14	Vanne 3 voies 2	Sortie pour l'interconnexion de la pompe solaire/l'interconnexion du signal de dégivrage	Facultatif
B15-B17	Vanne 2 voies	Signal de commutation de vanne 2 voies de sortie pour bloquer la chute d'eau froide dans le refroidissement par le sol	Facultatif
B19, B20	230 CA, Thermostat 1	Signal d'entrée du thermostat pour le refroidissement (208-230 V CA)	Facultatif
B21, B22	230 CA, Thermostat 2	Signal d'entrée du thermostat pour le chauffage (208-230 V CA)	Facultatif
B23, B24	24 CA, Thermostat 1	Signal d'entrée du thermostat pour le refroidissement (24V CA)	Facultatif
B25, B26	24 CA, Thermostat 2	Signal d'entrée du thermostat pour le chauffage (24V CA)	Facultatif
1,2	Capteur de température intérieur	Connexion du capteur de température intérieure (Vérifiez l'état de la connexion sur la télécommande filaire.)	Facultatif
5,6	Pompe solaire	Signal de contact d'entrée pour le fonctionnement de la pompe à chaleur solaire	Facultatif
7,8	Contrôle externe	Signal de commande de contact externe d'entrée (Reportez-vous à la valeur seg 14 de l'option d'installation de la télécommande de la série 02.)	Facultatif
9,10	Grille intelligente	Signal de contact d'entrée pour la grille intelligente	Facultatif
CN406	THERMISTANCE DU RÉSERVOIR D'EAU	Connexion du capteur de température du ballon d'eau chaude domestique Lorsqu'il y a plusieurs unités, au moins l'une d'entre elles doit être raccordée directement au capteur de température (FSV #3011)	Facultatif
CN601	SORTIE D'ALARME R-32	Signal de sortie en cas de fuite du fluide frigorigène R-32	Facultatif
CN501	MODULE WIFI	-	Facultatif

- Vous devrez peut-être définir différentes spécifications de terrain pour la télécommande filaire en fonction de la fonction.

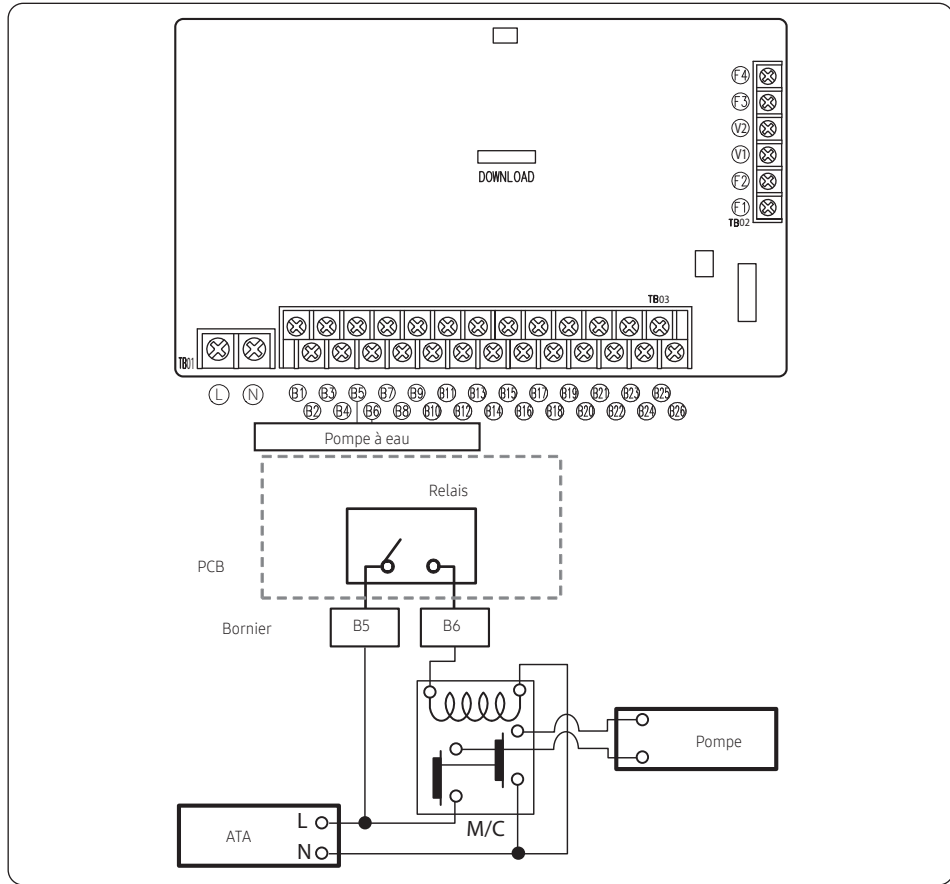




Procédure d'installation

Raccordement de la conduite d'eau

- Raccordez une pompe à eau à B5 et à B6 sur le bornier de la carte de circuit imprimé assemblée.



⚠ MISE EN GARDE

- La borne de ce produit est destinée à la pompe à eau et le courant maximal autorisé est de 0,5 A

Tableau de spécifications

Pièce	Spécifications
Bornier (sortie)	B5, B6
Type de raccordement	Pompe à eau (contact sans tension)





Raccordement du réchauffeur auxiliaire

- Raccordez un réchauffeur auxiliaire à B7 et à B8 sur le bornier de la carte de circuit imprimé assemblée.

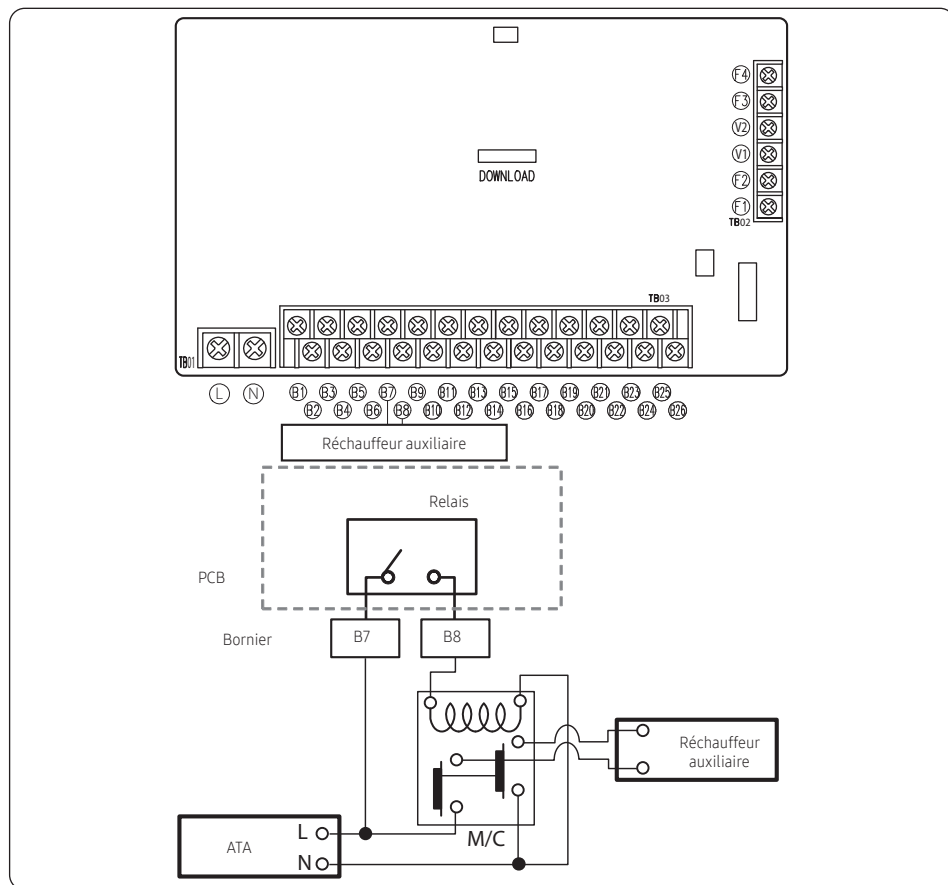


Tableau de spécifications

Pièce	Spécifications
Bornier (sortie)	B7, B8
Type de raccordement	Réchauffeur auxiliaire (contact sans tension)

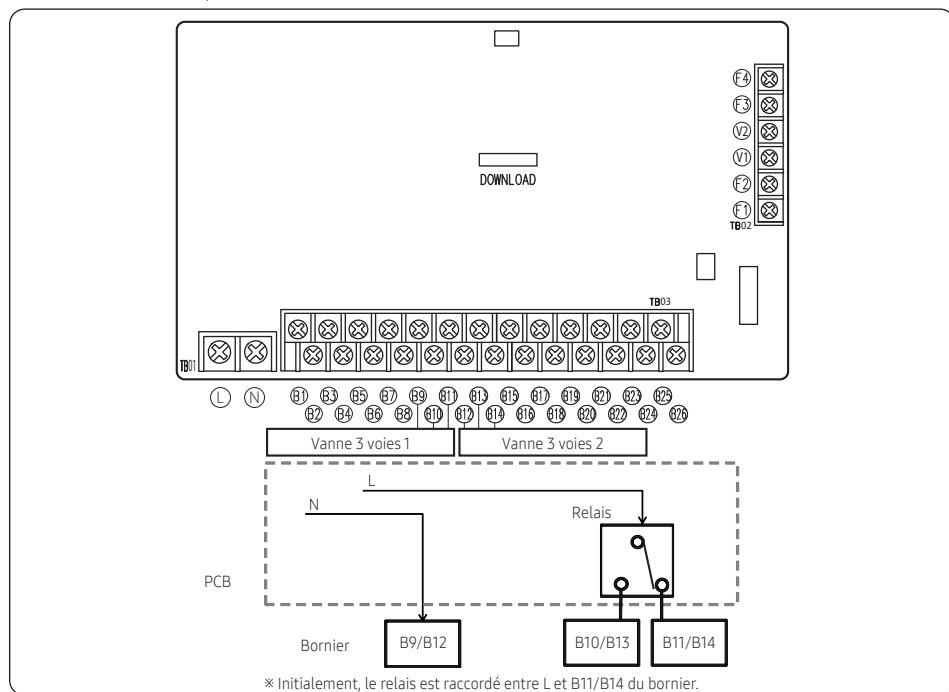




Procédure d'installation

Raccordement de la vanne 3 voies

- Vérifiez le type de la vanne 3 voies et raccordez-la au bornier comme illustré ci-dessous.
- Utilisez un câble nominal et branchez-le comme illustré ci-dessous.
- Vanne 3 voies 1 : lorsque la vanne est raccordée à B9 et à B11, le sens de la vanne doit être côté intérieur.
- Vanne 3 voies 2 : lorsque la vanne est raccordée à B12 et à B14, le sens de la vanne doit être côté réservoir.

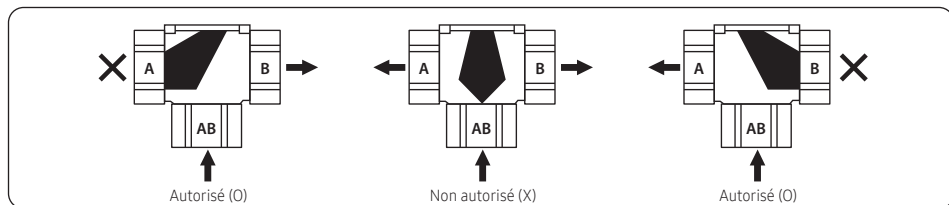


⚠ MISE EN GARDE

- Avant de terminer l'installation de la vanne 3 voies, vérifiez le sens d'ouverture de l'orifice.

Pièce	Spécifications
Sortie (B9 ~ B11, B12 ~ B14)	208-230 V CA (0,5 A/120 W maximum)

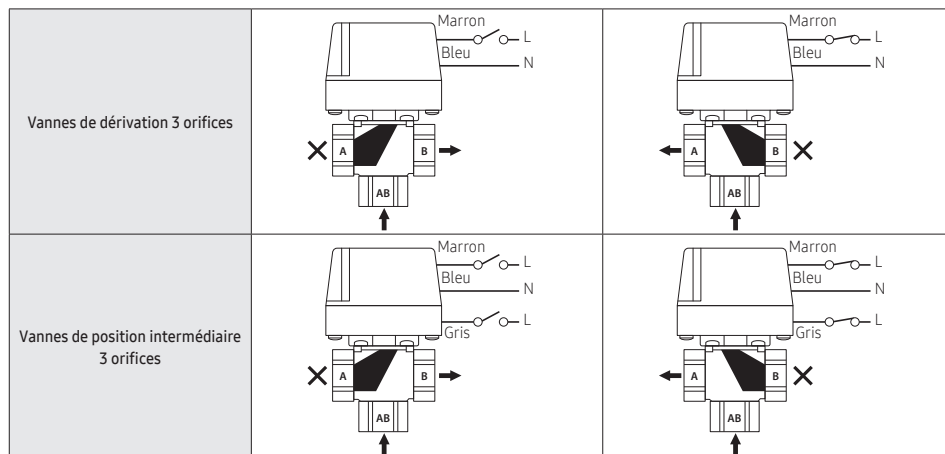
Raccordement autorisé



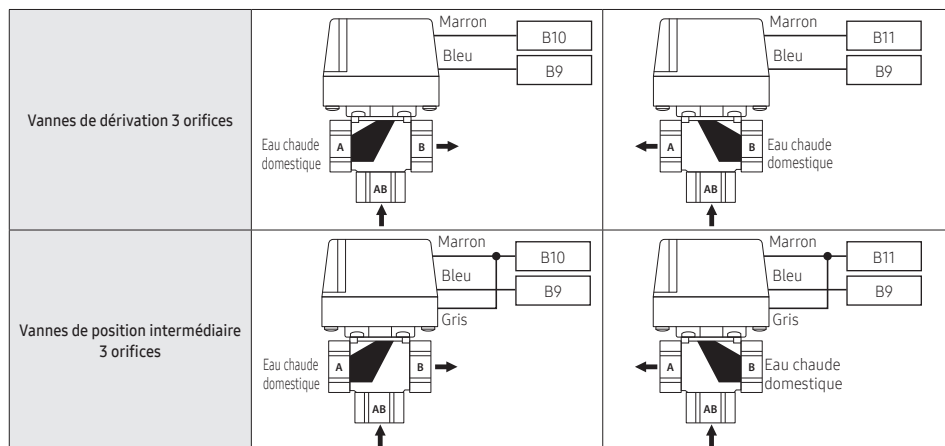


Exemple d'installation (vanne série H Danfoss)

- Raccordement de la vanne



- Exemple de câblage



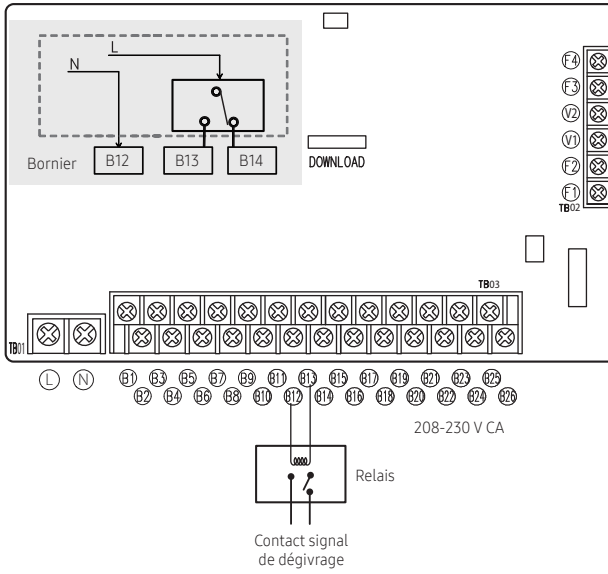
Procédure d'installation





Procédure d'installation

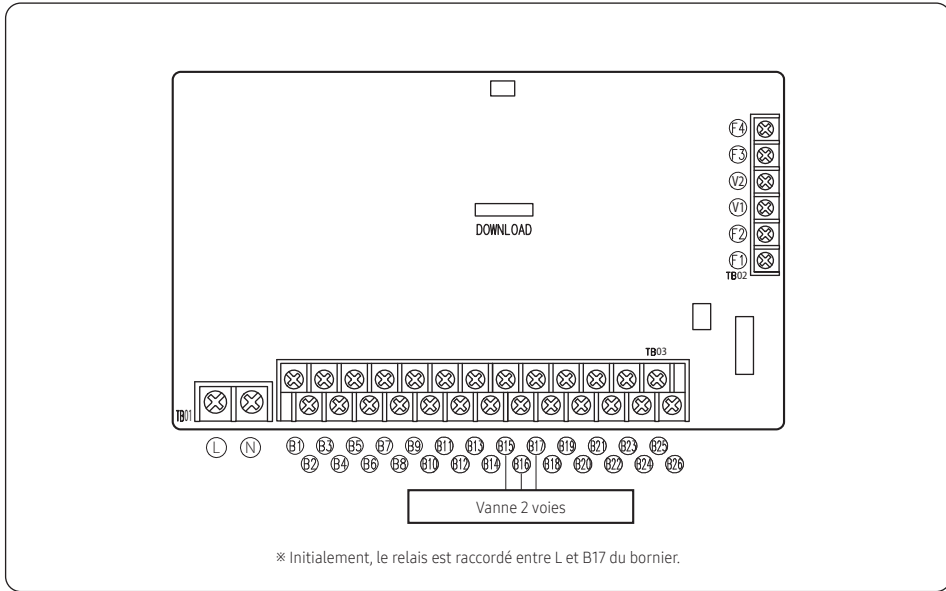
- Raccordez B12/B13 (vanne 3 voies 2) sur le bornier pour utiliser la sortie de contact du mode dégivrage.





Raccordement de la vanne 2 voies

- Raccordez une vanne 2 voies à B15, à B16 et à B17 sur le bornier de la carte de circuit imprimé assemblée.
- La vanne 2 voies est verrouillée avec la vanne 3 voies 1.



Procédure d'installation

⚠ MISE EN GARDE

- La borne de ce produit est destinée à la vanne 2 voies et le courant maximal autorisé est de 0,5 A

Tableau de spécifications

Pièce	Spécifications
Bornier (sortie)	B15: puissance de sortie N
	B16: puissance de sortie L (type commutateur)
	B17: puissance de sortie L (type commutateur)
Type de raccordement	Raccordement direct de la vanne 2 voies (inférieur à 0,5 A)
Sortie (B15 à B17)	208-230 V CA (0,5 A/120 W maximum)





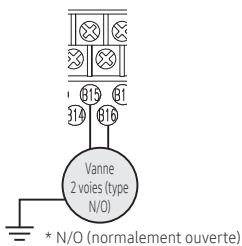
Procédure d'installation

Câblage de la vanne 2 voies

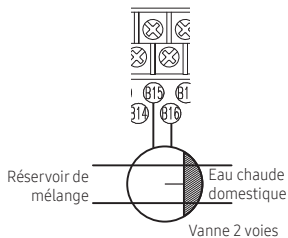
Lorsque le refroidissement par le sol et le refroidissement du ventilo-convecteur fonctionnent simultanément, la vanne 2 voies empêche la chute de température du sol.

- Utilisez un câble nominal pour la raccorder comme illustré ci-dessous et fixez-la avec un serre-câble.
- Le réglage initial de la vanne est « Fermée (pas de débit) ».

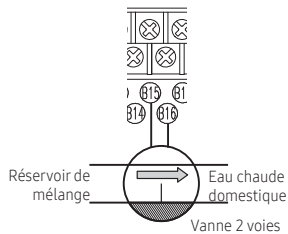
Type normalement ouverte



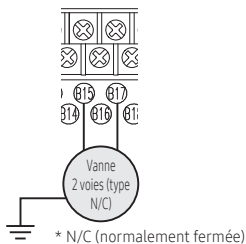
Quand elle est fermée



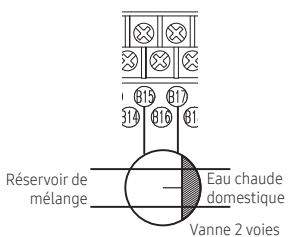
Quand elle est ouverte



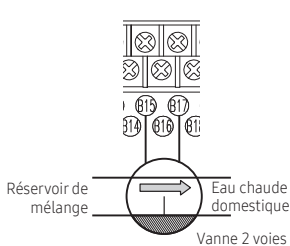
Type normalement fermée



Quand elle est fermée



Quand elle est ouverte



⚠ MISE EN GARDE

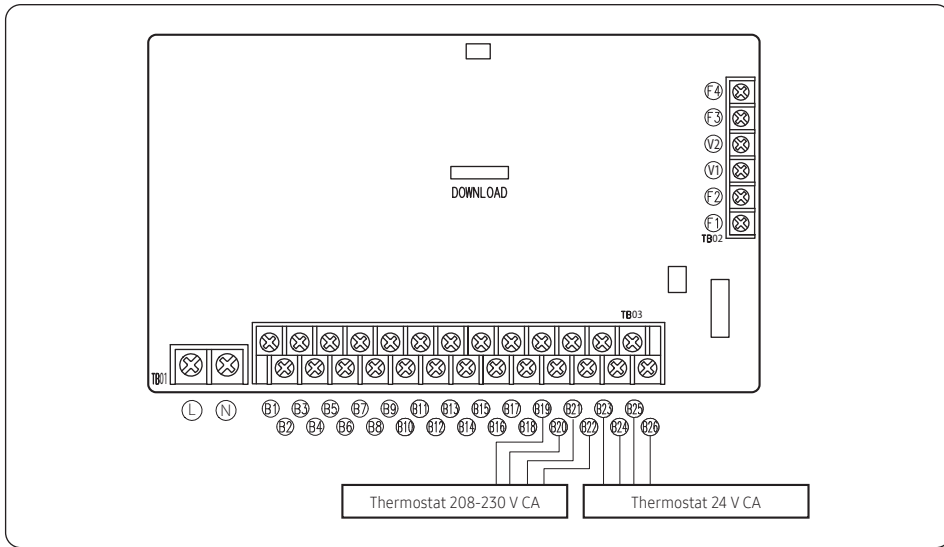
- Le câblage est différent pour une vanne N/C (normalement fermée) et une vanne N/O (normalement ouverte).





Thermostat 208-230 V CA ou 24 V CA

- Raccordez le thermostat intérieur à B19-B26 du bornier de la carte de circuit imprimé assemblée.
- Raccordez un thermostat à la borne désignée, comme indiqué dans le tableau des valeurs nominales.
- Un seul type de thermostat peut être raccordé. (B19~B22 ou B23~B26)
- L'appareil ne fonctionne pas lorsque le signal pour les modes refroidissement et chauffage est saisi simultanément.



Procédure d'installation

⚠ MISE EN GARDE

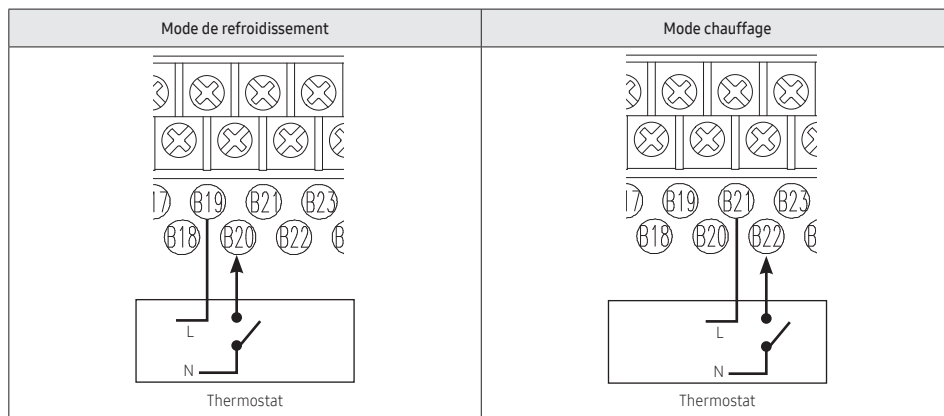
Tableau de spécifications

Pièce	Spécifications
Bornier (208 ~ 230 V CA)	B19(L), B20(N) : thermostat en mode refroidissement, ALIMENTATION CA ENTRÉE (208-230 V CA) B21(L), B22(N) : thermostat en mode chauffage, ALIMENTATION CA ENTRÉE (208-230 V CA)
Bornier (24 V CA)	B23(L), B24(N) : thermostat en mode refroidissement, ALIMENTATION CA ENTRÉE (24 V CA) B25(L), B26(N) : thermostat en mode chauffage, ALIMENTATION CA ENTRÉE (24 V CA)

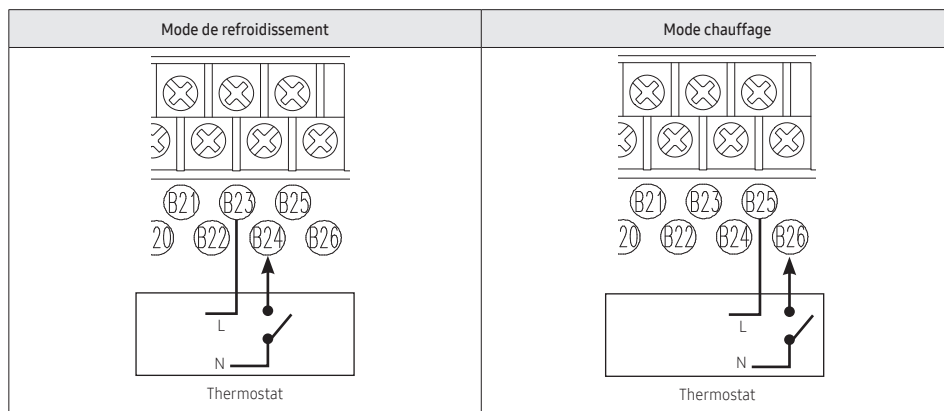


Procédure d'installation

Thermostat 208-230 V CA



Thermostat 24 V CA

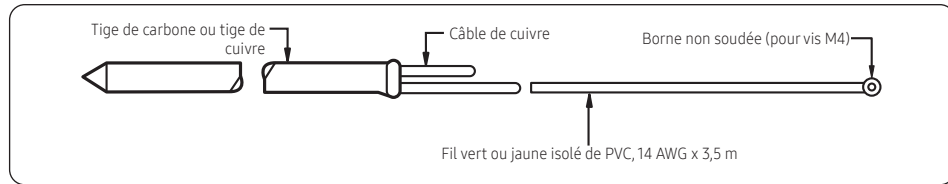




Mise à la terre

Si la borne de mise à la terre sur le circuit d'alimentation est inexistante ou ne répond pas à la norme, vous devez installer une électrode de mise à la terre. Les accessoires supplémentaires nécessaires à l'installation ne sont pas fournis avec l'unité Hydro et doivent être achetés séparément.

1 Préparez une électrode de mise à la terre qui correspond à celle illustrée ci-dessous.



2 Sélectionnez un emplacement approprié pour installer une électrode de mise à la terre.

- Il est préférable de choisir un sol humide et ferme plutôt qu'un sol sablonneux ou un sol avec des graviers très résistants.
- Évitez les emplacements avec une structure ou des installations souterraines. (conduite de gaz, conduite d'eau, lignes téléphoniques ou câble souterrain).
- L'emplacement doit être à au moins 6,56 pi (2 m) du paratonnerre.

※ Le fil de mise à la terre des lignes téléphoniques ne peut pas être utilisé pour la mise à la terre de l'unité Hydro.

3 Installez un fil de mise à la terre vert ou jaune.

- Reportez-vous à l'illustration de l'étape 1 afin d'obtenir les spécifications d'une électrode de mise à la terre.
- Si le fil de mise à la terre est trop court, il peut être prolongé, mais la partie connectée (où la rallonge est connectée) doit être recouverte de ruban isolant. (N'enterrez pas la partie connectée sous terre.)
- Fixez le fil de mise à la terre.

※ Le fil de mise à la terre doit être fixé fermement lorsqu'il est installé à un endroit où il y a beaucoup de passage.



4 Contrôlez la résistance à la terre à l'aide d'un testeur de résistance à la terre afin de vérifier si l'installation est effectuée correctement.

- Si la valeur de résistance dépasse les exigences, placez l'électrode de mise à la terre plus profondément ou ajoutez d'autres d'électrodes de mise à la terre.

5 Branchez le fil de mise à la terre au bornier de l'unité Hydro.

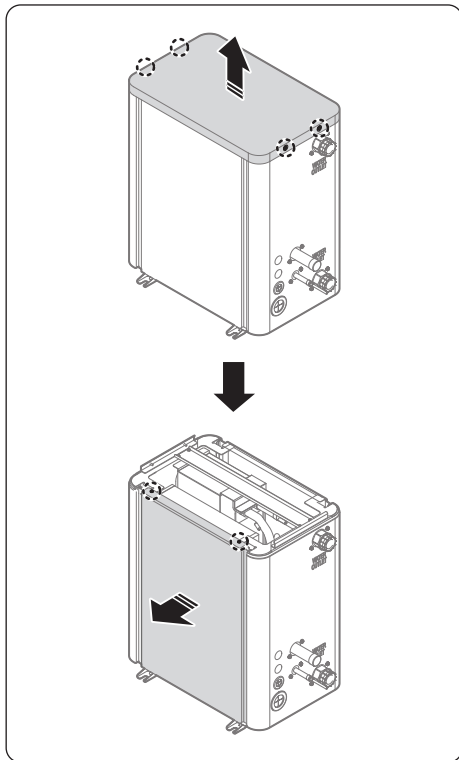




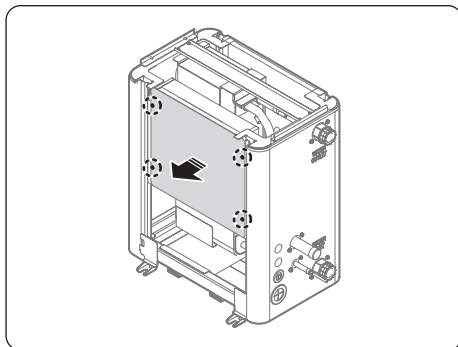
Procédure d'installation

Étape 15 Guide de réinstallation du module Wi-Fi

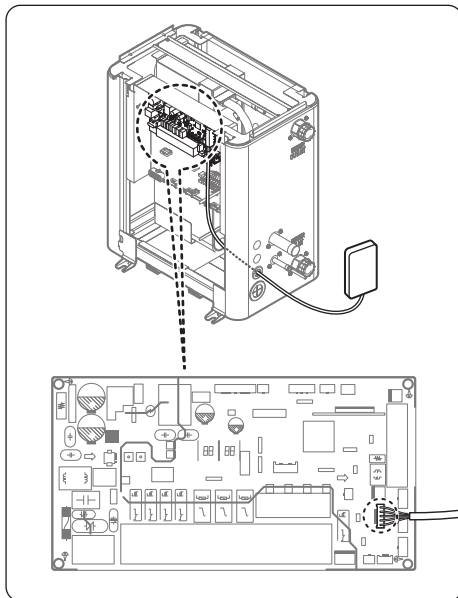
- 1 Démontez les six vis et retirez le capot.



- 2 Démontez les quatre vis et retirez le capot de commande.

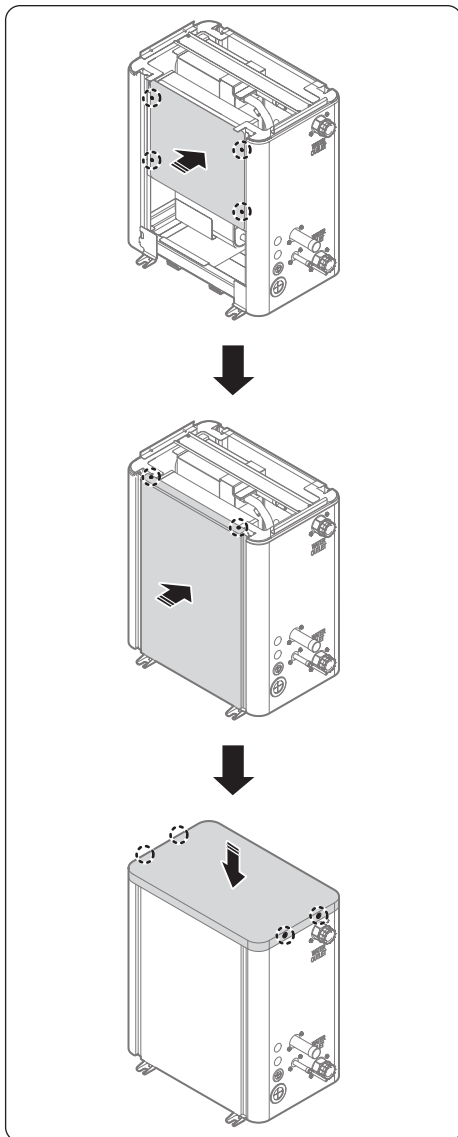


- 3 Raccordez le connecteur du câble Wi-Fi à travers l'orifice des câbles.

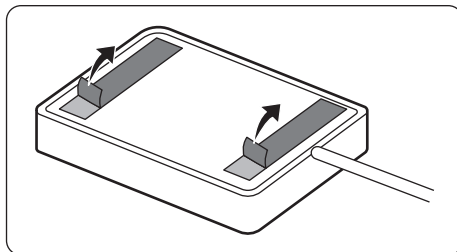




4 Installez le cache de tuyau et le capot de commande.



5 Utilisez le ruban adhésif double face fixé à l'arrière du kit Wi-Fi et fixez ce dernier en intérieur, dans un endroit avec une bonne connexion Wi-Fi.



Procédure d'installation





Procédure d'installation

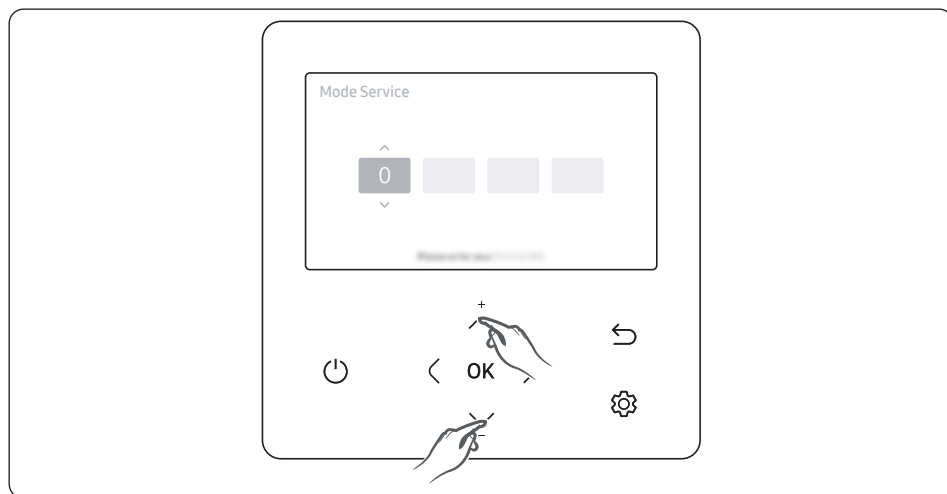
Étape 16 Réglage des adresses des unités intérieures avec la télécommande

Vous ne pouvez pas définir les adresses de l'unité intérieure et les options d'installation en même temps; elles doivent être définies séparément.

Étapes générales pour régler les adresses et les options

Télécommande filaire

Pour définir le code d'option de l'unité intérieure, utilisez la télécommande filaire et suivez les instructions ci-dessous.

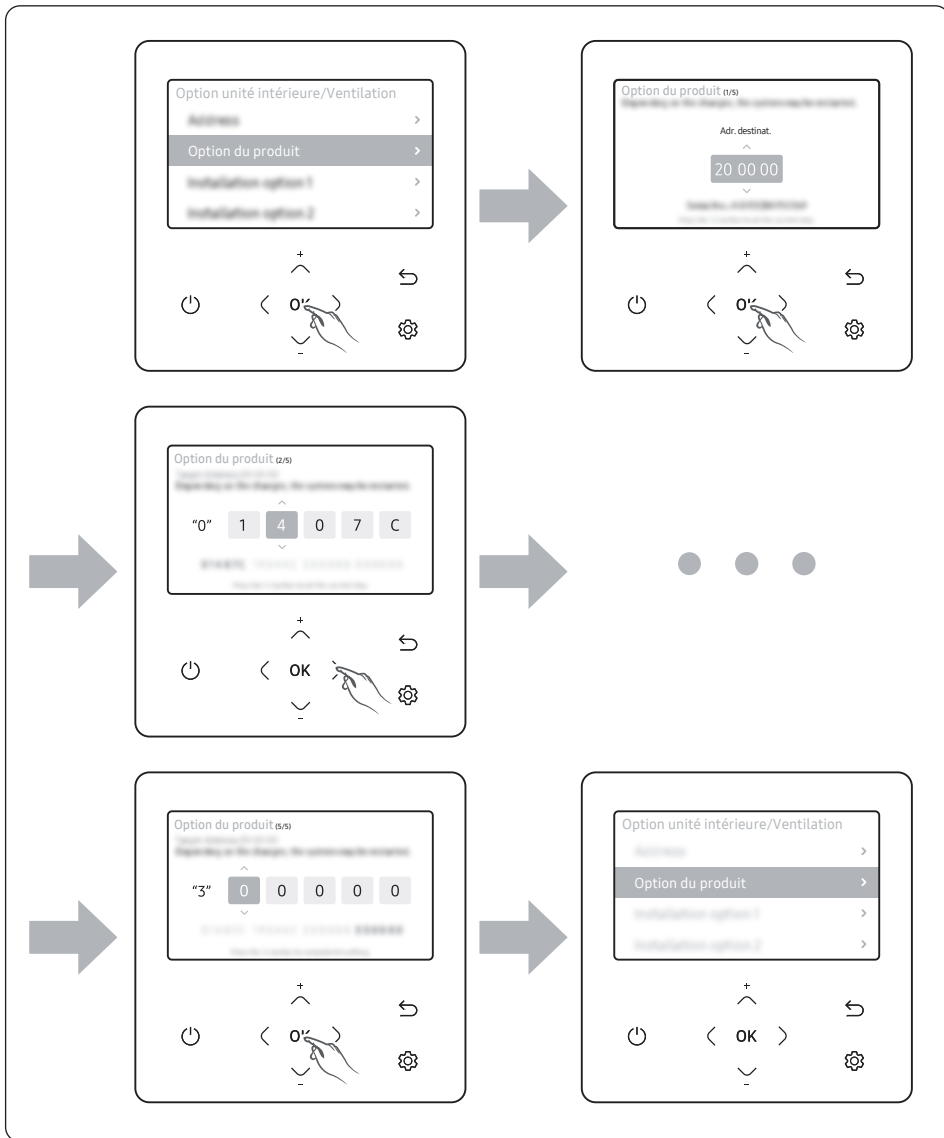


- 1 Si vous souhaitez utiliser les différentes fonctions supplémentaires de la télécommande filaire, appuyez simultanément sur les boutons $\wedge$ et $\vee$ pendant plus de 3 secondes.
 - L'écran de saisie du mot de passe apparaît.
- 2 Saisissez le mot de passe "0202", puis appuyez sur le bouton **OK**.
 - L'écran de configuration d'installation/Mode Service apparaît.
- 3 Consultez la liste des fonctions supplémentaires de la télécommande filaire à la page suivante, puis sélectionnez le menu Option de produit.
 - Une fois que vous êtes sur l'écran des réglages, le réglage actuel apparaît.
 - Reportez-vous au tableau de configuration des données.
 - À l'aide des boutons $\wedge$ / $\vee$, modifiez les réglages et appuyez sur le bouton $\rangle$ pour passer au réglage suivant.
 - Appuyez sur le bouton **OK** pour enregistrer les nouveaux réglages.
 - Appuyez sur le bouton $\hookrightarrow$ pour revenir à l'écran d'accueil.

REMARQUE

- Lors de la configuration des données, vous pouvez appuyer sur le bouton $\hookrightarrow$ pour revenir à l'écran d'accueil après avoir vérifié l'état de la sauvegarde sur un écran contextuel.







Procédure d'installation

[Page Option du produit 1]

Option de produit (1/5)				
Adr. destinat.				
^				
20 00 01				
v				

[Page Option du produit 2]

Option de produit (2/5)					
"0" 1					
^					
0 0 0 0					
v					

[Page Option du produit 3]

Option de produit (3/5)					
"1" 0					
^					
0 0 0 0 0					
v					

[Page Option du produit 4]

Option de produit (4/5)					
"2" 0					
^					
0 0 0 0 0					
v					

[Page Option du produit 5]

Option de produit (5/5)					
"3" 0					
^					
0 0 0 0 0					
v					





Réglez l'adresse de l'unité intérieure et les options d'installation avec la télécommande d'options. Réglez chaque option séparément, car vous ne pouvez pas régler le paramètre ADDRESS et les options d'installation de l'unité intérieure en même temps. Vous devez les définir deux fois lors de la configuration d'adresse de l'unité intérieure et des options d'installation.

Réglage de l'adresse d'une unité intérieure

Option unité intérieure/Ventilation	
Adresse	>
Option de produit	>
Option d'installation 1	>
Option d'installation 2	>

1	Adresse - Accédez à la page "Adresse".
2	Option de produit - Accédez à la page "Option du produit".
3	Option d'installation 1 - Accédez à la page "Option d'installation 1".
4	Option d'installation 2 - Accédez à la page "Option d'installation 2".

[Adresse > Adresse principale]

[Adresse > Adresse RMC]

Adresse principale

Adr. destinat.
20 00 01

Nouvelle adresse
0 8

Adresse de RMC

Adr. destinat.
20 00 01

Nouvelle adresse
0 8

Plage de réglage de l'adresse : Principale (0 ~ 4F) / RMC (0 ~ FE)

REMARQUE

- Appuyez à tout moment sur le bouton  au cours du réglage pour quitter sans enregistrer.
- L'adresse ne sera appliquée que si vous appuyez sur le bouton **OK**.
- Le réglage de l'adresse principale/RMC d'une unité intérieure n'est possible qu'au moyen d'une télécommande filaire principale.





Procédure d'installation

Réglage de l'option d'installation de l'unité intérieure

[Page Option d'installation 1-1]

Option d'installation 1 (1/5)

Adr. destinat.

20 00 01

[Page Option d'installation 1-2]

Option d'installation 1 (2/5)

"0" 2 0 0 0 0

[Page Option d'installation 1-3]

Option d'installation 1 (3/5)

"1" 0 0 0 0 0

[Page Option d'installation 1-4]

Option d'installation 1 (4/5)

"2" 0 0 0 0 0

[Page Option d'installation 1-5]

Option d'installation 1 (5/5)

"3" 0 0 0 0 0



Définition des adresses des unités intérieures (principale/RMC/MSB/SVB)

- 1 Assurez-vous que l'unité intérieure est alimentée électriquement.
 - Si l'unité intérieure n'est pas branchée, elle doit inclure une alimentation.
- 2 Assurez-vous que le panneau ou l'écran est raccordé à l'unité intérieure, de sorte qu'il puisse recevoir des options.
- 3 Définissez une adresse (principale ou du RMC/MSB/SVB) pour chaque unité intérieure en utilisant la télécommande, selon le plan de votre système de climatisation.
 - Les adresses des unités intérieures (principales ou du RMC/MSB/SVB) sont définies sur 0A0000-100000-200000-300000 par défaut.



REMARQUE

- Réglez également l'adresse des MSB/SVB et des unités intérieures sur le logiciel de service Lennox.
- De SEG13 à SEG18 : pour le réglage de l'adresse de la MSB/SVB.



Procédure d'installation

Réglage des options d'installation par batch

N° d'option pour une adresse d'unité intérieure : 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Option	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Fonction	Page		Mode		Réglage de l'adresse principale		Chiffre des centaines d'une adresse d'unité intérieure		Chiffre des dizaines d'une adresse d'unité intérieure		Chiffre des unités d'une unité intérieure	
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	0		A		0	Aucune adresse principale	0 à 9	Chiffre des centaines	0 à 9	Dizaine	0 à 9	Un seul chiffre
					1	Mode de réglage de l'adresse principale						
Option	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Fonction	Page		-		Réglage de l'adresse RMC		-		Groupe de canaux		Adresse de groupe	
Indication et détails	Indication	Détails	-		Indication	Détails	-		Indication	Détails	Indication	Détails
	1				0	Aucune adresse RMC			RMC1	0 à F	RMC2	0 à F
					1	Mode de réglage de l'adresse RMC						
Option	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Fonction	Page		-		Réglage de l'adresse du port MSB/SVB		10 chiffres de l'adresse de la MSB/SVB		1 chiffre de la MSB/SVB		Adresse de port MSB/SVB	
Indication et détails	Indication	Détails	-		Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	2				0	Aucun port MSB/SVB	0-1	Dizaine	0-9	1-chiffre	A-F	Emplacement du PORT
					1	Mode de réglage de l'adresse du port de la MSB/SVB						

※ Initialisation des paramètres d'adresse du port MSB/SVB : Configurez SEG15/16/17/18 comme 1/0/0/0.

⚠ MISE EN GARDE

- Si vous saisissez de A à F dans SEG5 ou SEG6, l'adresse principale de l'unité intérieure reste inchangée.
- Si vous saisissez 0 dans SEG3, l'unité intérieure conserve son adresse principale précédente, mais vous entrez la valeur d'option pour SEG5 ou SEG6.
- Si vous saisissez 0 dans SEG9, l'unité intérieure conserve son adresse RMC précédente, mais vous entrez la valeur d'option pour SEG11 ou SEG12.
- Vous ne pouvez pas définir SEG11 ou SEG12 à la valeur F en même temps.
- Si l'unité intérieure est reliée à la MSB/SVB, vous pouvez régler SEG 15~18.
- Ex.) Si vous voulez régler l'unité intérieure sur le port A de la MSB/SVB n°1. (0A0000 - 100000 - 20101A - 300000)



Réglage de l'option d'installation de l'unité intérieure (adapté à chaque lieu d'installation)

- 1 Assurez-vous que l'unité intérieure est alimentée électriquement.
 - Si l'unité intérieure n'est pas branchée, elle doit inclure une alimentation.
- 2 Assurez-vous que le panneau ou l'écran est raccordé à l'unité intérieure, de sorte qu'il puisse recevoir des options
- 3 Définissez une adresse pour chaque unité intérieure utilisant la télécommande, selon le plan de votre système de climatisation.
 - Les adresses des unités intérieures sont définies sur 020010-120000-2000A0-300000 par défaut.

Options d'installation de la série 02

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	2	-	-	Utilisation de la commande centrale	-
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	-	-	-	Étape EEV lorsque le chauffage s'arrête	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Utilisation de la commande externe	Réglage de la sortie de la commande externe	-	Utilisation ou non du capteur R-32	-
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	Compensation du réglage du chauffage	Étape EEV ajustée de l'unité arrêtée pendant le retour de l'huile/le mode dégivrage	-	Utilisation ou non de l'intégration BLE

- Si vous définissez une valeur d'option hors de la plage spécifiée ci-avant, cette option est automatiquement réglée sur 0 par défaut.
- L'option SEG5 (utilisation de la commande centrale) est réglée sur 1 (utiliser) par défaut. Par conséquent, vous n'avez pas besoin d'activer l'option SEG5 en plus. Notez que même si le système de commande centrale n'est pas connecté, aucune erreur ne se produit. Si vous souhaitez qu'une unité intérieure spécifique ne soit pas contrôlée par le système de commande central, réglez l'option SEG de cette unité intérieure à 0 (Retrait).
- La sortie externe de SEG15 est générée par l'intermédiaire de la connexion VSTAT10P-1. (Reportez-vous au manuel de VSTAT10P-1.)





Procédure d'installation

Options d'installation de la série 02 (détaillées)

N° d'option : 02XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Option	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4	SEG5		SEG6	
Explications	PAGE		MODE		-		-	Utilisation de la commande centrale		-	
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	-		-	Indication	Détails	-	
	0	2	0	Retrait							
			1	Utilisation							
Option	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10	SEG11		SEG12	
Explications	PAGE		-		-		-	Étape EEV lorsque le chauffage s'arrête		-	
Indication et détails	Indication	Détails	-		-		-	Indication	Détails	-	
	1	0						Par défaut			
		1						Réglage de l'étape EEV ajustée			
Option	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16	SEG17		SEG18	
Explications	PAGE		Utilisation de la commande externe		Réglage de la sortie de la commande externe		-	Utilisation ou non du capteur R-32		-	
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	-	Indication	Détails	-	
	2		0	Retrait	0	Commande externe (Thermo activé)		0	Retrait		
			1	Commande Marche/Arrêt	1	Commande externe (en fonctionnement)					
			2	Commande Arrêt	4	Signal de l'opération de refroidissement (*1)					
			3	Fenêtre de commande MARCHE/ARRÊT				8	Utilisation		
Option	SEG19		SEG20	SEG21			SEG22		SEG23	SEG24	
Explications	PAGE		-	Compensation du réglage du chauffage			Étape EEV ajustée de l'unité arrêtée pendant le retour de l'huile/le mode dégivrage		-	Utilisation ou non de l'intégration BLE	
Indication et détails	Indication	Détails	-	Indication	Détails		Indication	Détails		-	
	3			Compensation du réglage du chauffage		0	Par défaut				
				0	Par défaut		1	Position EEV ajustée type 1			
				1	35,6 °F (2 °C)			Position EEV ajustée type 2			
				2	41 °F (5 °C)			Position EEV ajustée type 3			
						2	Position EEV ajustée type 2		2	Utilisation	
						3	Position EEV ajustée type 3				

* Fonction avancée: Contrôle du courant de refroidissement/de chauffage ou économie d'énergie avec le détecteur de mouvements.

(*1) Lorsque l'unité intérieure est en mode refroidissement, le signal de sortie est "ON"





Options d'installation de la série 05

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	5	Utilisation de la télécommande filaire pour l'alarme en cas de fuite du R-32	-	-	-
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	-	-	Option de compensation en cas de tuyau long ou de différence de hauteur entre les unités intérieures	MTFC (*3)	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	-	-	-	-
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	-	Réglage du capteur du réservoir d'eau





Procédure d'installation

Options d'installation de la série 05 (détaillées)

N° d'option : 05XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Option	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4	SEG5	SEG6		
Explications	PAGE		MODE		Utilisation de la télécommande filaire pour l'alarme en cas de fuite du R-32		-	-	-		
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	-	-	-		
	0		5		0	Pas d'utilisation					
					1	Utilisation					
Option	SEG7		SEG8	SEG9	SEG10		SEG11		SEG12		
Explications	PAGE		-	-	Option de compensation en cas de tuyau long ou de différence de hauteur entre les unités intérieures		MTFC (*3)		-		
Indication et détails	Indication	Détails	-	-	Indication	Détails	0	Par défaut	-		
	1				0	Par défaut					
					1	(*1) La différence de hauteur est supérieure à 98,42 pi (30 m) ou (*2) la distance est supérieure à 360,89 pi (110 m)	2	Utilisation	-		
					2	(*1) La différence de hauteur est de 49,21 ~ 98,42 pi (15 ~ 30 m) ou (*2) La distance est de 164,04 ~ 360,89 pi (50 ~ 110 m)					
Option	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17	SEG18	
Explications	PAGE		-		-		-		-	-	
Indication et détails	Indication	Détails	-		-		-		-	-	
	2										
Option	SEG19		SEG20		SEG21		SEG22		SEG23	SEG24	
Explications	PAGE		-		-		-		-	Réglage du capteur du réservoir d'eau	
Indication et détails	Indication	Détails	-		-		-		-	Indication	Détails
	3									0	Par défaut (capteur de réservoir d'eau connecté directement)
										1	Valeur de détection partagée du réservoir d'eau

- (*1) Différence de hauteur : La différence de hauteur entre l'unité intérieure cible et l'unité intérieure installée à l'endroit le plus bas. Par exemple, lorsque l'unité intérieure cible est installée 131,23 pi (40 m) plus haut que l'unité intérieure installée à l'endroit le plus bas, réglez l'option sur « 1 ».
- (*2) La différence entre la longueur du tuyau de l'unité intérieure installée à l'endroit le plus éloigné d'une unité extérieure et la longueur du tuyau de l'unité intérieure correspondante d'une unité extérieure.
Par exemple, lorsque la longueur du tuyau le plus éloigné est de 328 pi (100 m) et l'unité intérieure correspondante est à 131,23 pi (40 m) d'une unité extérieure, sélectionnez l'option « 2 ». (328 pi (100 m) - 131,23 pi (40 m) = 196,85 pi (60 m))
- (*3) Pour l'option MTFC, le kit MTFC (commande de fonctions pour clients multiples) est nécessaire.



Modification des adresses et des options individuellement

Lorsque vous voulez changer la valeur d'une option spécifique, reportez-vous au tableau ci-dessous et suivez les étapes décrites dans **Étapes générales pour régler les adresses et les options** à la page 42.

Option	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Fonction	Page		Mode		Type de l'option à changer		Position des dizaines du numéro d'option		Position des unités du numéro d'option		Nouvelle valeur	
Indication et détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails	Indication	Détails
	0		D		Type d'option	0 à F	Valeur de la position des dizaines	0 à 9	Valeur de la position des unités	0 à 9	Nouvelle valeur	0 à F

Exemple : modification de l'option "Utilisation ou non du capteur R-32" (SEG17) des options d'installation pour la définir sur 0 (non-utilisation).

Option	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Fonction	Page	Mode	Type de l'option à changer	Position des dizaines du numéro d'option	Position des unités du numéro d'option	Nouvelle valeur
Indication	0	D	2	1	7	0

⚠ MISE EN GARDE

- Si les unités intérieures assurent le refroidissement et le chauffage, un fonctionnement mixte (deux unités intérieures ou plus fonctionnent dans des modes différents simultanément) est impossible si ces unités intérieures sont raccordées à la même unité extérieure. Si vous réglez une unité intérieure en tant qu'unité maître à l'aide de la télécommande, l'unité extérieure fonctionne automatiquement dans le mode actuel de l'unité intérieure maître.

Installation des sorties externes

- Un signal de sortie externe se produit si le capteur du R-32 de l'unité intérieure détecte une fuite de fluide frigorigène, ou bien s'il présente un dysfonctionnement ou un court-circuit.
- En fonction de ce signal, des mesures de sécurité requises pour l'unité intérieure, telles que l'activation du système de ventilation et de l'alarme, peuvent être prises.
- Le VSTAT10P-1, un module de commande de contact externe, peut être utilisé pour relier la sortie FUIITE DE GAZ.

📖 REMARQUE

- Le VSTAT10P-1 peut être raccordé à la charge requise sur les connecteurs 3 et 4.
- La charge est en courant alternatif (208-230), 2,25 A max.
- Lorsqu'une erreur se produit en raison d'une fuite de gaz ou d'une erreur du capteur du R-32, les connecteurs 3 et 4 sont court-circuités (le relais fonctionne).





Procédure d'installation

Entretien de l'appareil

1 Gestion de la qualité de l'eau

- Il est impossible de démonter l'échangeur de chaleur à plaques à des fins de nettoyage ou de remplacement de pièces. Pour éviter la corrosion ou le tartre sur l'échangeur de chaleur à plaques, vous devez gérer la qualité de l'eau de refroidissement conformément aux normes nationales.
- Si la température de l'eau est supérieure à la température ambiante, veillez à maintenir la concentration d'ions chlorure inférieure à 100 ppm pour éviter la corrosion. La dureté de l'eau doit être inférieure à 150 mg CaCO₃/L pour éviter le tartre. Lorsque vous utilisez un inhibiteur de tartre, optez pour un produit qui ne provoque pas de corrosion de l'acier inoxydable et du cuivre.

2 Gestion du débit d'eau

- Un débit d'eau insuffisant entraînera des accidents liés au gel de l'échangeur de chaleur à plaques. Assurez-vous qu'il n'y a pas de diminution du débit d'eau en raison d'une pommelle bloquée, d'un problème de ventilation d'air ou de pompe de circulation après avoir vérifié la différence de température/pression entre l'entrée et la sortie de l'échangeur de chaleur à plaques. Si la différence de température/pression dépasse la plage optimale, arrêtez l'appareil jusqu'à ce que le problème soit réglé, puis redémarrez-le.

3 Précautions d'entretien de l'échangeur de chaleur à plaques

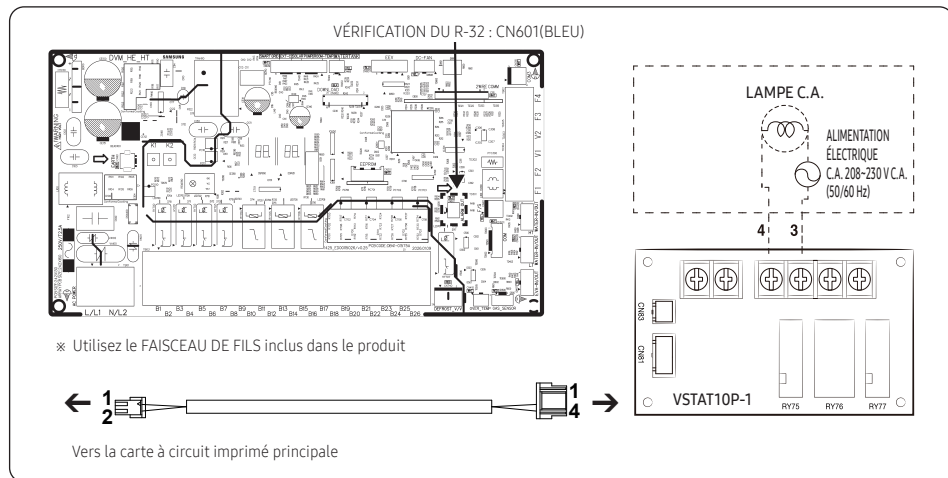
- Veillez à informer l'utilisateur de conserver ce manuel d'installation.
 - Lorsque l'appareil n'a pas été utilisé pendant une longue période, vérifiez les points suivants.
 - Vérifiez l'eau pour voir si sa qualité est conforme à la norme.
 - Nettoyez la pommelle.
 - Vérifiez si le débit d'eau est approprié. (L'interrupteur de débit commence à fonctionner à un débit minimum de 12 L par minute.)
 - Vérifiez s'il existe des problèmes relatifs à la pression de l'eau, à la quantité d'eau et à la température de l'eau au niveau de l'arrivée et de la sortie.
 - Il est impossible de démonter l'échangeur de chaleur à plaques à des fins de nettoyage ou de remplacement de pièces. Par conséquent, il doit être nettoyé en suivant les méthodes ci-dessous.
 - Vérifiez s'il existe un trou de nettoyage pour le nettoyage chimique au niveau de l'arrivée d'eau. Pour le détartrage, utilisez de l'acide citrique dilué (jusqu'à 5 %), de l'acide oxalique, de l'acide acétique et de l'acide phosphorique. Cependant, n'utilisez pas de solution de nettoyage contenant de l'acide chlorhydrique, de l'acide sulfurique ou de l'acide nitrique, car ces substances sont très corrosives.
 - Vérifiez si l'échangeur de chaleur à plaques comporte une vanne au niveau de l'arrivée/de la sortie d'eau.
 - Raccordez un tuyau spécial pour le nettoyage de l'arrivée et de la sortie de l'échangeur de chaleur à plaques et versez du détergent à une température comprise entre 122 à 140 °F (50 et 60 °C) avant de faire circuler le détergent pendant 2 à 5 heures. Le temps de nettoyage varie en fonction de la température du détergent ou du degré de l'eau calcaire. Vous pouvez estimer le degré de l'eau calcaire éliminée à l'aide de la couleur de l'eau de nettoyage.
 - Après le nettoyage, videz le détergent de l'échangeur de chaleur à plaques et remplissez l'échangeur d'eau mélangée à 1 à 2 % d'hydroxyde de sodium (NaOH) ou de bicarbonate de sodium (NaHCO₃). Faites circuler le mélange d'eau pendant 15 à 20 minutes pour neutraliser les tuyaux.
 - Après neutralisation, rincez l'échangeur de chaleur à plaques avec de l'eau distillée.
 - Si vous utilisez un détergent en vente dans le commerce, assurez-vous qu'il ne corrode pas l'acier inoxydable.
 - Pour plus d'informations sur la méthode de nettoyage (et l'utilisation appropriée de détergent), contactez le fabricant du détergent.
 - Après le nettoyage, vérifiez si l'appareil peut fonctionner normalement.



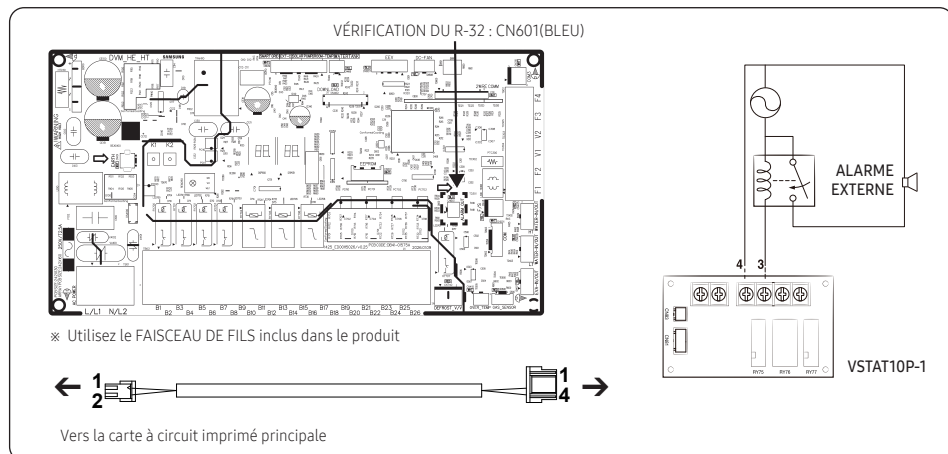


Guide d'installation de la LAMPE EXTERNE/LAMPE C.A. (en option)

Pour contrôler la LAMPE C.A. (Marche/Arrêt)



Pour contrôler l'ALARME EXTERNE (Marche/Arrêt)





Procédure d'installation

Exécution des derniers contrôles et des opérations d'essai

Pour terminer l'installation, effectuez les vérifications et les tests suivants pour veiller à ce que le climatiseur fonctionne correctement.

- 1 Vérifiez les points suivants.
 - Force de l'emplacement d'installation
 - Étanchéité des connexions de tuyaux pour détecter une fuite de gaz
 - Connexions des câbles électriques
 - Isolation à la chaleur du tuyau
 - Vidange
 - Raccordement du fil de terre
 - Fonctionnement correct (suivez les étapes ci-dessous)

Après avoir terminé l'installation du climatiseur, vous devez expliquer ce qui suit à l'utilisateur. Référez-vous aux pages appropriées dans le manuel de l'utilisateur.

- 1 Comment démarrer et arrêter le climatiseur
- 2 Comment sélectionner les modes et fonctions
- 3 Comment ajuster la température



REMARQUE

- Lorsque vous avez terminé l'installation, transmettez ce manuel d'installation ainsi que le manuel d'utilisation à l'utilisateur afin qu'il les range dans un endroit pratique et sûr.





Application SmartThings

Pour utiliser l'application SmartThings, connectez le produit au réseau selon la séquence indiquée ci-dessous. Les images peuvent varier en fonction du modèle, du système d'exploitation et du fabricant de votre téléphone intelligent. Le point d'accès Wi-Fi ne doit être configuré que lorsque le produit est connecté à un réseau Wi-Fi. Une fois le produit connecté, vous pouvez utiliser l'application SmartThings via le Wi-Fi, la 3G, le LTE, 5G ou d'autres réseaux sans fil. Vous pouvez facilement installer l'application SmartThings ou utiliser le produit avec votre téléphone intelligent en balayant le code QR SmartThings sur l'étiquette.

1 Contrôle du raccordement de l'alimentation

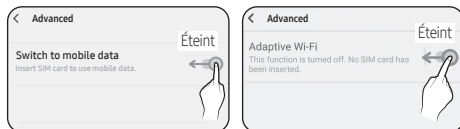
Vérifiez si l'alimentation est raccordée au produit et au point d'accès.

2 Configuration d'un point d'accès Wi-Fi et connexion à celui-ci à l'aide de votre téléphone intelligent

- Pour connecter le produit à un réseau Wi-Fi, activez le Wi-Fi en choisissant «Settings > Wi-Fi», puis sélectionnez le point d'accès souhaité.
 - Les noms des points d'accès sans fil (SSID) ne prennent en charge que les caractères alphanumériques. Si un SSID comporte un caractère spécial, renommez-le avant de vous y connecter.
 - Ce produit prend en charge uniquement les connexions Wi-Fi 2,4 GHz.



- Désactiver « Switch to mobile data » sous « Settings > Wi-Fi » sur le téléphone intelligent
 - Si «Switch to mobile data» ou «Adaptive Wi-Fi» est activé, la connexion au réseau est impossible. Veillez à désactiver ces fonctions avant la connexion au réseau.



REMARQUE

- La configuration peut varier en fonction du modèle, du système d'exploitation et du fabricant de votre téléphone intelligent.

3 Contrôle de la connectivité à Internet

- Une fois la connexion au Wi-Fi effectuée, vérifiez que votre téléphone intelligent est connecté à Internet.

REMARQUE

- Le pare-feu peut empêcher votre téléphone intelligent de se connecter à Internet. Contactez votre fournisseur d'accès Internet pour le dépannage.

3 Téléchargement de l'application SmartThings et enregistrement de votre compte Samsung

1 Téléchargement de l'application SmartThings

- Recherchez « SmartThings » sur Play Store ou l'App Store, et téléchargez l'application SmartThings sur votre téléphone intelligent.
- Si l'application SmartThings est déjà installée sur votre téléphone intelligent, mettez-la à jour avec la dernière version.

REMARQUE

- L'application SmartThings est compatible avec Android OS version 7,0 ou ultérieure (avec au moins 2 Go de RAM) et iOS version 12,0 ou ultérieure. Cette application est optimisée pour l'iPhone version 6s ou ultérieure et les téléphones intelligents Samsung (séries Galaxy S et Note). Les mises à jour de l'application SmartThings ou les fonctions prises en charge par celle-ci peuvent être interrompues pour les versions du système d'exploitation précédemment prises en charge pour des raisons de convivialité et de sécurité, par exemple.
- L'application SmartThings est susceptible d'être modifiée sans préavis afin d'améliorer l'utilisation et les performances du produit.



Application SmartThings

2 Enregistrement de votre compte Samsung

- Il est nécessaire de disposer d'un compte Samsung pour utiliser l'application SmartThings. Pour créer un compte Samsung et vous connecter à ce dernier, suivez les instructions affichées sur l'application SmartThings. Il n'est pas nécessaire d'installer une application supplémentaire.

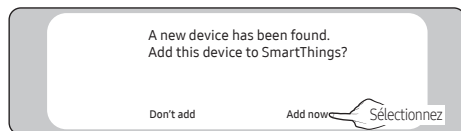
REMARQUE

- Si vous disposez déjà d'un compte Samsung, connectez-vous à ce compte. Si votre téléphone intelligent est un appareil Samsung et que vous disposez d'un compte Samsung, votre téléphone intelligent se connecte automatiquement à votre compte.
- Si vous vous connectez à partir d'un téléphone intelligent fabriqué pour un autre pays, vous devez utiliser son code pays lorsque vous créez votre compte Samsung. L'application SmartThings peut ne pas fonctionner sur certains téléphones intelligents.

4 Connexion de l'application SmartThings à votre produit

1 Sélection du produit auquel se connecter

- Démarrez l'application SmartThings environ une minute après avoir allumé le produit auquel l'application doit se connecter.
- Après le démarrage de l'application SmartThings, sélectionnez «ADD NOW» à l'affichage de la fenêtre contextuelle indiquant qu'un produit a été détecté pour la connexion.

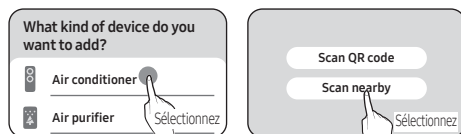


- Si la fenêtre contextuelle ne s'affiche pas, sélectionnez « + », puis « Add Device ».



Vous pouvez ajouter un appareil auquel vous souhaitez vous connecter en le sélectionnant manuellement ou en choisissant « Scan nearby ».

- Sélectionnez manuellement : Samsung devices > Air conditioner
- Scan : Scan nearby > Air conditioner



2 Connexion de l'application SmartThings à votre produit

- Suivez les instructions affichées sur l'application SmartThings pour vous connecter à votre produit.
- Pour obtenir des informations sur l'utilisation de l'application SmartThings, sélectionnez le menu How To de l'application.

REMARQUE

- Si une fenêtre contextuelle apparaît en haut du téléphone intelligent lors de la connexion à votre produit, n'appuyez pas dessus.
- Si une fenêtre contextuelle indiquant que l'appareil est déjà enregistré s'affiche lors de la connexion à votre produit, obtenez l'autorisation d'un utilisateur déjà connecté au produit en sélectionnant « REQUEST PERMISSION » ou créez un compte en sélectionnant « REGISTER MY ACCOUNT » pour vous connecter au produit de façon indépendante.
- Si une erreur de pays en lien avec votre compte Samsung se produit durant la connexion à votre produit, déconnectez-vous de votre compte Samsung actuel, connectez-vous à votre ancien compte Samsung, puis supprimez tous les appareils connectés précédemment. Ensuite, connectez-vous de nouveau à votre compte Samsung actuel, puis configurez les paramètres.



- Si un message d'échec s'affiche lors de l'ajout d'un appareil, consultez « Configuration d'un point d'accès Wi-Fi et connexion à celui-ci à l'aide de votre téléphone intelligent » à la page 57. La connexion peut échouer temporairement en raison d'un problème d'emplacement d'installation du point d'accès ou d'un autre problème.
- Si un message apparaît sur l'application SmartThings, suivez les instructions affichées.

REMARQUE

- Les protocoles de sécurité des points d'accès câblés/sans fil recommandés sont WPA/TKIP et WPA2/AES. Le chiffrement AES est recommandé pour les méthodes d'authentification. Les nouvelles spécifications d'authentification Wi-Fi et les méthodes d'authentification Wi-Fi non standard ne sont pas prises en charge.
- Ce produit est compatible avec le protocole de communication IEEE802,11 b/g/n (2,4 GHz). (Samsung recommande la norme IEEE802,11n.)
- Si votre fournisseur d'accès à Internet a enregistré l'adresse MAC (numéro d'identification unique) de votre ordinateur ou de votre modem de manière permanente, la connexion de votre produit à Internet peut être impossible. Contactez votre fournisseur d'accès Internet pour lui demander comment connecter d'autres appareils que votre ordinateur (tel qu'un climatiseur ou un purificateur d'air) à Internet.

Informations sur le code source ouvert

Le logiciel inclus dans ce produit contient du code source ouvert.

L'URL suivante mène aux renseignements open source concernant la licence relatives à ce produit : http://opensource.samsung.com/opensource/SMART_TP1_0/seq/0.



Informations concernant les mises à jour de sécurité

Des mises à jour de sécurité sont proposées pour renforcer la sécurité de votre appareil et protéger vos informations personnelles. Pour obtenir plus d'informations concernant les mises à jour de sécurité, rendez-vous sur le site <https://security.samsungda.com>.

* Le site Web ne prend en charge que certaines langues.





Annexe

Dépannage

Si le climatiseur rencontre un problème, les codes d'erreur suivants apparaissent sur l'affichage de l'unité intérieure ou de l'unité extérieure.

Détection d'une erreur et redémarrage

- Si une erreur se produit pendant le fonctionnement, un code d'erreur apparaît et toutes les opérations sont arrêtées à l'exception du panneau d'affichage.
- Si vous redémarrez le climatiseur au moyen d'une télécommande ou d'un commutateur, il fonctionne d'abord normalement, puis détecte une erreur.

Conditions anormales	Code d'erreur
Erreur du capteur intérieur (court-circuit ou circuit ouvert)	
1. Erreur du capteur Eva-in (court-circuit ou circuit ouvert)	E122
2. Erreur du capteur Eva-out (court-circuit ou circuit ouvert)	E123
3. Erreur du capteur de température ambiante intérieure (court-circuit ou circuit ouvert)	E121
4. Erreur du capteur de détection de fuite de fluide frigorigène R-32 (court-circuit ou circuit ouvert)	E116
5. Capteur de température d'entrée d'eau Tw1 (court-circuit ou circuit ouvert)	E901
6. Capteur de température de sortie d'eau Tw2 (court-circuit ou circuit ouvert)	E902
7. Capteur de température de sortie d'eau Tw3 (court-circuit ou circuit ouvert)	E903
8. Capteur de température du réservoir d'eau (court-circuit ou circuit ouvert)	E904
Erreur au niveau du capteur de l'unité extérieure	
1. Erreur du capteur de température extérieure (court-circuit ou circuit ouvert)	E221
2. Erreur du capteur COND	E237
3. Erreur du capteur de décharge	E251
Autre erreur de capteur de l'unité extérieure qui n'est pas dans la liste ci-dessus	
1. Lorsqu'il n'y a pas de communication entre les unités intérieure et extérieure pendant deux minutes	E101
2. Erreur de communication reçue de l'unité extérieure.	E102
3. Erreur de suivi pendant trois minutes sur l'unité extérieure	E202
4. Erreur de communication après le suivi en raison de la non-correspondance du nombre d'unités installées	E201
5. Erreur due à l'adresse de communication répétée	E108
6. Adresse de communication non confirmée	E109
Affichage de l'erreur de diagnostic automatique	
1. Erreur due à l'élément EEV ouvert (2e détection)	E151
2. Erreur due à l'élément EEV fermé (2e détection)	E152
3. Capteur Eva-in détaché	E128
4. Capteur Eva-out détaché	E129
5. Erreur de fusible thermique (ouvert)	E198





Conditions anormales	Code d'erreur
1. Capteur intermédiaire COND détaché	E241
2. Fuite de réfrigérant (2e détection)	E554
3. Température anormalement élevée sur Cond (2e détection)	E450
4. Commutateur de basse pression (2e détection)	E451
5. Température anormalement élevée pour l'air expulsé de l'unité extérieure (2e détection)	E416
6. Arrêt du fonctionnement intérieur en raison d'une erreur non confirmée sur l'unité extérieure	E559
7. Erreur due à la détection de phase inversée	E425
8. Le compresseur s'arrête suite à une détection de givre (6e détection)	E403
9. Le capteur de haute pression est détaché	E301
10. Le capteur de basse pression est détaché	E306
11. Erreur de taux de compression de l'unité extérieure	E428
12. Contrôle préventif down_1 du bac extérieur	E413
13. Compresseur en panne en raison d'un contrôle préventif du capteur de basse pression_1	E410
14. Ouverture simultanée des vannes de refroidissement et de chauffage MSB SOL (1re détection)	E180
15. Ouverture simultanée des vannes de refroidissement et de chauffage MSB SOL (2e détection)	E181
16. Capteur du R-32 de l'unité intérieure en court-circuit/circuit ouvert	E116
17. Capteur R-32 de l'unité MSB ou SVB (court-circuit ou circuit ouvert)	E686
18. 2e erreur de détection de fuite de fluide frigorigène (unité MSB ou SVB à l'origine de l'erreur)	E687
19. Erreur de défaillance de détection de fuite de fluide frigorigène (unité MSB ou SVB à l'origine de l'erreur)	E688
20. Erreur de notification de remplacement du capteur de détection de fuite de fluide frigorigène (unité MSB ou SVB à l'origine de l'erreur)	E689
21. Erreur d'expiration de la durée de vie du capteur de détection de fuite de fluide frigorigène (unité MSB ou SVB à l'origine de l'erreur)	E690
22. 1re erreur de détection de fuite de fluide frigorigène	E696
23. 2e erreur de détection de fuite de fluide frigorigène (unité intérieure provoquant une erreur)	E697
24. Erreur de défaillance du capteur de fuite de fluide frigorigène	E698
25. Alarme relative au remplacement du capteur du R-32	E699
26. Alarme relative à l'indisponibilité du capteur du R-32	E700
27. 2e erreur de détection de fuite de fluide frigorigène (unité intérieure ne provoquant pas d'erreur)	E797
28. Erreur de réglage de la télécommande filaire pour l'alarme en cas de fuite de R-32	E693
29. Erreur de communication entre la télécommande filaire et l'unité intérieure	E601
30. Erreur de connexion de la télécommande filaire avec un appareil incompatible	E633
31. Erreur de communication entre la télécommande filaire et l'unité intérieure	E641
32. Erreur de surchauffe du TW3	E981
33. Erreur de réglage du partage du capteur de température de réservoir d'eau	E917
34. Erreur d'opération de désinfection incomplète	E919
35. Erreur de protection contre le gel de l'eau	E907
Autre erreur de diagnostic automatique de l'unité extérieure qui n'est pas dans la liste ci-dessus	
Commutateur de flotteur (2e détection)	E153
Erreur EEPROM	E162
Erreur d'option EEPROM	E163
Erreur due à une unité intérieure incompatible	E164





Annexe

Avis d'application de la réglementation

Avis de la FCC



MISE EN GARDE DE LA FCC :

Tout changement ou modification, non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité, peut annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

Cet appareil contient le module émetteur.

Cet appareil est conforme aux exigences de la partie 15 du règlement de la FCC. Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui provoquent un fonctionnement indésirable.

Pour les appareils proposés sur les marchés des États-Unis et du Canada, seuls les canaux 1 à 11 peuvent être utilisés.

Vous ne pouvez pas sélectionner d'autres canaux.

DÉCLARATION DE LA FCC :

Cet appareil a été testé et classé conforme aux limites de la catégorie des appareils numériques de classe B conformément avec la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences préjudiciables dans une installation domestique.

Cet appareil génère, utilise et émet des fréquences radioélectriques et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences préjudiciables au niveau des communications radio. Cependant, il se peut que des interférences se produisent dans une installation particulière. En cas d'interférences avec la réception radiophonique ou télévisuelle, qui peuvent être vérifiées en mettant l'équipement hors puis sous tension, l'utilisateur peut tenter de résoudre le problème de l'une des façons suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception
- Augmenter l'espacement entre l'équipement et le récepteur
- Brancher l'équipement à une prise se trouvant sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché
- Consulter le fournisseur ou un technicien en radio et télévision expérimenté pour obtenir de l'aide

DÉCLARATION DE LA FCC SUR L'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS :

Cet équipement répond aux limites de la FCC sur l'exposition aux rayonnements établies pour un environnement non contrôlé.

Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 8 pouces (20 cm) entre le radiateur et votre corps. Cet appareil et ses antennes ne doivent pas être co-localisés ou fonctionner en conjonction avec toute autre antenne ou émetteur, sauf s'il/elle est conforme aux procédures relatives aux produits à émetteurs multiples de la FCC.





Avis d'IC

Cet appareil contient le module émetteur.

Le terme « IC » placé avant le numéro de certification pour les radiofréquences signifie seulement que les spécifications techniques d'Industry Canada ont été respectées. Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences ; et (2) il doit absorber tout type d'interférence, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement non désiré.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les appareils proposés sur les marchés des États-Unis et du Canada, seuls les canaux 1 à 11 peuvent être utilisés.

Vous ne pouvez pas sélectionner d'autres canaux.

DÉCLARATION D'IC SUR L'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS :

Cet équipement répond aux limites de la norme RSS-102 d'IC sur l'exposition aux rayonnements établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 8 pouces (20 cm) entre le radiateur et votre corps. Cet appareil et ses antennes ne doivent pas être co-localisés ou fonctionner en conjonction avec toute autre antenne ou émetteur, sauf s'il/elle est conforme aux procédures relatives aux produits à émetteurs multiples de la FCC.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



