



MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

Unité Mural

KAYF-15 DN5.0

KAYF-28 DN5.0

KAYF-45 DN5.0

KAYF-22 DN5.0

KAYF-36 DN5.0

KAYF-56 DN5.0

KAYF-80 DN5.0



Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser le produit et conservez-le à portée de main pour référence ultérieure.

Préface

Chers utilisateurs,

Merci d'avoir acheté et utilisé notre produit. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer, d'utiliser, d'entretenir ou de dépanner ce produit afin de vous familiariser avec le produit et de l'utiliser correctement.

Pour les UE ou autres UI, veuillez vous reporter aux manuels d'installation et d'utilisation applicables fournis avec elles.

Pour l'opération détaillée des périphériques de commande auxiliaires, tels que les contrôleurs filaires, les télécommandes et les contrôleurs centralisés, veuillez vous reporter à leurs instructions.

Pour assurer une installation et une opération correctes du produit, les instructions suivantes sont fournies :

- ⓘ Pour assurer l'opération correcte et sûre du produit, veuillez suivre strictement les exigences indiquées dans ce manuel.
- ⓘ Toutes les figures et le contenu de ce manuel sont fournis à titre indicatif uniquement. En raison de l'amélioration continue des produits, les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- ⓘ Un nettoyage et un entretien réguliers du produit sont nécessaires pour les performances prévues et une longue durée de vie. Chaque année avant d'utiliser le climatiseur, veuillez contacter votre revendeur local, et nous affecterons des professionnels pour fournir des services payants de nettoyage, d'entretien et d'inspection.

Veuillez conserver ce manuel pour référence ultérieure.

Table des matières

Avertissement de sécurité 1

Panneaux d'avertissement / 1

Précautions de sécurité / 2

Exigences de sécurité électrique / 3

Annexe / 3

Opération 7

Précautions d'utilisation / 7

Fonctionnement optimal / 8

Symptômes qui ne constituent pas des pannes / 10

Panneau d'affichage / 12

Installation 13

Précautions d'installation / 13

Installation du produit / 20

Connexion électrique / 40

Contrôle des applications / 56

Test de fonctionnement / 61

Nettoyage, entretien et service après-vente 63

Avertissement de sécurité / 63

Nettoyage et entretien / 63

Entretien des pièces conventionnelles / 66

Veillez lire attentivement et vous assurer que vous comprenez parfaitement les précautions de sécurité (y compris les signes et symboles) dans ce manuel, et suivez les instructions pertinentes pendant l'utilisation pour éviter tout dommage à la santé ou à la propriété.

Avertissement de sécurité

Explication des symboles affichés sur l'unité

	AVERTISSEMENT	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et est exposé à une source d'inflammation externe, il existe un risque d'incendie.
	ATTENTION	Ce symbole indique qu'il faut lire attentivement le manuel d'utilisation.
	ATTENTION	Ce symbole indique que le personnel de maintenance doit manipuler cet équipement en référence au manuel d'installation.
	ATTENTION	Ce symbole indique que des informations sont disponibles telles que le manuel d'utilisation ou le manuel d'installation.



Attention : Risque d'incendie

(pour CEI 60335-2-40 : 2018 uniquement)



Attention : Risque d'incendie

(pour CEI/EN 60335-2-40
sauf CEI 60335-2-40 : 2018)

[Remarque]

Les symboles ci-dessus concernent le système de réfrigérant R32.

1 **Panneaux d'avertissement**

Différentes marques sont utilisées pour indiquer les niveaux de gravité du danger. Veuillez suivre les instructions et assurer une opération sûre.

[Danger]

Le non-respect de l'avertissement entraînera des blessures graves.

[Avertissement]

Le non-respect de l'avertissement peut entraîner des blessures graves, des dommages matériels ou des risques électriques ou d'incendie.

[Attention]

Le non-respect de l'avertissement peut entraîner des blessures corporelles mineures, des dommages au produit ou à la propriété ou d'autres situations dangereuses.

[Remarque]

Informations utiles sur l'opération et l'entretien.

Contenu de l'avertissement



Assurer une bonne mise à la terre



Professionnel uniquement

Panneaux d'interdiction



Aucun matériau inflammable



Pas de courant fort



Pas de flamme nue



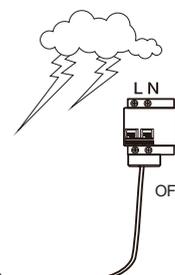
Pas de matériaux acides ou alcalins

2 Précautions de sécurité

[Danger]

Pendant les orages, débranchez l'interrupteur principal. Sinon, la foudre pourrait endommager l'unité.

En cas de fuite de réfrigérant, il est interdit de fumer et d'utiliser des flammes nues. Débranchez immédiatement l'interrupteur principal, ouvrez les fenêtres pour permettre la ventilation, éloignez-vous du point de fuite et contactez votre revendeur local ou l'assistance technique pour demander une réparation professionnelle.



[Avertissement]

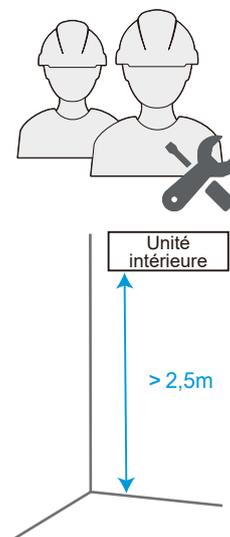
L'installation du climatiseur doit être conforme aux normes et codes électriques locaux, ainsi qu'aux instructions pertinentes de ce manuel.

N'utilisez pas de nettoyant liquide, de nettoyant liquéfié ou de nettoyant corrosif pour essuyer cette unité ou vaporiser de l'eau ou d'autres liquides sur l'unité. Sinon, les pièces en plastique de l'unité seront endommagées et un choc électrique pourrait se produire. Débranchez l'interrupteur d'alimentation principal avant le nettoyage et l'entretien pour éviter les accidents.

Demandez à un professionnel de retirer et de réinstaller le climatiseur.

Demandez à un professionnel de l'aide pour l'entretien et la réparation.

L'UI doit être placée à une hauteur non accessible aux enfants, à au moins 2,5 m au-dessus du sol.



[Attention]

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes dont les capacités sensorielles ou mentales sont réduites ou présentant un manque d'expérience et de connaissances physiques, s'ils ont été supervisés ou formés à l'utilisation de l'appareil d'une manière sûre et s'ils comprennent les dangers associés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être assurés par des enfants sans surveillance.

Cet appareil est destiné à être utilisé par des personnes expérimentées ou formées dans les ateliers, l'industrie légère et les fermes, ou à des fins commerciales par des profanes.

Lorsque le produit est utilisé pour une application commerciale. Cet appareil est destiné à être utilisé par des personnes expérimentées ou formées dans les ateliers, l'industrie légère et les fermes, ou à des fins commerciales par des profanes, le niveau de pression acoustique est inférieur à 70 dB(A).

3 Exigences de sécurité électrique

[Avertissement]

Le climatiseur doit être installé conformément aux spécifications de câblage locales. Les travaux de câblage doivent être effectués par des électriciens qualifiés. Tous les travaux de câblage doivent être conformes aux spécifications de sécurité électrique.

Le climatiseur doit être bien mis à la terre. Plus précisément, l'interrupteur principal du climatiseur doit disposer d'un câble de mise à la terre fiable.

Avant de contacter les dispositifs de câblage, coupez toutes les alimentations.

L'utilisateur **NE PEUT PAS** démonter ou réparer le climatiseur. Cela peut être dangereux. En cas de panne, coupez immédiatement l'alimentation et contactez votre revendeur local ou l'assistance technique.

Une alimentation électrique séparée qui respecte les valeurs nominales des paramètres doit être fournie pour le climatiseur.

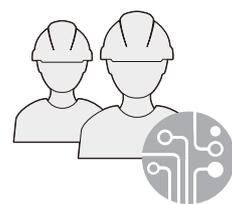
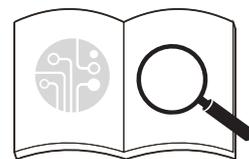
Le câblage fixe auquel le climatiseur est connecté doit être équipé d'un dispositif de coupure de courant qui répond aux exigences de câblage.

Pour éviter tout danger, un câble d'alimentation endommagé doit être remplacé par des professionnels du service de maintenance ou un service similaire du fabricant.

La carte de circuit imprimé du climatiseur est conçue avec un fusible pour fournir une protection contre les surintensités.

Les spécifications du fusible sont imprimées sur le circuit imprimé.

REMARQUE : Pour les unités avec réfrigérant R32, seul le fusible en céramique anti-explosion peut être utilisé.

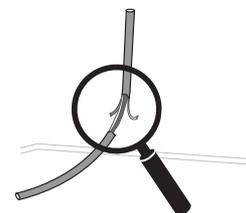


[Attention]

Mettez toujours l'interrupteur principal à la terre.

N'utilisez pas un câble d'alimentation endommagé et remplacez-le s'il est endommagé.

Lorsque le climatiseur est utilisé pour la première fois ou est éteint pendant une longue période, il doit être connecté à l'alimentation électrique et réchauffé pendant au moins 12 heures avant utilisation.



4 Annexe

[Avertissement]

Ce qui suit s'applique aux systèmes de réfrigérant R32.

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est minimisé.

Pour la réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.

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

Tous les agents de maintenance et autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature du travail effectué. Le travail dans des espaces confinés doit être évité. La zone autour de l'espace de travail doit être séparée. Assurez-vous que les conditions dans la zone ont été sécurisées par le contrôle des

matières inflammables. La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail afin de s'assurer que le technicien est au courant des atmosphères potentiellement inflammables.

Assurez-vous que le matériel de détection de fuite utilisé est adapté à une utilisation avec des réfrigérants inflammables, c'est-à-dire absence d'étincelle, étanchéité adéquate ou sécurité intrinsèque.

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction approprié doit être disponible. Il doit y avoir un extincteur à poudre ou à CO₂ à côté de la zone de charge.

Aucune personne effectuant des travaux en relation avec un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyauteries contenant ou ayant contenu des réfrigérants inflammables ne doit utiliser des sources d'inflammation de manière à présenter un risque d'incendie ou d'explosion.

Toutes les sources d'inflammation potentielles, y compris la cigarette, doivent être suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, au cours duquel le réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant.

Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers inflammables ou de risques d'inflammation. Les panneaux « Interdit de fumer » doivent être affichés.

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou bien ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. La ventilation doit persister au cours des travaux.

La ventilation doit disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et de préférence le rejeter à l'extérieur dans l'atmosphère.

Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à leur objectif et aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de maintenance du fabricant doivent toujours être respectées. En cas de doute, contactez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- le volume de la charge correspond à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant le réfrigérant sont installées ;
- les appareils de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués ;
- si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, les circuits secondaires doivent être contrôlés pour détecter la présence de réfrigérant ;
- le marquage sur l'équipement reste visible et lisible. Le marquage et les panneaux illisibles doivent être corrigés ;
- Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés à une position où ils ne risquent pas d'être exposés à des substances susceptibles de corroder les composants contenant le réfrigérant, à moins que ces composants ne soient intrinsèquement résistants à la corrosion ou correctement protégés contre la corrosion.

Les réparations et la maintenance des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants.

S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit avant qu'il ne soit traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement, mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Ceci doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- Que les condensateurs doivent être déchargés: ceci doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles ;
- Qu'aucun composant et câblage électrique ne doit être exposé lors du chargement, de la récupération ou de la purge du système ;
- Que la continuité de la mise à la terre est assurée.

Pendant les réparations des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être débranchées de l'équipement sur lequel on travaille avant d'enlever les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire de fournir une alimentation électrique à l'équipement pendant l'entretien, une forme de détection de fuite en fonctionnement continu doit être disponible au point le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.

Une attention particulière doit être apportée aux points suivants pour garantir que, en travaillant sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas altéré et que cela affecte le niveau de protection. Cela doit inclure les dommages aux câbles, le nombre excessif de raccords, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages aux joints d'étanchéité, le montage incorrect des presse-étoupe, etc.

Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés de manière à ne plus empêcher la pénétration de atmosphère inflammables.

Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

N'appliquez aucune charge inductive ou capacitive permanente sur le circuit sans vous assurer que celle-ci ne dépassera pas la tension et le courant admissibles autorisés pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types sur lesquels on peut travailler en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit avoir la puissance correcte.

Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère suite à une fuite. Vérifiez que le câblage ne soit pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet environnemental néfaste. La vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

Lors de la rupture du circuit réfrigérant pour effectuer des réparations - ou pour toute autre raison - les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, il est important que les meilleures pratiques soient suivies.

Puisque l'inflammabilité est un facteur à prendre en compte, la procédure suivante doit être respectée :

- éliminer le réfrigérant ;
- purger le circuit avec du gaz inerte ;
- évacuer ;
- purger à nouveau avec un gaz inerte ;
- ouvrir le circuit en coupant ou en brasant.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les cylindres de récupération appropriés. Le système doit être « rincé » avec OFN pour rendre l'unité sûre. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doit pas être utilisé pour cette tâche.

Le rinçage doit être réalisé en rompant le vide dans le système avec OFN et en continuant à se remplir jusqu'à ce que la pression de fonctionnement soit atteinte, puis en évacuant dans l'atmosphère et finalement en revenant au vide.

Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale OFN est utilisée, le système doit être ventilé à la pression atmosphérique pour permettre le travail.

Cette opération est absolument vitale si des opérations de brasage sur les tuyauteries doivent avoir lieu.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas à proximité de sources d'inflammation et qu'il y a une ventilation disponible.

Assurez-vous que la contamination de différents réfrigérants ne se produit pas lors de l'utilisation d'un équipement de charge. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.

Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec OFN.

DD.12 Mise hors service :

Avant de réaliser cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de bien récupérer tous les réfrigérants. Avant la réalisation de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant de commencer la tâche.

- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isolez électriquement le système.
- c) Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :
 - *un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manipulation des cylindres de réfrigérant ;*
 - *tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;*
 - *le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;*
 - *les équipements de récupération et les cylindres sont conformes aux normes appropriées.*
- d) Si possible, videz le système de réfrigérant.
- e) Si le vide n'est pas possible, utilisez un collecteur de sorte que le réfrigérant puisse être éliminé de diverses parties du système.
- f) Assurez-vous que le cylindre est situé sur la balance avant la récupération.
- g) Démarrez la machine de récupération et opérez conformément aux instructions du fabricant.
- h) Ne surchargez pas les cylindres (pas plus de 80 % de volume de charge liquide).
- i) Ne dépassez pas la pression de fonctionnement maximale du cylindre, même temporairement.

j) Lorsque les cylindres ont été correctement remplis et que le processus est terminé, assurez-vous que les cylindres et l'équipement sont rapidement enlevés du site et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.

k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération, sauf s'il a été nettoyé et vérifié.

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et que son réfrigérant a été vidé. L'étiquette doit être datée et signée. Assurez-vous qu'il y a des étiquettes sur l'équipement indiquant que l'équipement contient du réfrigérant inflammable.

Lors de l'élimination du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de bien éliminer tous les réfrigérants.

Lors du transfert de réfrigérant dans des cylindres, assurez-vous que seuls des cylindres de récupération de réfrigérant appropriés sont utilisés. Assurez-vous que le nombre correct de cylindres pour contenir la charge totale du système est disponible. Tous les cylindres à utiliser sont conçus pour le réfrigérant récupéré et étiquetés pour ce réfrigérant (à savoir des cylindres spéciaux pour la récupération du réfrigérant). Les cylindres doivent être complets avec une vanne de décompression et les vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les cylindres de récupération vides sont évacués et, si possible, refroidis avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et comporter un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible et adapté à la récupération des réfrigérants inflammables. De plus, un ensemble de balances calibrées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être complets avec des raccords de déconnexion sans fuite et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle fonctionne correctement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour empêcher l'inflammation en cas de libération de réfrigérant. Consultez le fabricant en cas de doute.

Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans le cylindre de récupération approprié, et la Note de transfert de déchets correspondante doit être arrangée. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout dans les cylindres.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être éliminés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour vous assurer que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de retourner le compresseur aux fournisseurs. Seul un chauffage électrique au corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est évacuée d'un système, cela doit être effectué en toute sécurité.

Avertissement : débranchez l'appareil de sa source d'alimentation pendant l'entretien et lors du remplacement de pièces.

Ces unités sont des climatiseurs à unités partielles, conformes aux exigences des unités partielles de la présente norme internationale, et ne doivent être connectées qu'à d'autres unités dont la conformité aux exigences correspondantes des unités partielles de la présente norme internationale a été confirmée.

Opération

1 Précautions d'utilisation

[Avertissement]

Si l'unité n'est pas utilisée pendant une longue période, débranchez l'interrupteur principal. Sinon, un accident peut survenir.

La hauteur d'installation du climatiseur doit être d'au moins 2,5 m au-dessus du sol pour éviter les risques suivants :

1. Toucher des pièces mobiles ou sous tension, telles que des ventilateurs, des moteurs ou des volets, par un non professionnel. Les pièces en mouvement peuvent vous blesser ou les ensembles de transmission peuvent être endommagés.
2. S'approcher trop près du climatiseur peut réduire le niveau de confort.

Lorsque le produit est utilisé avec un appareil à combustion, la pièce doit être régulièrement aérée. Sinon, cela peut entraîner une alimentation en oxygène insuffisante.

Ne laissez pas les enfants jouer avec le climatiseur. Sinon, un accident peut survenir.

N'exposez pas les UI ou le contrôleur à l'humidité ou à l'eau car cela pourrait provoquer un court-circuit ou un incendie.

Ne placez aucun appareil utilisant une flamme nue dans l'alimentation d'air directe du climatiseur car cela pourrait interférer avec la combustion de l'appareil.

N'utilisez pas et ne stockez pas de gaz ou de liquides inflammables tels que du gaz naturel, de la laque pour cheveux, de la peinture ou de l'essence à proximité du climatiseur. Sinon, un incendie pourrait se produire.

Pour éviter de causer des dommages, ne placez pas d'animaux ou de plantes directement devant l'alimentation en air du climatiseur.

En cas de conditions anormales telles qu'un bruit anormal, une odeur, de la fumée, une élévation de température et une fuite électrique, veuillez couper l'alimentation immédiatement, puis contactez votre revendeur local ou le centre de service client du climatiseur. Ne réparez pas le climatiseur vous-même.

Ne placez pas de pulvérisateurs inflammables à proximité du climatiseur ou ne vaporisez pas directement sur le climatiseur. Sinon, un incendie pourrait se produire.

Ne placez pas de récipient d'eau sur le climatiseur. S'il est immergé dans l'eau, l'isolation électrique du climatiseur s'affaiblit, entraînant un choc électrique.

Après une utilisation à long terme, vérifiez si la plate-forme d'installation est usée. S'il est usé, l'unité pourrait tomber et causer des blessures.

N'actionnez pas l'interrupteur avec les mains mouillées, car cela pourrait entraîner un choc électrique.

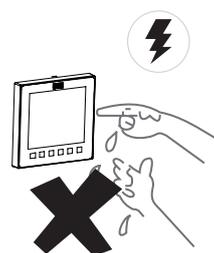
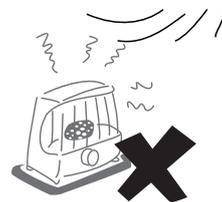
Lors de l'entretien du climatiseur, assurez-vous d'éteindre le climatiseur et de couper l'alimentation électrique. Sinon, le fonctionnement à grande vitesse du ventilateur interne entraînera des blessures.

Le climatiseur ne peut pas être utilisé pour conserver des aliments, des animaux et des plantes, des instruments de précision et des œuvres d'art, etc. ; sinon, une dégradation de la qualité pourrait se produire.

N'utilisez pas de fusibles tels que des fils de fer ou de cuivre autres que ceux ayant la capacité spécifiée. Sinon, un dysfonctionnement ou un incendie pourrait se produire. L'alimentation électrique doit utiliser le circuit spécial du climatiseur à la tension nominale.

Ne placez pas d'objets de valeur sous le climatiseur. Les problèmes de condensation du climatiseur peuvent endommager les objets de valeur.

Lorsque le climatiseur doit être déplacé et réinstallé, veuillez confier l'opération au revendeur local ou à un technicien professionnel.



Mise au rebut : Ne jetez pas ce produit avec les déchets municipaux non triés. La collection de ces déchets doit se faire séparément pour un traitement adapté si nécessaire.

Ne jetez pas les appareils électriques dans les ordures ménagères, utilisez des installations de collecte sélective.

Contactez votre gouvernement local pour obtenir des informations concernant les systèmes de collecte disponibles.

Si les appareils électriques sont éliminés dans des décharges ou des dépotoirs, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire, ce qui endommagera votre santé et votre bien-être.



[Attention]

Pour utiliser l'unité normalement, veuillez suivre la section « Opération » de ce manuel. Sinon, la protection interne peut se déclencher, l'unité peut commencer à goutter ou les effets de refroidissement et de chauffage de l'unité peuvent être affectés.

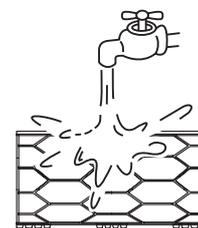
La température de la pièce doit être correctement réglée, en particulier lorsqu'il y a des personnes âgées, des enfants ou des patients dans la pièce.

La foudre ou le démarrage et l'arrêt de gros équipements électriques dans les usines voisines peuvent entraîner un dysfonctionnement du climatiseur. Veuillez éteindre l'interrupteur principal pendant quelques secondes, puis redémarrez le climatiseur.

Pour éviter une réinitialisation accidentelle du disjoncteur thermique, le climatiseur ne peut pas être alimenté par un dispositif de commutation externe tel qu'une minuterie ou connecté à un circuit qui est allumé et éteint par une minuterie de composant commun.

Vérifiez si le filtre à air est correctement installé. Vérifiez que les ports d'entrée et de sortie de l'UI/UE ne sont pas bloqués.

Si le climatiseur ne sera pas utilisé pendant une longue période, veuillez nettoyer le filtre à air avant de démarrer le climatiseur. Sinon, la poussière et la moisissure sur le filtre pourraient contaminer l'air ou produire une odeur désagréable. Pour en savoir plus, veuillez vous reporter à la section « Nettoyage et entretien ».

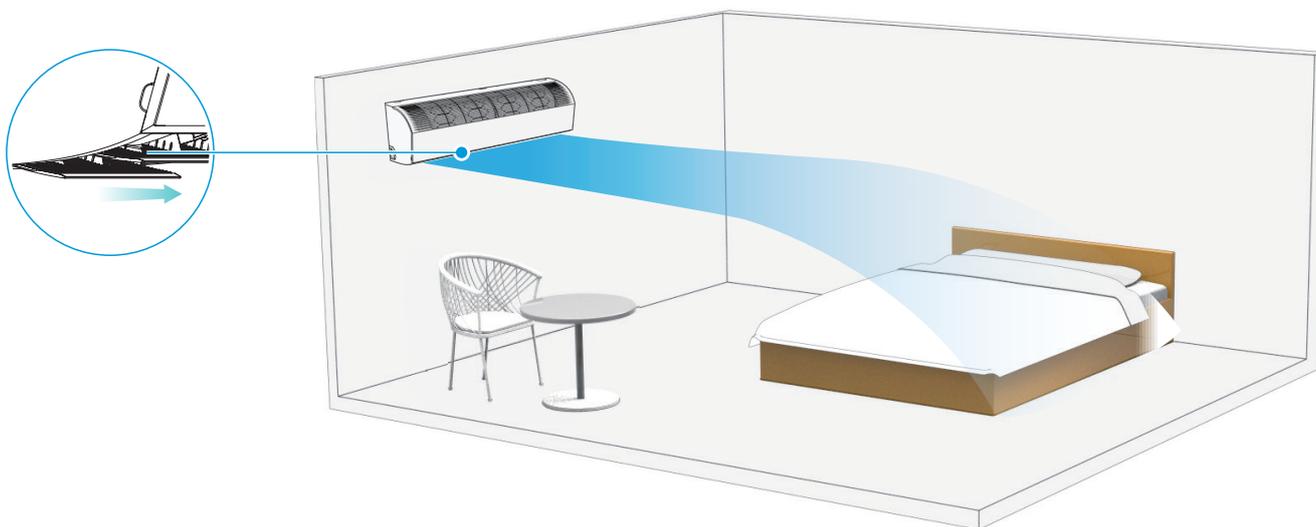


2 Fonctionnement optimal

Au fur et à mesure que l'air froid descend et que l'air chaud monte, ajustez la direction des volets respectivement en modes de refroidissement et de chauffage pour assurer de bons effets de refroidissement et de chauffage.

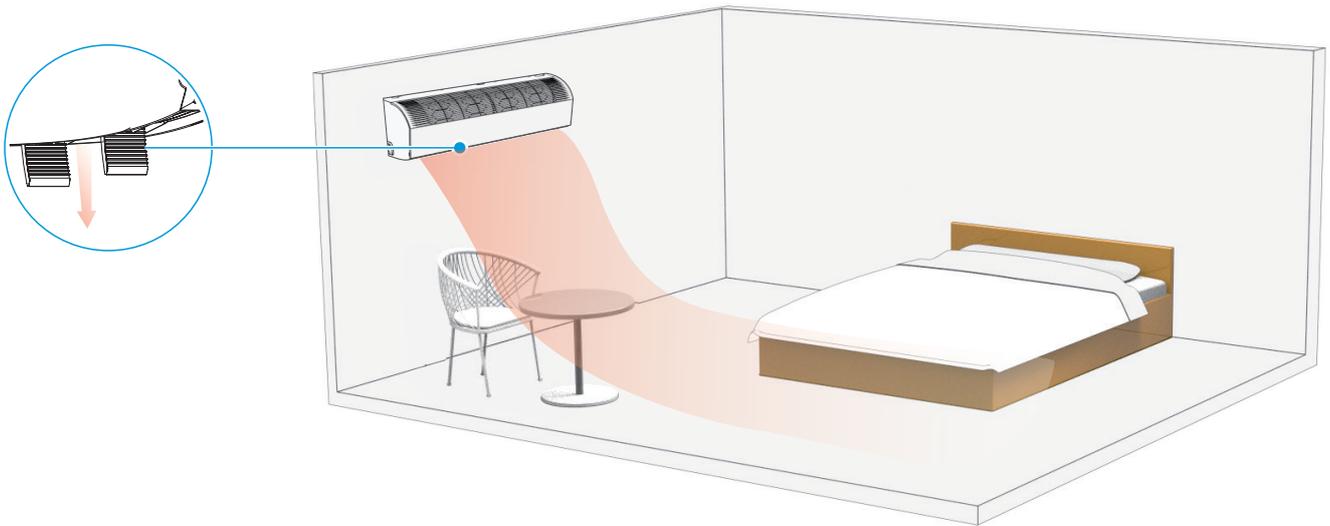
En mode Refroidissement

Pour améliorer l'effet de refroidissement dans toute la pièce, ajustez les volets de la grille de sortie d'air horizontalement.



En mode Chauffage

Pour améliorer l'effet de chauffage dans les parties basses d'une pièce, réglez les volets de la grille de sortie d'air vers le bas.



Plage de fonctionnement

Pour maintenir de bonnes performances, faites fonctionner le climatiseur dans les conditions de température suivantes :

Refroidissement	Température intérieure	16~32°C
	Humidité intérieure	≤80% (Lorsque l'humidité dépasse 80 %, le fonctionnement prolongé de l'UI peut provoquer une condensation de rosée sur la surface de l'UI ou générer de l'air froid semblable à de la brume à partir de la sortie d'air.)
Chauffage	Température intérieure	15~30°C

[Attention]

L'UI fonctionne de manière stable dans la plage de température indiquée dans le tableau ci-dessus. Si cette plage de fonctionnement normale est dépassée, l'UI peut s'arrêter de fonctionner.

3 Symptômes qui ne constituent pas des pannes

Protection normale du climatiseur

Pendant le fonctionnement, les phénomènes suivants sont normaux et ne nécessitent pas d'entretien.



Protection

Lorsque l'interrupteur d'alimentation est activé, si vous démarrez le système juste après son arrêt, il est normal que l'UE ne fonctionne pas pendant environ quatre minutes car les démarrages/arrêts fréquents du compresseur ne sont pas pris en charge.



Protection contre l'air froid

(Type pompe à chaleur)

En mode chauffage (y compris le chauffage en mode automatique), lorsque l'échangeur de chaleur intérieur n'atteint pas une certaine température, le ventilateur intérieur s'arrête temporairement ou fonctionne en mode Faible jusqu'à ce que l'échangeur de chaleur chauffe pour éviter le soufflage d'air froid.



Dégivrage

(Type pompe à chaleur)

Lorsque la température extérieure est basse et que l'humidité est élevée, du givre peut s'accumuler sur l'échangeur de chaleur de l'UE, ce qui peut réduire la capacité de chauffage du climatiseur. Dans ce cas, le climatiseur arrête de chauffer, entre en mode de dégivrage automatique et revient en mode de chauffage une fois le dégivrage terminé.

Pendant le dégivrage, le ventilateur extérieur s'arrête et le ventilateur intérieur fonctionne grâce à la fonction de protection contre l'air froid.

Le temps de fonctionnement du dégivrage varie en fonction de la température extérieure et du degré de givrage. Cela prend généralement 2 à 10 minutes.

Pendant le processus de dégivrage, l'UE peut émettre de la vapeur en raison du dégivrage rapide, ce qui est normal.



Anti-condensation

Lorsque l'UI détecte une humidité élevée, le climatiseur ajuste l'angle du volet et la vitesse du ventilateur pour empêcher la condensation et éviter les gouttes.

Les phénomènes suivants sont normaux pendant le fonctionnement du climatiseur. Ils peuvent être résolus selon les instructions ci-dessous ou n'ont pas besoin d'être résolus.

■ L'UI émet une brume blanche

1. Dans un environnement où l'humidité relative intérieure est trop élevée, lorsque l'UI fonctionne en mode refroidissement, une brume blanche peut apparaître en raison de l'humidité et de la différence de température entre l'entrée et la sortie d'air.
2. Lorsque le climatiseur passe en mode chauffage après le dégivrage, l'UI évacue l'humidité générée par le dégivrage sous forme de vapeur.

■ L'UI souffle la poussière

Lorsque le climatiseur n'a pas été utilisé pendant une longue période ou est utilisé pour la première fois, le filtre à air doit être nettoyé. Sinon, la poussière qui a pénétré dans l'UI sera soufflée.

■ L'UI dégage une odeur

L'UI absorbe les odeurs des pièces, des meubles ou des cigarettes, etc., et disperse les odeurs pendant le fonctionnement. Il est conseillé de faire nettoyer et entretenir régulièrement le climatiseur par des techniciens professionnels.

■ Gouttes d'eau sur la surface du climatiseur

Lorsque l'humidité relative intérieure est élevée, il est normal que de la condensation ou un léger soufflage d'eau se produise sur la surface du climatiseur.

■ Bruit de givrage « autonettoyant »

Pendant l'auto-nettoyage, il peut y avoir un léger déclic pendant environ 10 minutes, indiquant que l'UI gèle, ce qui est normal.

■ Le climatiseur fait un faible bruit

1. Lorsque le climatiseur est en modes « Auto », « Froid », « Sec » et « Chaud », il peut émettre un faible « sifflement » continu, causé par le réfrigérant circulant entre l'UI et l'UE.
2. Un « sifflement » peut être entendu pendant une courte période après l'arrêt du fonctionnement du climatiseur ou pendant le « dégivrage », qui se produit lorsque le réfrigérant cesse de circuler ou change de débit.
3. Lorsque le climatiseur est en mode Froid ou en mode Sec, un petit bruissement continu peut être entendu, causé par la pompe de vidange.
4. Lorsque le climatiseur démarre ou s'arrête de fonctionner, vous pouvez entendre un bruit de grincement qui est produit par l'expansion ou le rétrécissement des pièces ou des matériaux esthétiques environnants en raison du changement de température. Le son disparaîtra lorsque le climatiseur fonctionnera normalement.

■ Passage du mode refroidissement/chauffage (non disponible pour les unités de refroidissement seul) au mode ventilateur seul

Lorsque l'UI atteint la température définie, le compresseur du climatiseur s'arrête automatiquement et passe en mode ventilateur seul. Lorsque la température ambiante augmente (en mode refroidissement) ou descend (en mode chauffage) à un certain niveau, le compresseur est redémarré et le mode refroidissement ou chauffage reprend.

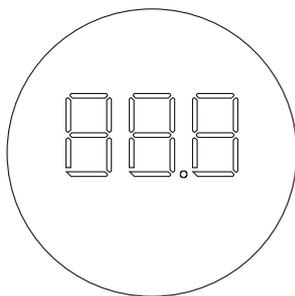
■ En hiver, la température extérieure est basse et les effets de chauffage peuvent être diminués

1. Pendant le fonctionnement de chauffage du climatiseur de type pompe à chaleur, le climatiseur absorbe la chaleur de l'air extérieur et la libère pour chauffer l'air intérieur. C'est le principe de chauffage par pompe à chaleur du climatiseur.
2. Lorsque la pompe à chaleur fonctionne en mode chauffage, l'UE souffle de l'air froid, ce qui fait chuter la température extérieure. Lorsque la température extérieure est extrêmement basse, la capacité de chauffage du climatiseur diminue progressivement. Il est conseillé d'utiliser d'autres appareils de chauffage pour le chauffage.

■ Aucune option de chauffage ou de refroidissement

Toutes les UI d'un même système de climatisation ne peuvent fonctionner que dans le même mode, par exemple, refroidissement, chauffage ou autres. Un conflit peut survenir si les UI sont réglées sur des modes différents. Seule l'UI démarrée en premier peut déterminer le mode de fonctionnement, et celles démarrées plus tard ne peuvent suivre que le mode de fonctionnement de la première UI. Pour changer de mode de fonctionnement, vous devez éteindre toutes les UI. Le mode de fonctionnement de toutes les UI doit être le même.

4 Panneau d'affichage



Fonctions d'affichage :

- ① En mode veille, l'interface principale affiche « --- ».
- ② Lors du démarrage en mode Refroidissement ou Chauffage, l'interface principale affiche la température réglée. En mode Ventilateur, l'interface principale affiche la température intérieure. En mode Sec, l'interface principale affiche la température réglée, et lorsque l'humidité est réglée, la valeur d'humidité réglée est affichée sur le contrôleur filaire.
- ③ L'affichage lumineux sur l'interface principale peut être activé ou désactivé via le bouton d'éclairage de la télécommande.
- ④ Lorsque le système tombe en panne ou s'exécute dans un mode spécial, l'interface principale affiche le code d'erreur ou le code de fonctionnement du mode spécial. Pour en savoir plus, consultez la section « Installation - Contrôle des applications - Codes d'erreur et significations ».

[Attention]

Certaines fonctions d'affichage ne sont disponibles que pour certains modèles d'UI et d'UE, contrôleurs filaires et panneaux d'affichage. Pour en savoir plus, veuillez consulter votre revendeur local ou le personnel d'assistance technique.

Installation

Lisez attentivement ce manuel avant d'installer l'UI.

1 Précautions d'installation

Exigences réglementaires en matière de qualification et de sécurité

[Avertissement]

Veillez effectuer l'installation conformément aux normes locales.

Demandez à votre revendeur local ou à des professionnels d'installer le produit.

Cette unité doit être installée par des techniciens professionnels ayant des connaissances spécialisées pertinentes. Les utilisateurs NE PEUVENT PAS installer l'unité eux-mêmes ; sinon, des opérations défectueuses peuvent entraîner des risques d'incendie, de choc électrique, de blessure ou de fuite, ce qui pourrait vous blesser ou blesser d'autres personnes ou endommager le climatiseur.

Ne modifiez pas et ne réparez pas l'unité vous-même.

Sinon, un incendie, un choc électrique, des blessures ou une fuite d'eau peuvent se produire. Demandez à votre revendeur local ou à un professionnel de le faire.

Assurez-vous que le dispositif de courant résiduel (RCD) est installé.

Le RCD doit être installé. Le fait de ne pas l'installer peut entraîner un choc électrique.

Lors de la mise sous tension de l'unité, suivez les réglementations de la compagnie d'électricité locale.

Assurez-vous que l'unité est correctement mise à la terre conformément aux lois. Si la mise à la terre n'est pas correctement effectuée, cela peut provoquer un choc électrique.

Lors du déplacement, du démontage ou de la réinstallation du climatiseur, demandez l'aide de votre revendeur local ou d'un professionnel.

En cas d'installation incorrecte, un incendie, un choc électrique, des blessures ou une fuite d'eau peuvent se produire.

Utilisez les accessoires facultatifs spécifiés par notre société.

L'installation de ces accessoires doit être effectuée par des professionnels. Une installation incorrecte peut provoquer un incendie, un choc électrique, une fuite d'eau et d'autres dangers.

Utilisez uniquement des câbles d'alimentation et des câbles de communication conformes aux spécifications. Connectez correctement tout le câblage pour vous assurer qu'aucune force externe n'agit sur les borniers, les câbles d'alimentation et les câbles de communication. Un câblage ou une installation inappropriés peuvent provoquer un incendie.

Le climatiseur doit être mis à la terre. Vérifiez si la ligne de terre est correctement connectée ou brisée. Ne connectez pas la ligne de terre à des bidons d'essence, des conduites d'eau, des paratonnerres ou des lignes de terre téléphoniques.

L'interrupteur d'alimentation principal du climatiseur doit être placé dans une position hors de portée des enfants.

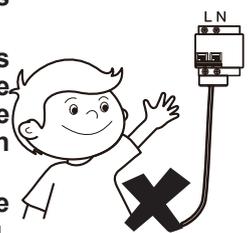
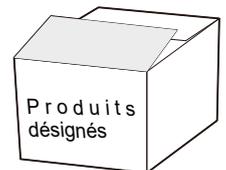
Il ne doit pas être obstrué par des objets inflammables tels que des rideaux.

Les flammes nues sont interdites en présence de fuites de réfrigérant.

Si le climatiseur ne refroidit/chauffe pas correctement, cela peut être dû à une fuite de réfrigérant. Si cela se produit, contactez votre revendeur local ou un professionnel.

Le réfrigérant contenu dans le climatiseur est sûr et ne fuit généralement pas. S'il y a une fuite de réfrigérant dans la pièce, il est facile qu'un incendie se produise après un contact avec les éléments chauffants du radiateur/cuisinière électrique/cuisinière. Veuillez débrancher l'alimentation électrique du climatiseur, éteindre les flammes des appareils produisant une flamme et ouvrir les fenêtres et les portes de la pièce pour permettre la ventilation et vous assurer que la concentration de fuite de réfrigérant dans la pièce ne dépasse pas un niveau critique ; éloignez du point de fuite et contactez le revendeur ou le personnel professionnel.

Une fois la fuite de réfrigérant réparée, ne démarrez pas le produit tant que le personnel de maintenance n'a pas confirmé que la fuite est entièrement réparée.



Avant et après l'installation, l'exposition de l'unité à l'eau ou à l'humidité provoquera un court-circuit électrique.

Ne stockez pas l'unité dans un sous-sol humide ou ne l'exposez pas à la pluie ou à l'eau.

Assurez-vous que la base d'installation et le levage sont robustes et fiables ;

Une installation non sécurisée de la base peut entraîner la chute du climatiseur et provoquer un accident. Tenez pleinement compte des effets des vents violents, des typhons et des tremblements de terre et renforcez l'installation.

Vérifiez si le tuyau de drainage peut évacuer l'eau en douceur.

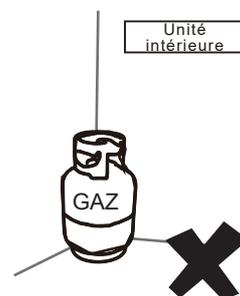
Une mauvaise installation de la canalisation peut entraîner des fuites d'eau, ce qui endommage les meubles, les appareils électriques et la moquette.

Après l'installation, vérifiez si le réfrigérant fuit.

N'installez pas le produit dans un endroit où il existe un risque de fuites de gaz inflammables.

En cas de fuite de gaz combustible, le gaz combustible entourant l'UI peut provoquer un incendie.

Installez un filtre à air de 30 à 80 mailles/pouces sur la grille d'air de retour pour filtrer la poussière dans l'air et garder le diffuseur d'air propre et exempt de saleté.



[Attention]

Gardez l'UI, l'UE, le câble d'alimentation et les fils de connexion à au moins 1 m de l'équipement radio haute puissance pour éviter les interférences électromagnétiques et le bruit. Pour certaines ondes électromagnétiques, il ne suffit pas d'empêcher le bruit même à une distance supérieure à 1 m.

Dans une pièce équipée de lampes fluorescentes (type redresseur ou type à démarrage rapide), la distance de transmission du signal de la télécommande (sans fil) peut ne pas atteindre la valeur prédéterminée. Installez l'UI aussi loin que possible de la lampe fluorescente.

Ne touchez pas les ailettes de l'échangeur de chaleur, car cela pourrait provoquer des blessures.

Pour des raisons de sécurité, veuillez jeter les matériaux d'emballage correctement.

Les clous et autres matériaux d'emballage peuvent causer des blessures ou d'autres risques. Déchirez le sac d'emballage en plastique et jetez-le correctement pour éviter que les enfants ne jouent avec le sac et ne s'étouffent.

Ne coupez pas l'alimentation immédiatement après l'arrêt de l'UI.

Certaines parties de l'UI, comme le corps de la vanne et la pompe à eau, sont encore en fonctionnement. Veuillez attendre au moins 5 minutes avant de couper l'alimentation. Sinon, des fuites d'eau et d'autres défauts peuvent se produire.

Pour les unités d'évaporation et les unités de condensation, les instructions ou les marquages doivent inclure un libellé garantissant que la pression de fonctionnement maximale est prise en compte lors du raccordement à une unité de condensation ou à une unité d'évaporation.

Pour les unités d'évaporation, les unités de condensation et les unités de condensation, les instructions ou les marquages doivent inclure des instructions de charge de réfrigérant.

Un avertissement pour s'assurer que les unités partielles ne doivent être connectées qu'à un appareil adapté au même réfrigérant.

Cette unité est un climatiseur à unité partielle, conforme aux exigences des unités partielles de la présente norme internationale, et ne doit être connectée qu'à d'autres unités dont la conformité aux exigences correspondantes des unités partielles de la présente norme internationale a été confirmée.

Les interfaces électriques doivent être spécifiées avec le but, la tension, le courant et la classe de sécurité de construction.

Les points de connexion SELV, s'ils sont fournis, doivent être clairement indiqués dans les instructions.

Le point de connexion doit être marqué avec le symbole « Lire les instructions » selon ISO 7000-0790 (2004-01) et le symbole de classe III selon CEI 60417-5180 (2003-02).

[Remarque]

Cette unité est équipée d'un détecteur de fuite de réfrigérant pour plus de sécurité. Pour être efficace, l'unité doit être alimentée électriquement à tout moment après l'installation, sauf lors de l'entretien.

Si une unité supplémentaire est utilisée pour détecter une fuite de réfrigérant, cette unité doit également apposer ce marquage ou être accompagnée de telles instructions.

Précautions pour le transport et le levage du climatiseur

- 1 Avant de transporter le climatiseur, déterminez l'itinéraire qui sera utilisé pour le déplacer vers le site d'installation.
- 2 Ne descellez pas le climatiseur tant qu'il n'a pas été déplacé vers le site d'installation.
- 3 Lors du déballage et du déplacement du climatiseur, n'appliquez pas de force sur la tuyauterie de réfrigérant, le tuyau de drainage et les accessoires en plastique, afin d'éviter d'endommager le climatiseur et de causer des blessures.
- 4 Avant d'installer le climatiseur, assurez-vous que le réfrigérant spécifié sur la plaque signalétique est utilisé. Pour l'installation de l'UE, reportez-vous aux instructions d'installation du manuel d'installation et d'utilisation joint à l'UE.

Sites d'installation interdits

[Avertissement]

N'installez pas et n'utilisez pas le climatiseur dans les endroits suivants :

-  Endroit rempli d'huile minérale, de fumée ou de brouillard, comme une cuisine.
Les pièces en plastique vieilliront et l'échangeur de chaleur deviendra sale, provoquant éventuellement une détérioration des performances du climatiseur ou une fuite d'eau.
-  Endroit où il y a des gaz corrosifs, tels que des gaz acides ou alcalins.
Les tuyaux en cuivre et les soudures en cuivre seront corrodés, entraînant une fuite de réfrigérant.
-  Endroit exposé à des gaz combustibles et utilisant des gaz combustibles volatils tels que des diluants ou de l'essence.
Les composants électroniques du climatiseur peuvent provoquer l'inflammation du gaz environnant.
-  Endroit où se trouvent des équipements émettant des rayonnements électromagnétiques.
-  Le système de commande tombera en panne et le climatiseur ne fonctionnera pas correctement.
-  Endroit où il y a une forte teneur en sel dans l'air comme une zone côtière.
-  Endroit où une explosion peut se produire.
Dans les véhicules ou les cabines.
-  Usines dont l'alimentation électrique enregistre d'importantes fluctuations de tension.
-  Autres conditions environnementales particulières.



[Remarque]

Les climatiseurs de cette série sont conçus pour offrir du confort. Ne les utilisez pas dans des salles d'équipement et des salles contenant des instruments de précision, de la nourriture, des plantes, des animaux ou des œuvres d'art.

Sites d'installation recommandés

Il est recommandé d'installer le climatiseur conformément au dessin de conception de l'ingénieur CVC.

Le principe de sélection du site d'installation est le suivant :

- Assurez-vous que le flux d'air entrant et sortant de l'UI est raisonnablement organisé pour former une circulation d'air dans la pièce.
- Assurez l'espace de maintenance de l'UI.
- Plus le tuyau de drainage et le tuyau en cuivre sont proches de l'UE, plus le coût du tuyau est bas.
- Évitez le soufflage direct du climatiseur sur le corps humain.
- Plus le câblage est proche de l'armoire électrique, plus le coût du câblage est bas.
- Gardez l'air de retour de la climatisation à l'abri de l'exposition directe au soleil dans la pièce.
- Veillez à ne pas interférer avec le réservoir léger, le tuyau d'incendie, le tuyau de gaz et d'autres installations.
- L'UI ne doit pas être installée sur des poutres ou des colonnes porteuses qui affectent la sécurité structurelle de la maison.
- Le contrôleur filaire et l'UI doivent se trouver dans le même espace d'installation ; sinon, le réglage du point d'échantillonnage du contrôleur filaire doit être modifié.

Choisissez un site qui respecte entièrement les conditions suivantes et les exigences de l'utilisateur en vue de l'installation du climatiseur :

- La disponibilité d'un espace suffisant pour les travaux d'installation et d'entretien.
- L'air qui entre et sort de l'appareil n'est pas obstrué et l'air extérieur exerce un impact minimum.
- Il est facile de fournir un flux d'air à chaque coin de la pièce.
- Il est facile de vidanger les fluides de la tuyauterie connectée et de la tuyauterie d'évacuation de l'eau.
- Il n'y a pas de rayonnement thermique direct.
- Évitez l'installation dans des espaces étroits ou là où les exigences en matière de bruit sont plus strictes.
- Installez l'UI à un endroit à 2,5 m au-dessus du sol.
- L'eau de condensation peut être évacuée en douceur.
- La longueur de la tuyauterie entre l'unité intérieure et l'unité extérieure se situe dans la plage autorisée. Reportez-vous au manuel d'installation et d'utilisation joint à l'UE.



Endroits bondés tels que les salons et les bureaux

L'unité est généralement installée de manière cachée, avec de l'air fourni sur le côté et renvoyé par le bas.

La sortie d'air ne doit pas faire face aux zones où les gens passent fréquemment du temps, comme les canapés et les tables basses. Au lieu de cela, la brise devrait s'écouler du côté pour augmenter le confort.



Salle à manger

Comme la salle à manger est généralement située à côté de la cuisine, qui est généralement remplie de vapeurs huileuses, le climatiseur central peut être installé au plafond entre la salle à manger et la cuisine. La sortie d'air ne doit pas faire face à la table à manger. Sinon, la poussière présente sur la sortie d'air au plafond risque d'être soufflée sur les aliments. Gardez l'entrée d'air de retour aussi loin que possible de la cuisine pour éviter d'aspirer des vapeurs huileuses et d'affecter la qualité de l'air.



Chambre

L'unité peut être installée au plafond au-dessus des portes des chambres ou près des fenêtres. L'air est alimenté de manière flexible sur le côté et renvoyé par le bas. Évitez si possible de diriger des courants d'air vers le lit.

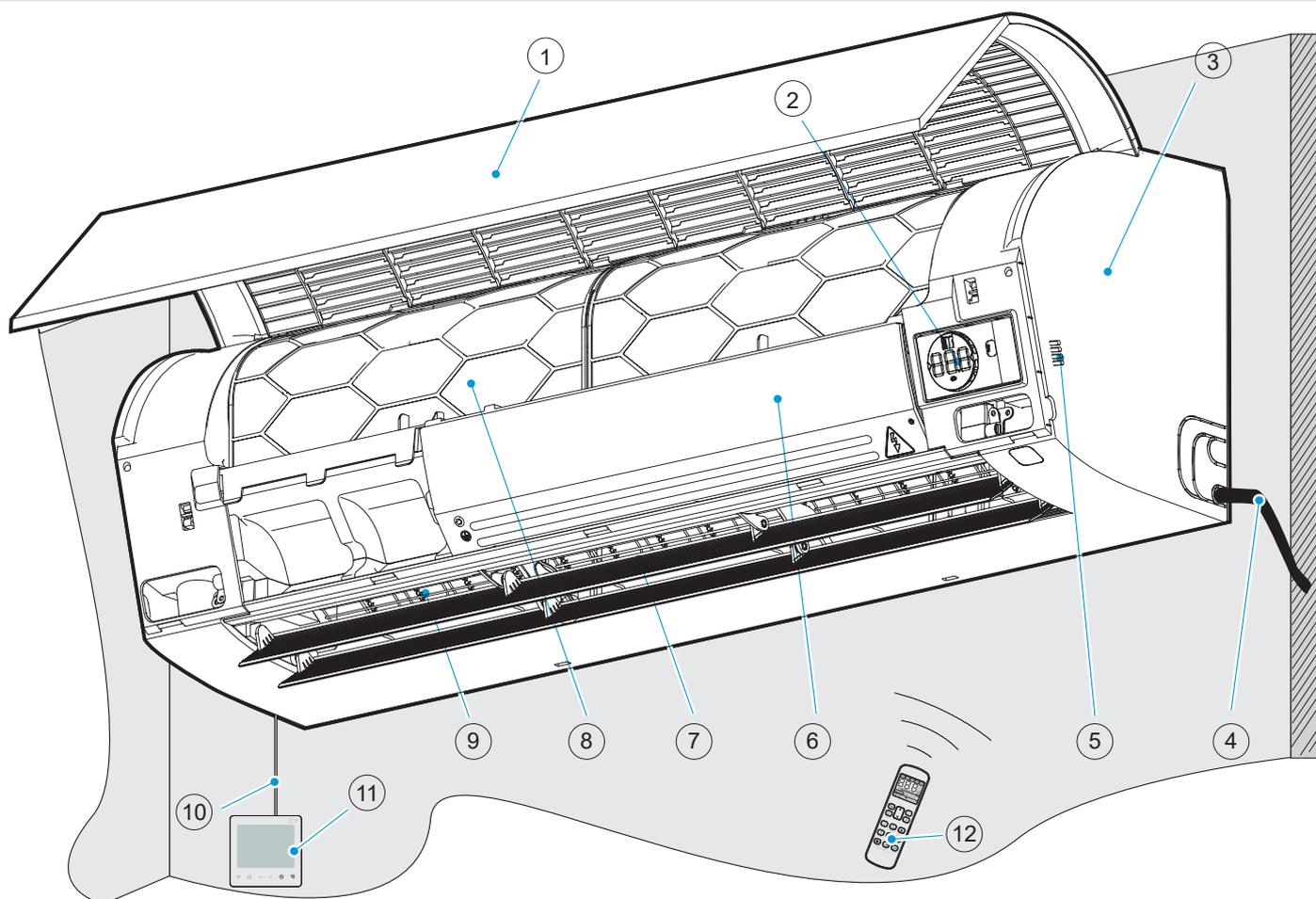
[Avertissement]

Installez le climatiseur dans un endroit suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité. Prenez des mesures de renforcement le cas échéant.

L'unité peut tomber et causer des blessures corporelles si l'emplacement n'est pas assez solide ou si le climatiseur n'est pas correctement installé.

Avant la disposition des câbles/des tuyaux, assurez-vous que la zone d'installation (murs et sol) est sûre et exempte d'eau, d'électricité, de gaz et d'autres dangers inconnus.

L'unité doit être de niveau et ne doit pas s'incliner d'un côté ou de l'autre.



① Ensemble du panneau

② Panneau d'affichage

③ Cadre du panneau

④ * Câble d'alimentation et fil de terre

⑤ Capteur de température ambiante

⑥ Pièce de commande électrique

⑦ Volets supérieur et inférieur

⑧ Filtre

⑨ Pièces des volets gauche et droite (facultatif)

⑩ * Fil de connexion

⑪ Contrôleur filaire (facultatif)

⑫ Télécommande (facultatif)

* À acheter individuellement sur place.

⚠ [Avertissement]

Lors de l'installation de l'unité, n'oubliez pas de retirer le film protecteur du panneau d'affichage et l'autocollant attaché, sinon l'effet d'affichage sera affecté.

💡 [Remarque]

Tous les accessoires facultatifs doivent provenir de notre société.

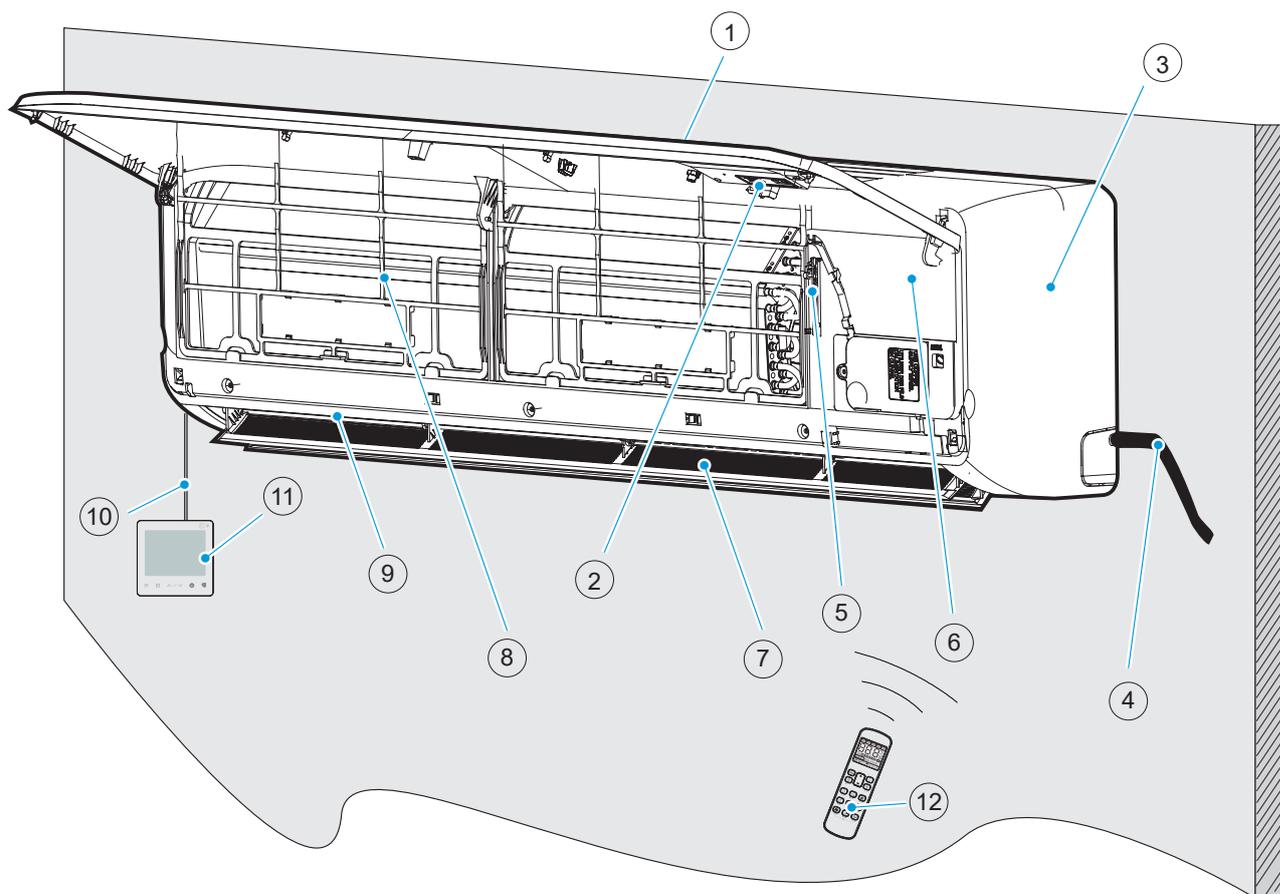
Pour les accessoires facultatifs tels que les contrôleurs filaires, veuillez vous reporter aux instructions du produit.

Toutes les illustrations du manuel n'expliquent que l'aspect général et les fonctions du produit. L'aspect et les fonctions du produit que vous avez acheté peuvent ne pas correspondre entièrement à ceux indiqués dans les figures. Veuillez vous référer au produit réel.



Film protecteur Panneau d'affichage

Description des pièces (5,6 < kW ≤ 9,0)



① Ensemble du panneau

② Panneau d'affichage

③ Cadre du panneau

④ * Câble d'alimentation et fil de terre

⑤ Capteur de température ambiante

⑥ Pièce de commande électrique

⑦ Volets supérieur et inférieur

⑧ Filtre

⑨ Pièces des volets gauche et droite (facultatif)

⑩ * Fil de connexion

⑪ Contrôleur filaire (facultatif)

⑫ Télécommande (facultatif)

* À acheter individuellement sur place.

⚠ [Avertissement]

Lors de l'installation de l'unité, n'oubliez pas de retirer le film protecteur du panneau d'affichage et l'autocollant attaché, sinon l'effet d'affichage sera affecté.

💡 [Remarque]

Tous les accessoires facultatifs doivent provenir de notre société.

Pour les accessoires facultatifs tels que les contrôleurs filaires, veuillez vous reporter aux instructions du produit.

Toutes les illustrations du manuel n'expliquent que l'aspect général et les fonctions du produit. L'aspect et les fonctions du produit que vous avez acheté peuvent ne pas correspondre entièrement à ceux indiqués dans les figures. Veuillez vous référer au produit réel.



Film protecteur

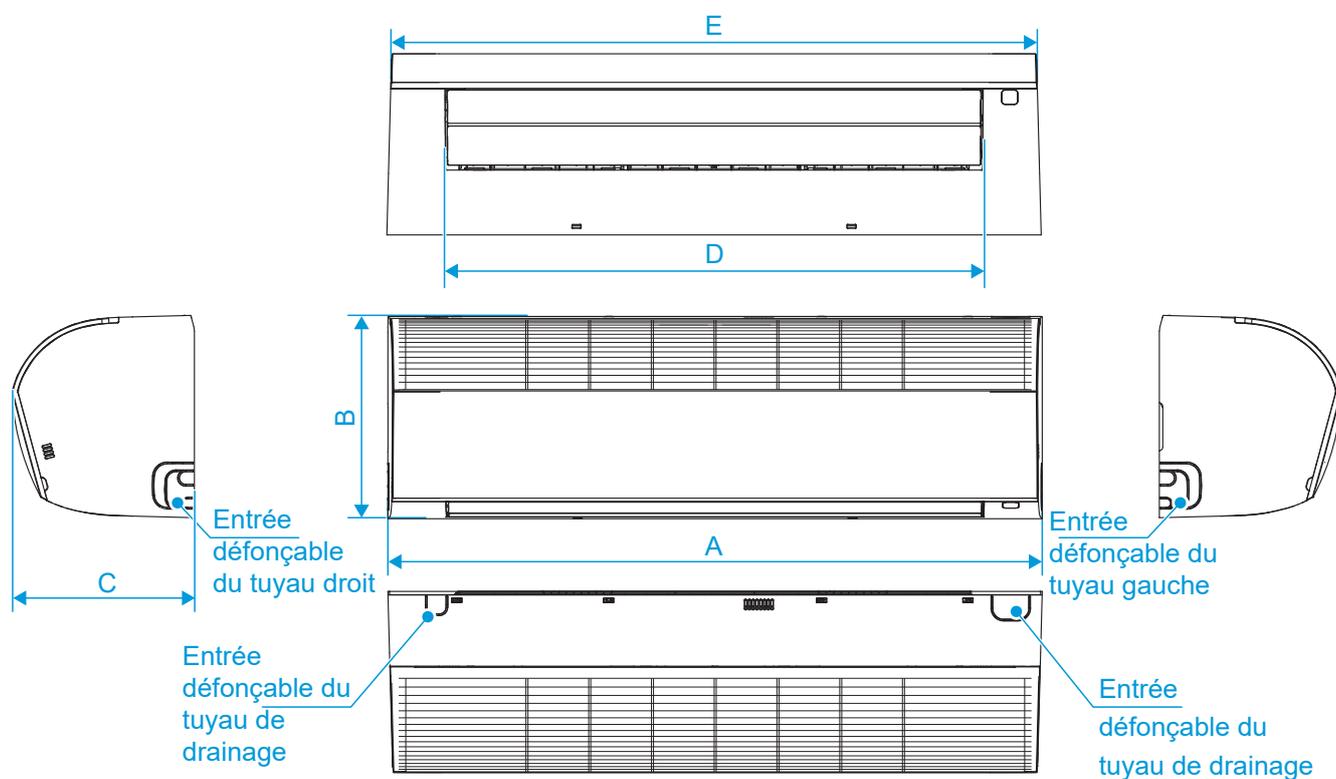
Panneau d'affichage

2 Installation du produit

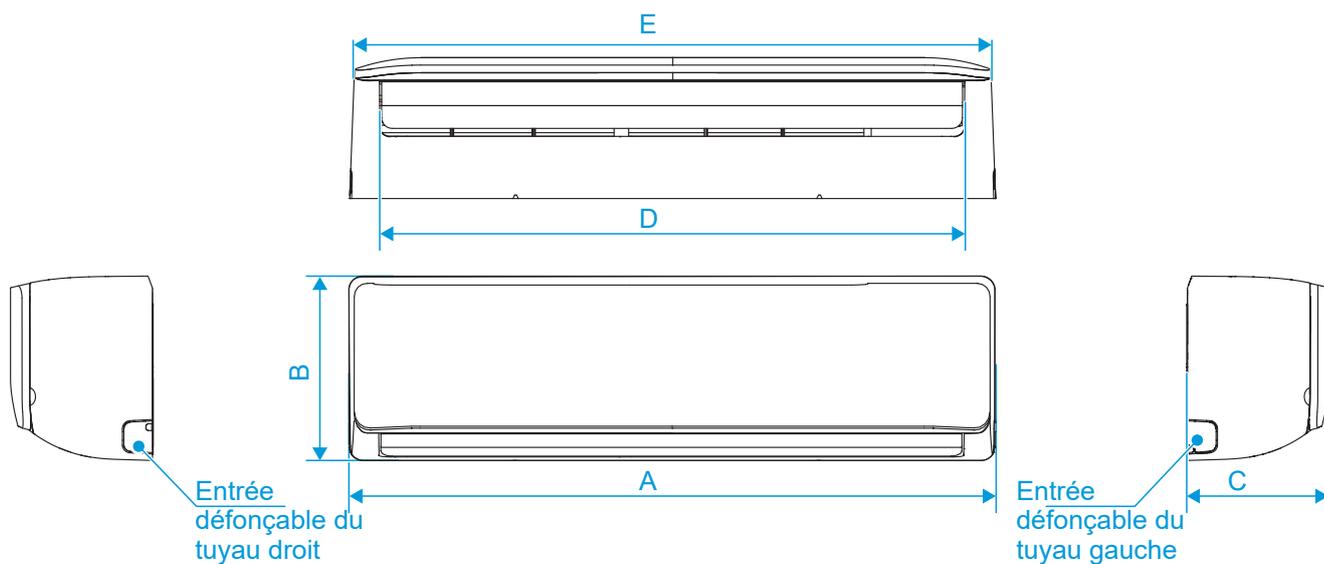
(unité : mm)

Dimensions du produit

$kW \leq 5,6$:



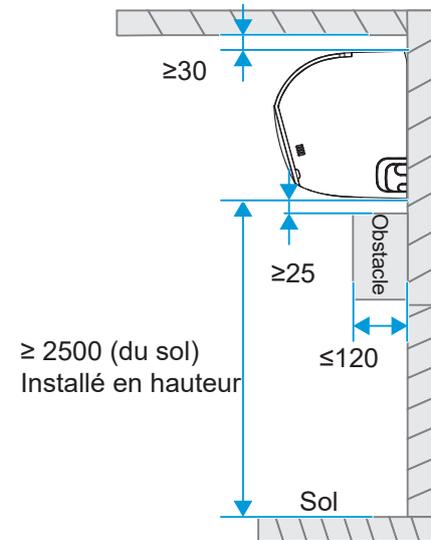
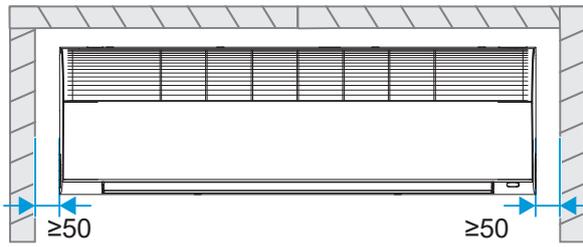
$5,6 < kW \leq 9,0$:



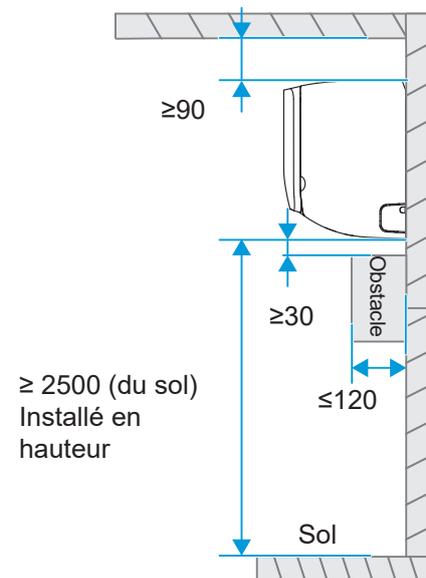
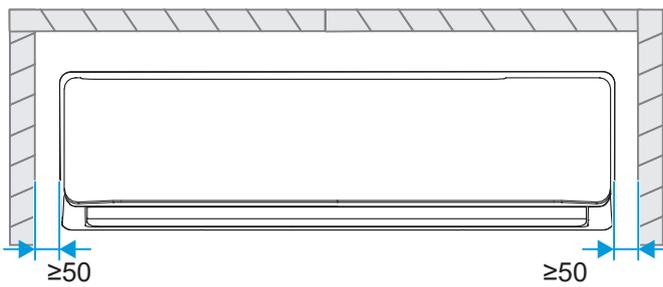
Modèle (kW)	A	B	C	D	E
$kW \leq 3,6$	750	295	265	581	736
$3,6 < kW \leq 5,6$	950	295	265	781	936
$5,6 < kW \leq 9,0$	1194	343	262	1080	1174

Distance d'installation

$kW \leq 5,6$:



$5,6 < kW \leq 9,0$:

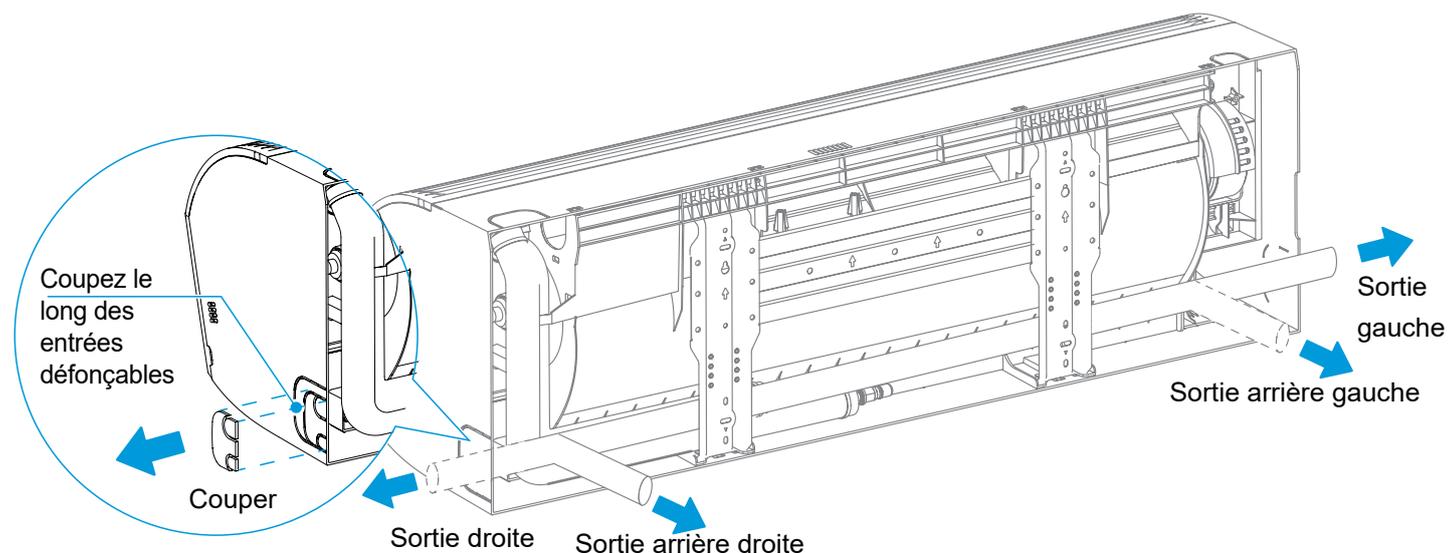


Sens d'acheminement du tuyau

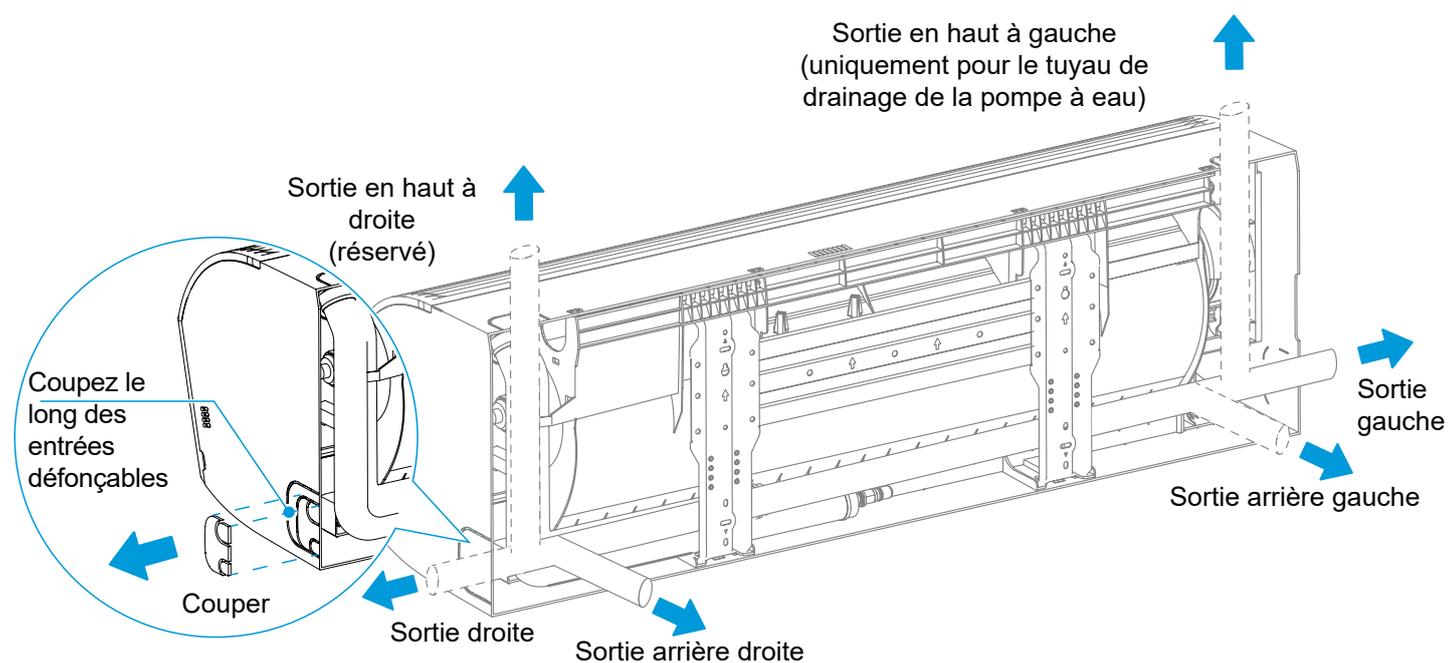
Le tuyau de réfrigérant peut être acheminé dans quatre directions : gauche, arrière gauche, droite et arrière droite ; le tuyau de drainage peut être acheminé dans six directions : gauche, arrière gauche, droite, arrière droite, en haut à gauche et en haut à droite. Les directions en haut à gauche et en haut à droite ne s'appliquent qu'au tuyau de drainage de la pompe à eau.

Si les tuyaux sont acheminés depuis la gauche, la droite, en haut à gauche et en haut à droite, découpez des trous dans le cadre du panneau en conséquence.

Sens d'acheminement du tuyau de réfrigérant

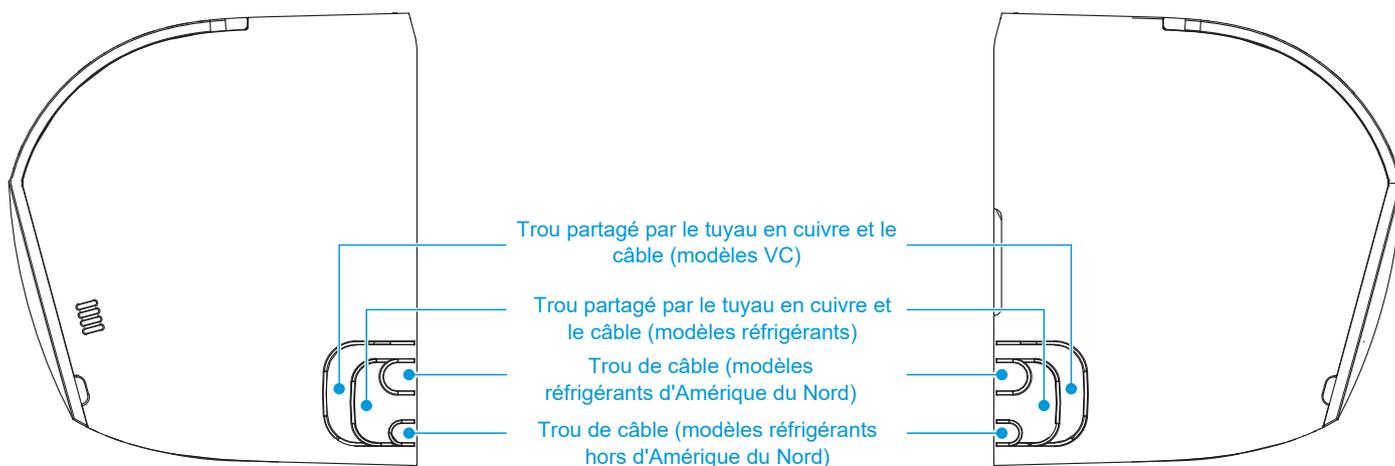


Sens d'acheminement du tuyau de drainage

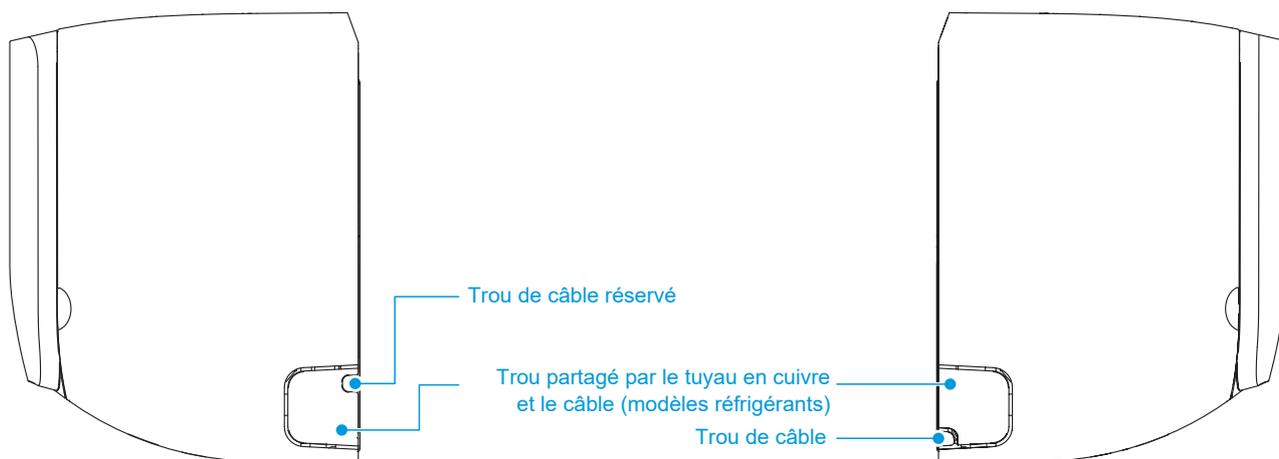


Instructions pour couper les entrées défonçables gauche et droite

$kW \leq 5,6$:

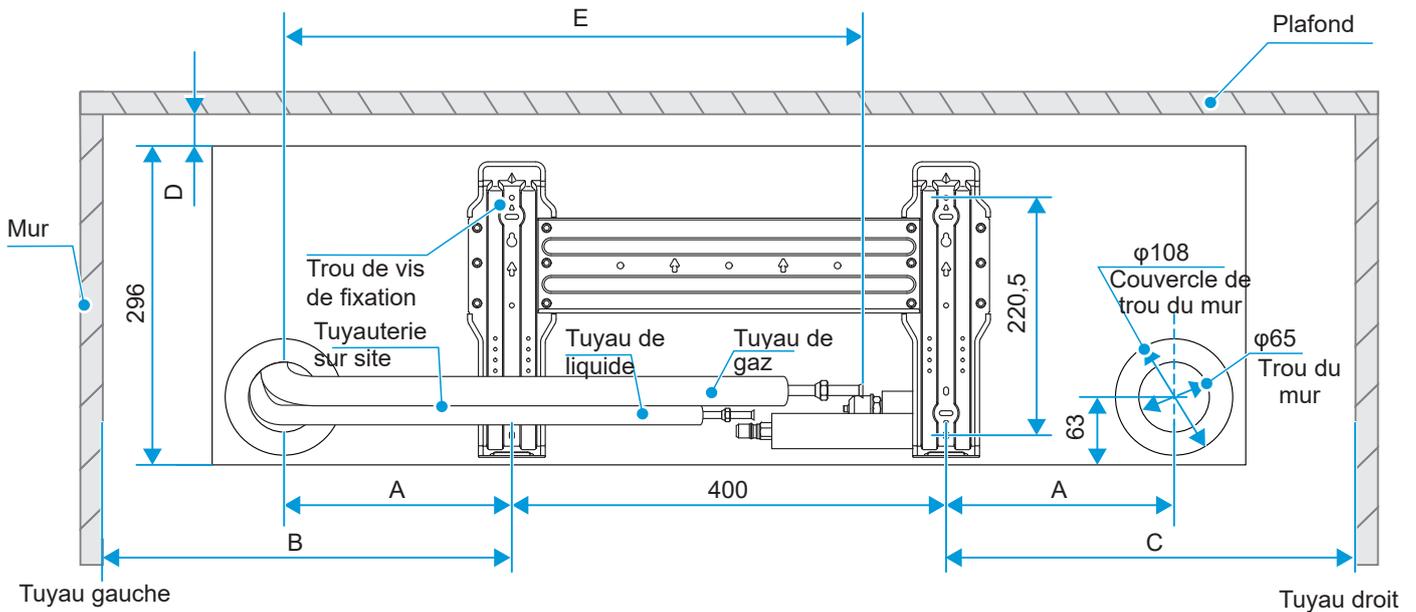


$5,6 < kW \leq 9,0$:



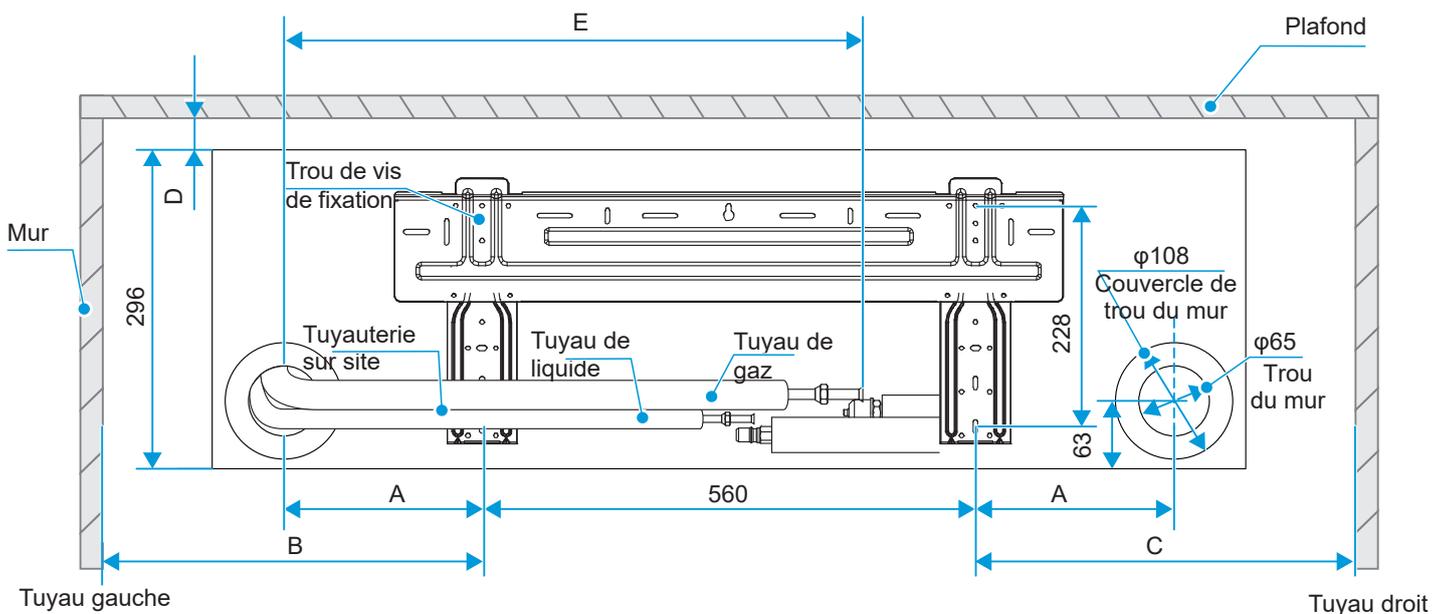
Positionnement du panneau d'installation

kW≤5,6



Distance Modèle (kW)	A	B	C	D	E	Longueur réservée du câble d'alimentation et du câble de signal	
						Tuyau gauche	Tuyau droit
kW≤3,6	110	≥361	≥361	≥30	278	≥1115	≥415
3,6<kW≤5,6	210	≥561	≥561	≥30	367	≥1315	≥415

5,6<kW≤9,0



Distance Modèle (kW)	A	B	C	D	E	Longueur réservée du câble d'alimentation et du câble de signal	
						Tuyau gauche	Tuyau droit
5,6<kW≤9,0	264	≥374	≥356	≥90	659	≥1115	≥415

Matériel d'installation

1 Accessoires

Liste des accessoires

Manuel d'installation et d'utilisation X 1 Instructions d'installation de l'UI (Assurez-vous de le remettre à l'utilisateur)	Écrou en laiton X 2 Pour une utilisation dans l'installation des tuyaux de raccordement	Flexible de drainage X 1	Panneau d'installation X 1	Manchon en caoutchouc de la vis d'expansion X 4
Manchon de trou du mur X 1	Couvercle du manchon de trou du mur X 1	Attache de liaison X 1	Serre-câble d'alimentation X 2	Vis ST3,9*25 X 4
Vis ST3,9*6,5 X 4				

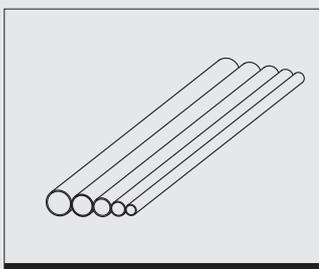
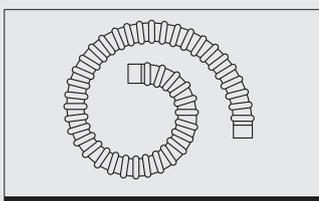
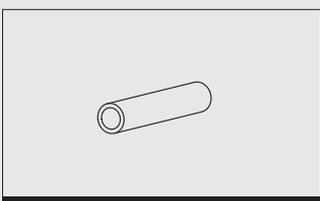
[Remarque]

Vérifiez le kit d'accessoires pour les éléments ci-dessus et contactez votre revendeur local pour tout élément manquant.

Ne jetez aucun accessoire pouvant être nécessaire à l'installation tant que l'installation n'est pas terminée.

Le contrôleur filaire/la télécommande est facultatif et doit être acheté séparément.

2 Accessoires achetés localement

	Tuyauterie de raccordement (unité : mm)		
	Capacité	Tuyauterie	Côté gaz
	kW ≤ 5,6	Φ6,35 × 0,75	Φ12,7 × 0,75
5,6 < kW ≤ 9,0	Φ9,52 × 0,75	Φ15,9 × 1,0	
Remarques	Pour le raccordement du système de réfrigérant UI, il est recommandé d'utiliser un tube en cuivre souple (T2M), avec la longueur choisie en fonction de la situation réelle.		
	Flexible de drainage		Tuyau d'isolation thermique
	Ceci est utilisé pour prolonger le tuyau de drainage de l'UI, diamètre extérieur de 16mm. La longueur est déterminée en fonction des besoins réels.		L'épaisseur du tuyau d'isolation pour le tuyau en cuivre est généralement de 15 mm ou plus ; et l'épaisseur du tuyau d'isolation pour le tube en plastique UPVC est généralement de 10 mm ou plus. Si le tuyau est utilisé dans une zone humide fermée, l'épaisseur doit être augmentée.

[Attention]

Les matériaux, y compris les tuyaux en cuivre, les flexibles de drainage, divers éléments de fixation (tels que les supports de tuyaux, les pinces et les vis), les câbles d'alimentation et les câbles de signal à utiliser pour l'installation sur site doivent être achetés sur place par l'opérateur de l'installation. Les matériaux et les spécifications doivent être conformes aux normes nationales ou industrielles pertinentes.

3 Exigences relatives aux matériaux d'isolation thermique

Isolation des tuyaux en cuivre

- ① Utilisez le matériau d'isolation en mousse à cellules fermées, qui est évalué à un niveau d'ignifugation de B1 et une résistance à la chaleur de plus de 120 °C.
- ② Épaisseur du tuyau d'isolation :
 1. Lorsque le diamètre du tuyau en cuivre est égal ou supérieur à 15,9 mm, l'épaisseur de l'isolant est d'au moins 20 mm.
 2. Lorsque le diamètre du tuyau en cuivre est égal ou inférieur à 12,7 mm, l'épaisseur de l'isolant est d'au moins 15 mm.
- ③ Pour l'isolation du tuyau en cuivre extérieur, l'épaisseur des tuyaux d'isolation pour les systèmes de chauffage d'hiver est généralement supérieure à 40 mm dans les régions touchées par grand froid. Pour l'isolation du tuyau de gaz intérieur, l'épaisseur des tuyaux d'isolation est généralement supérieure à 20 mm.

[Attention]

Les matériaux et les spécifications des matériaux d'isolation doivent répondre aux normes nationales ou industrielles.

Opération d'installation

1 Vérification avant installation

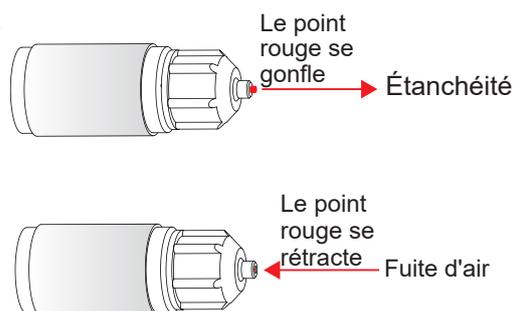
Vérification du déballage

- ① Avant l'installation, vérifiez si les matériaux d'emballage sont en bon état, si les accessoires fournis avec le produit sont complets, si le climatiseur est intact, si les surfaces de l'échangeur de chaleur et d'autres pièces sont usées et s'il y a des taches d'huile sur le clapet anti-retour de l'unité.

Vérifiez les deux écrous d'étanchéité du tuyau de réfrigérant et observez si le point rouge sur la surface de l'écrou d'étanchéité du tuyau de gaz se gonfle. S'il se gonfle, le tuyau est bien scellé ; s'il se rétracte, la conduite fuit et vous devez contacter votre revendeur local.

Vérifiez le modèle de la machine avant l'installation.

- ③ Après l'inspection de l'UI et de l'UE, emballez-les avec des sacs en plastique
- ④ pour éviter l'infiltration de corps étrangers.



Installation de la tuyauterie de raccordement du réfrigérant

1 Exigences en matière de différence de longueur et de dénivelé pour le raccordement des tuyaux de l'UI et de l'UE

Différentes UE ont des exigences différentes pour la longueur et la dénivelé pour la tuyauterie. Reportez-vous au manuel d'installation et d'utilisation joint à l'UE.

[Avertissement]

Pendant l'installation des tuyaux de raccordement, ne laissez pas l'air, la poussière et d'autres débris pénétrer dans le système de tuyauterie et assurez-vous que l'intérieur des tuyaux est sec.

Installez les tuyaux de raccordement uniquement lorsque les UI et les UE sont sécurisées.

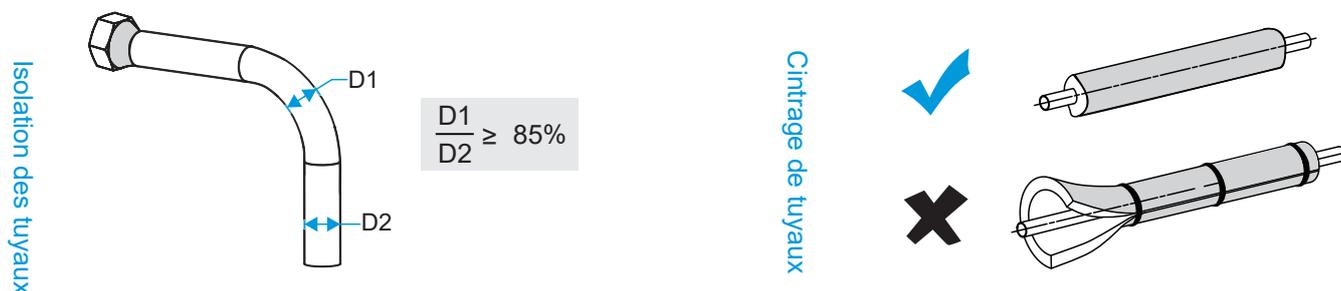
Lors de l'installation des tuyaux de raccordement, notez la longueur d'installation réelle du tuyau de liquide sur place afin que du réfrigérant supplémentaire puisse être ajouté.

Les tuyaux en cuivre doivent être enveloppés de matériaux d'isolation thermique lors de leur installation.

En cas de fuite de gaz réfrigérant pendant le fonctionnement, veuillez ventiler immédiatement.

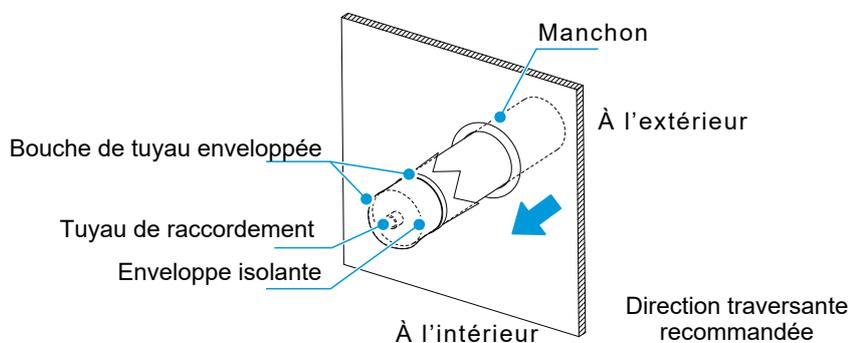
2 Disposition des tuyaux

- ① Pliez les tuyaux ou percez des trous dans le mur au besoin. La surface déformée du tuyau ne doit pas dépasser 15 % de la surface totale. Une enveloppe de protection doit être installée au niveau du trou du mur ou du sol. Le joint de soudure ne doit pas être à l'intérieur de l'enveloppe. Le trou de forage sur le mur extérieur doit être scellé et étroitement enveloppé avec une attache de liaison pour empêcher l'entrée des impuretés dans le tuyau. Le tuyau doit être isolé avec le tuyau d'isolation correctement dimensionné.



Remarque : D1 est le diamètre minimum et D2 est le diamètre nominal.

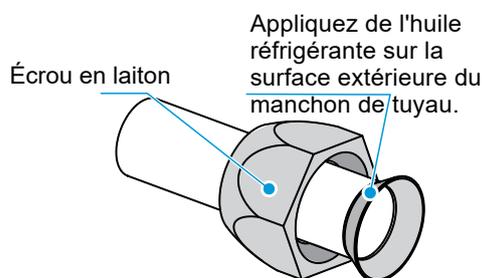
- ② Le tuyau de raccordement enveloppé est branché à travers le manchon de trou du mur du côté extérieur et pénètre du côté intérieur. Les tuyaux doivent être disposés avec soin afin de ne pas endommager la tuyauterie.



3 Étapes de raccordement des tuyaux

Mesurez la longueur requise du tuyau de raccordement. Réalisez le tuyau de raccordement selon la méthode suivante (reportez-vous à « Raccordement des tuyaux » pour en savoir plus).

- Connectez d'abord l'UI, puis connectez l'UE.
- ① Avant de serrer l'écrou évasé, appliquez de l'huile de réfrigération sur la surface intérieure et extérieure de l'évasement du tuyau (vous devez utiliser de l'huile de réfrigération compatible avec le réfrigérant pour ce modèle), et serrez-le de 3 ou 4 tours à la main. Lors du raccordement ou du retrait d'un tuyau, utilisez deux clés en même temps.



[Attention]

Pliez et disposez soigneusement les tuyaux sans endommager les tuyaux et leurs couches isolantes.

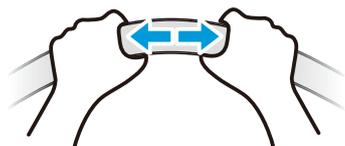
Ne laissez pas l'interface de l'UI supporter le poids du tuyau de raccordement ; sinon, le tuyau de raccordement peut être écrasé et déformé, ce qui affectera l'effet de refroidissement (chauffage), ou les matériaux d'isolation thermique peuvent être comprimés, entraînant des fuites d'air et de la condensation.

② Le clapet anti-retour de l'UE est complètement fermé en sortie d'usine. Dévissez les écrous du clapet anti-retour dans chaque connexion et connectez le tube évasé dans les 5 minutes. Lorsque les écrous du clapet anti-retour sont retirés et placés quelque part pendant une période trop longue, de la poussière et d'autres objets divers peuvent pénétrer dans le système de canalisation et provoquer des pannes après un fonctionnement prolongé.

③ Une fois la tuyauterie de réfrigérant connectée à l'UI et à l'UE, suivez les opérations de « Pompage sous vide » pour évacuer l'air. Une fois l'air évacué, serrez l'écrou de maintenance.

4 Raccordement des tuyaux

Pliez le tuyau avec votre pouce



Méthode de traitement

1. Traitement de cintrage à la main : applicable aux tuyaux en cuivre minces ($\phi 6,35$ mm - $\phi 12,7$ mm).
2. Traitement de cintrage mécanique : application plus large ($\phi 6,35$ mm - $\phi 28,6$ mm), en utilisant une cintreuse à ressort, une cintreuse manuelle ou une cintreuse électrique.

[Attention]

Lors du cintrage des tuyaux, les tuyaux en cuivre ne doivent pas être plissés ou déformés à l'intérieur.

Lorsqu'une cintreuse à ressort est utilisée, nettoyez-la avant de l'insérer dans le tuyau en cuivre.

L'angle de cintrage ne doit pas dépasser 90° ; sinon, des rides se formeront dans le tuyau, ce qui augmentera le risque de rupture.

Ne laissez pas de bosses dans le tuyau lorsque vous pliez le tuyau. La section transversale du tuyau coudé doit dépasser les $2/3$ de la section du tuyau d'origine.

1. Tuyaux de brasage

Lors du brasage des tuyaux, remplissez les tuyaux d'azote. Chauffez d'abord uniformément les tuyaux intérieurs, puis les tuyaux extérieurs et remplissez les joints de matériau de soudage.

[Attention]

La pression d'azote est maintenue à environ $0,2-0,3$ kgf/cm² pendant le soudage.

Utilisez de l'azote pour le soudage. N'utilisez pas de gaz inflammable tel que l'oxygène pour éviter le risque d'explosion.

Utilisez une soupape de surpression pour maintenir la pression d'azote à $0,2$ kgf/cm².

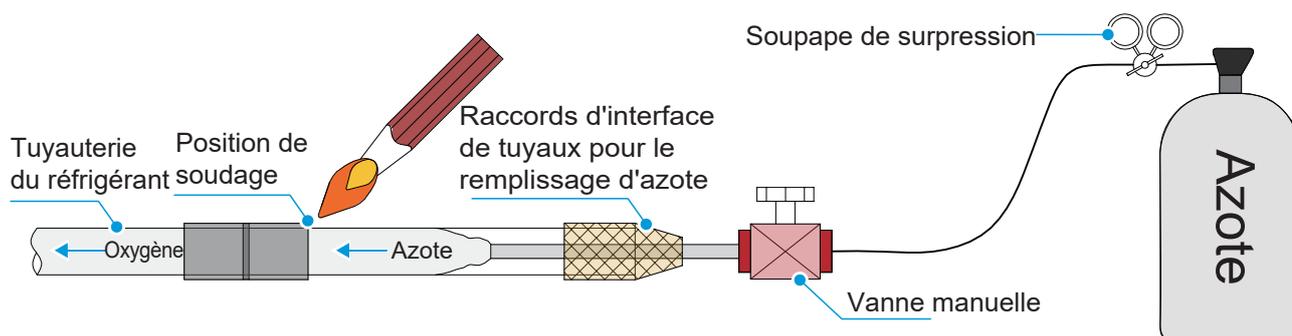
Sélectionnez une position appropriée pour ajouter de l'azote.

Assurez-vous que l'azote passe par le point de soudage.

S'il y a une longue distance entre la position d'ajout d'azote et le point de soudage, continuez à ajouter de l'azote pendant un certain temps jusqu'à ce que l'oxygène au point de soudage soit complètement éliminé.

Une fois le soudage terminé, continuez à ajouter de l'azote jusqu'à ce que le tuyau refroidisse.

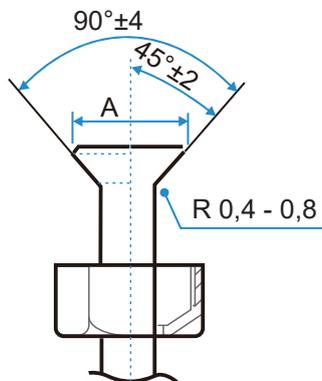
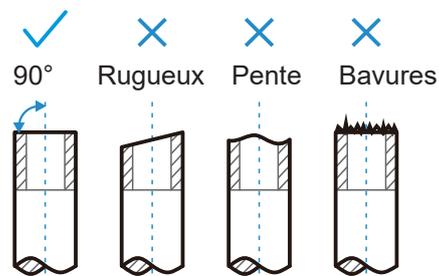
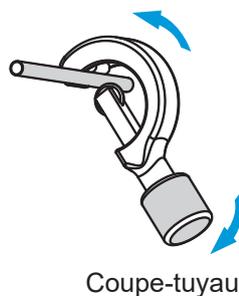
Effectuez le soudage vers le bas ou horizontalement de chaque côté.



2. Évasement

Pour couper la tuyauterie avec un coupe-tube, faites tourner le coupe-tuyau à plusieurs reprises.

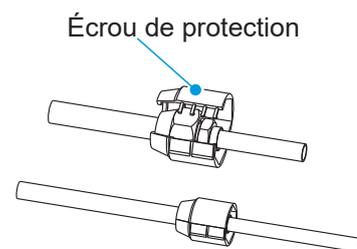
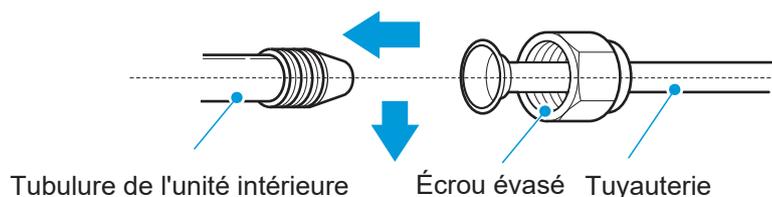
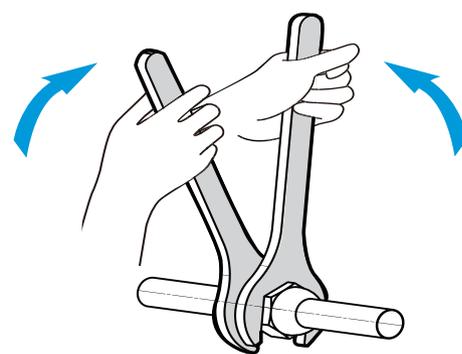
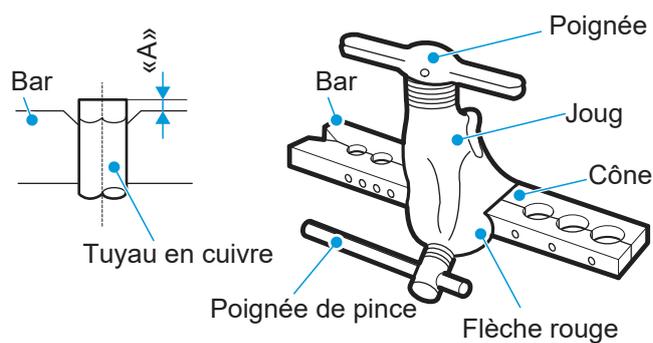
Mettez le tuyau dans l'évasement de l'écrou de raccordement, et le tuyau de gaz et le tuyau de liquide de l'UI sont connectés par évasement.



Diamètre extérieur (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
Φ6,35	8,7	8,3
Φ9,52	12,4	12,0
Φ12,7	15,8	15,4
Φ15,9	19,1	18,6
Φ19,1	23,3	22,9

3. Fixation par écrou

- 1 Aligned the piping of the connection, tighten first the major part of the thread of the connection nut by hand, then use a wrench to tighten the last 1 to 2 turns of thread as indicated in the figure.
- 2 The welding is done on site and the flare cannot be used on the interior. (For CEI/EN 60335-2-40 except CEI 60335-2-40 : 2018)
- 3 The protection nut is a one-time use part, it cannot be reused. In case of removal, it must be replaced by a new one. (For CEI 60335-2-40 : 2018 only)



[Attention]

Un couple excessif peut casser l'écrou dans les conditions d'installation.

Lorsque les joints évasés sont réutilisés à l'intérieur, la partie évasée doit être refaite.

Taille du tuyau (mm)	Couple de serrage [N.m (kgf.cm)]
Φ6,35	14,2 - 17,2 (144 - 176)
Φ9,52	32,7 - 39,9 (333 - 407)
Φ12,7	49,5 - 60,3 (504 - 616)
Φ15,9	61,8 - 75,4 (630 - 770)
Φ19,1	97,2 - 118,6 (990 - 1210)

[Attention]

Selon les conditions d'installation, un couple excessif endommagera la bouche évasée et un couple trop faible ne pourra pas serrer l'écrou, ce qui entraînera une fuite de réfrigérant. Veuillez vous reporter au tableau ci-dessus pour déterminer le couple de serrage approprié.

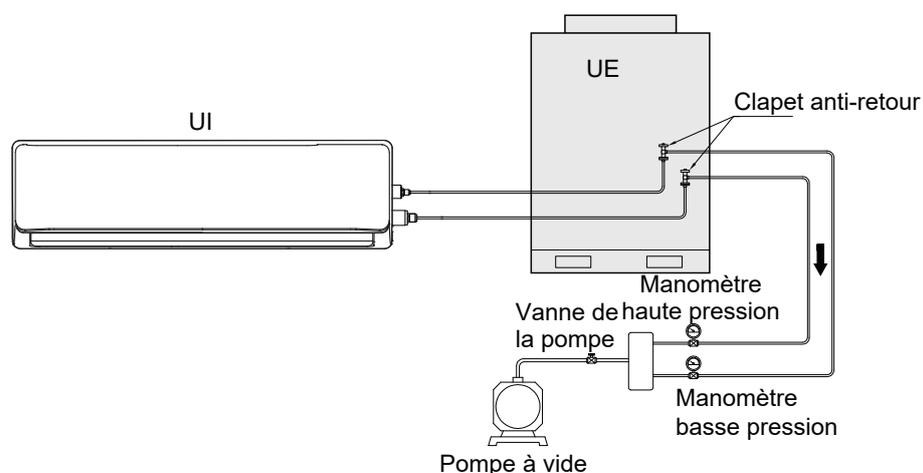
5 Fixation de la tuyauterie de réfrigérant

Des supports de cornière ou des cintres ronds en acier doivent être utilisés pour la fixation. Lorsque le tuyau de liquide et le tuyau de gaz sont suspendus ensemble, la taille du tuyau de liquide doit prévaloir.

Diamètre extérieur du tuyau en cuivre (mm)	≤20	20~40	≥40
Distance du tuyau horizontal (m)	1,0	1,5	2,0
Distance du tuyau vertical (m)	1,5	2,0	2,5

6 Pompage à vide

Connectez la tuyauterie de réfrigérant aux tuyaux de gaz et de liquide de l'UE et utilisez une pompe à vide pour évacuer les tuyaux de gaz et de liquide de l'UE en même temps.



[Attention]

N'utilisez pas le réfrigérant inclus dans l'UE pour faire le vide. La réduction du réfrigérant UE peut entraîner une dégradation des performances du climatiseur.

7 Détection des fuites

Remplissez le système d'azote et augmentez sa pression pour détecter les fuites. Les méthodes suivantes sont recommandées :

1. Par mousse

Appliquez uniformément de l'eau savonneuse ou de la mousse (pulvérisation) sur les zones où des fuites peuvent se produire et observez si des bulles d'air apparaissent. S'il n'y a pas de bulles d'air, cela indique que le système est étanche.

2. Par instrument

Utilisez un détecteur de fuite de réfrigérant pour identifier les fuites. Alignez la sonde du détecteur de fuites avec la partie où une fuite peut se produire et suivez les instructions pour déterminer s'il y a une fuite.

[Attention]

La détection des fuites sera effectuée à chaque endroit pendant au moins 3 minutes. Si une fuite a été identifiée, serrez l'écrou et effectuez à nouveau la détection jusqu'à ce qu'aucune fuite ne soit trouvée. Après avoir terminé la détection des fuites, enveloppez le joint de tuyau de l'UI exposé avec un matériau d'isolation et attachez-le avec une attache de liaison pour éviter la condensation et les gouttes d'eau.

8 Traitement d'isolation thermique

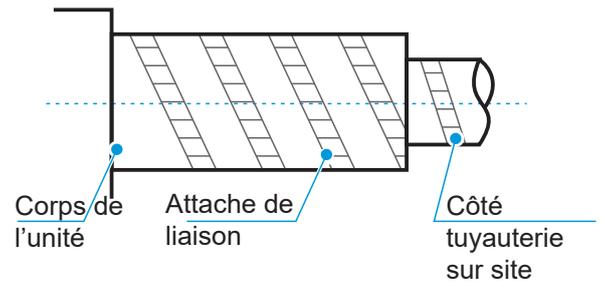
Les tuyaux des côtés liquide et air ont une température basse pendant le refroidissement. Prenez des mesures d'isolation suffisantes afin d'éviter la condensation.

[Attention]

Assurez-vous d'utiliser un matériau d'isolation thermique avec une résistance à la chaleur de 120 °C ou plus pour le tuyau de gaz.

Le matériau d'isolation fixé à la partie de l'UI où le tuyau est raccordé doit subir un traitement d'isolation thermique sans discontinuité.

Les matériaux d'isolation thermique directement exposés à l'air libre se dégradent et perdent leurs propriétés isolantes. Pour les canalisations extérieures, des traitements de protection supplémentaires doivent être effectués, tels que l'ajout de boîtes de conduits métalliques.



1. Étapes d'isolation de la tuyauterie de réfrigérant



Pièces de raccordement : par exemple, la zone de brasage, l'évasement ou la connexion à bride doivent être isolés après avoir réussi le test d'étanchéité à l'air.

2. Raisons pour lesquelles la tuyauterie de réfrigérant doit être isolée

- (1) Les tuyaux de gaz et de liquide peuvent devenir extrêmement chauds ou froids pendant le fonctionnement. Par conséquent, ils doivent être isolés. Sinon, les effets de refroidissement et de chauffage seront sérieusement affectés et le compresseur risque de brûler.
- (2) Les tuyaux de gaz sont froids lorsque l'unité fonctionne en mode refroidissement. S'ils ne sont pas correctement isolés, ils peuvent provoquer de la condensation et des fuites d'eau.
- (3) Le tuyau de sortie (tuyau de gaz) est chaud (généralement 50 à 100 °C) lorsque l'unité fonctionne en mode chauffage, et un contact accidentel avec le tuyau provoquera des brûlures. Pour éviter les brûlures, les tuyaux doivent être isolés.

3. Sélection de matériaux d'isolation pour la tuyauterie de réfrigérant

Utilisez le matériau d'isolation en mousse à cellules fermées, qui a un niveau ignifuge de B1 et une résistance à la chaleur de plus de 120 °C.

4. Épaisseur de la couche d'isolation

Lorsque le diamètre extérieur d du tuyau en cuivre n'est pas supérieur à $\Phi 12,7$ mm, l'épaisseur δ de la couche d'isolation est supérieure à 15 mm.

Lorsque le diamètre extérieur d du tuyau en cuivre n'est pas inférieur à $\Phi 15,9$ mm, l'épaisseur δ de la couche d'isolation est supérieure à 20 mm.

[Attention]

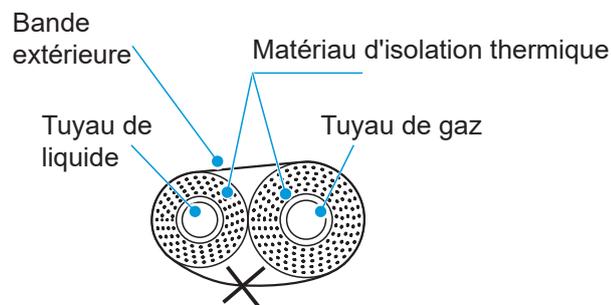
L'épaisseur ci-dessus doit être augmentée si l'endroit est chaud et humide.

Les tuyaux à l'extérieur doivent être protégés par des couvertures métalliques pour éviter la lumière du soleil, la pluie, les intempéries, les forces extérieures ou les dommages artificiels.

5. Conseils d'installation et d'isolation

(1) Faux

Le tuyau de gaz et le tuyau de liquide sont isolés ensemble, ce qui réduit les effets de chauffage ou de refroidissement.

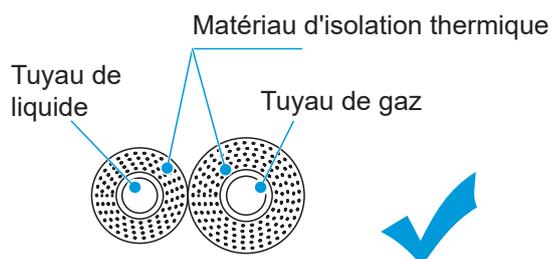


Les tuyaux ne doivent pas être reliés entre eux.



(2) Correct

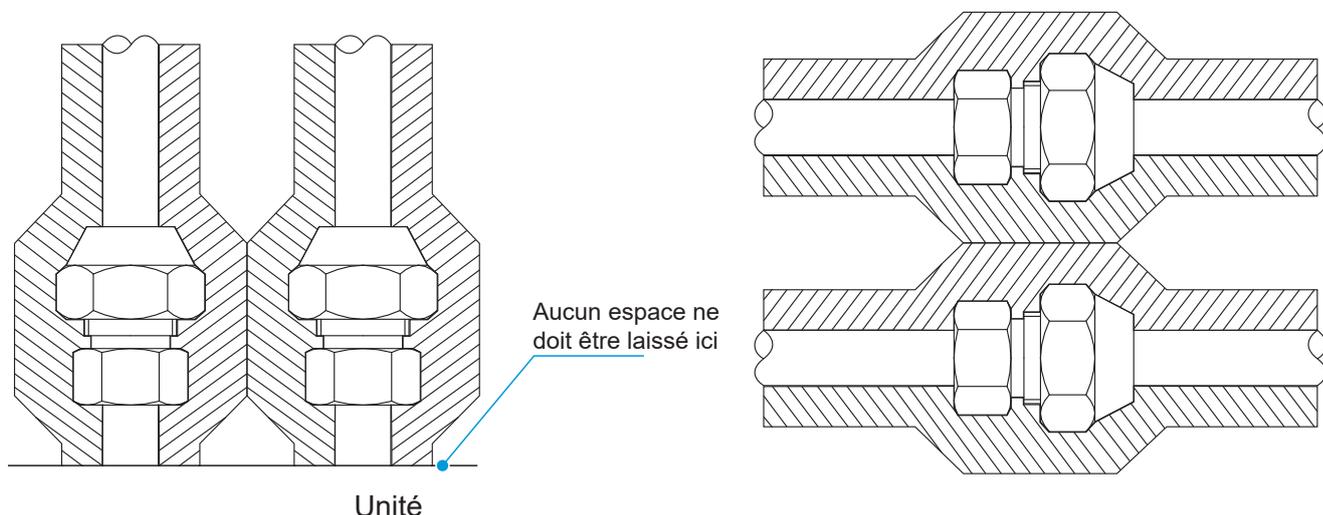
a. Isolez séparément le tuyau de gaz et le tuyau de liquide.



[Attention]

Une fois que le tuyau de gaz et le tuyau de liquide sont isolés séparément, les serrer trop fort peut endommager les matériaux d'isolation déjà connectés. La liaison avec des attaches n'est pas recommandée.

b. Les raccords de tuyaux doivent être correctement isolés.



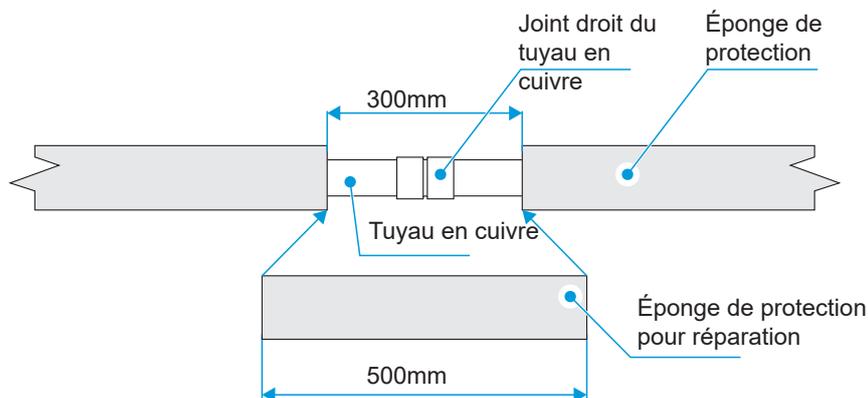
[Attention]

Aucun espace ne doit être laissé à l'endroit où les matériaux d'isolation se connectent.

Si les sections de raccordement des matériaux d'isolation sont trop tirées ou trop serrées, ces sections risquent de rétrécir et de laisser des espaces, provoquant de la condensation et des gouttes. Un emballage serré peut expulser l'air dans les matériaux et réduire les effets d'isolation. De plus, le ruban adhésif a tendance à vieillir et à se détacher avec le temps.

Il n'est pas nécessaire d'envelopper les sections cachées à l'intérieur avec une attache de liaison, sinon l'effet d'isolation sera réduit.

Étapes pour réparer l'éponge de protection : (voir la figure ci-dessous)



Coupez une section d'éponge de protection plus longue que l'espace, ouvrez les deux extrémités, insérez l'éponge de protection et appliquez de la colle sur le joint.

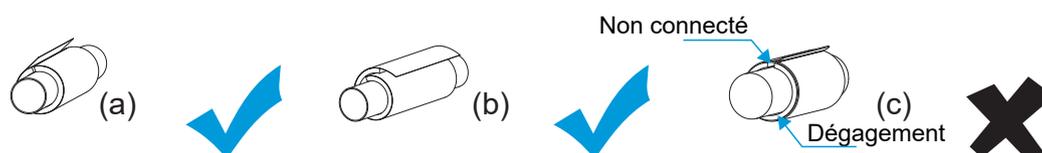
[Attention]

Conseils pour réparer la couche d'isolation :

1. La longueur de l'éponge de protection pour la réparation (éponge de protection utilisée pour combler l'espace) doit être supérieure de 5 à 10 cm à l'espace.
2. L'éponge de protection pour la réparation doit être proprement coupée.
3. Insérez fermement l'éponge de protection pour la réparation dans l'espace.
4. Toutes les zones de coupe et les coupes doivent être collées.
5. Enveloppez les joints avec du ruban adhésif.
6. Il n'est pas nécessaire d'envelopper les sections cachées avec une attache de liaison, sinon l'effet d'isolation sera réduit.

[Attention]

Lors de l'installation du tuyau d'isolation sur site, veuillez le couper en fonction des besoins réels. (La méthode (a) ou (b) convient. La méthode (c) est incorrecte. Aucun espace ne doit être présent entre le tuyau d'isolation et le tuyau en cuivre.)



Installation du flexible de drainage

[Attention]

Avant l'installation de la canalisation de condensat, déterminez sa direction et son élévation pour éviter l'intersection avec d'autres canalisations afin de garantir que la pente est lisse et droite.

Le point le plus élevé du tuyau de drainage doit être équipé d'un port de décharge pour assurer l'évacuation en douceur de l'eau de condensation, et le port de décharge doit être orienté vers le bas pour empêcher l'entrée de saleté dans le tuyau.

Ne raccordez pas le tuyau de drainage au tuyau des eaux usées, au tuyau d'égout ou à d'autres tuyaux produisant des gaz ou des odeurs corrosifs. Sinon, l'UI (en particulier l'échangeur de chaleur) peut être corrodée et une odeur peut pénétrer dans la pièce, ce qui a un impact négatif sur les effets d'échange de chaleur et l'expérience de l'utilisateur. L'utilisateur assumera la responsabilité de toutes les conséquences résultant du non-respect des instructions.

Une fois le raccordement de la canalisation terminé, un test d'eau et un test d'eau complet doivent être effectués pour vérifier si le drainage est régulier et si le système de canalisation fuit.

Le tuyau de drainage du climatiseur doit être installé séparément des autres tuyaux d'égout, des tuyaux d'eau de pluie et des tuyaux de drainage du bâtiment.

Les pentes défavorables, les tuyaux convexes et concaves sont interdits, car une mauvaise circulation de l'air entraînera un mauvais drainage.

Les flexibles de drainage doivent être enveloppés uniformément avec des tuyaux d'isolation thermique pour éviter la condensation.

Veillez connecter les tuyaux de drainage de la manière suivante. Une installation incorrecte des tuyaux peut entraîner des fuites d'eau et des dommages aux meubles et aux biens.

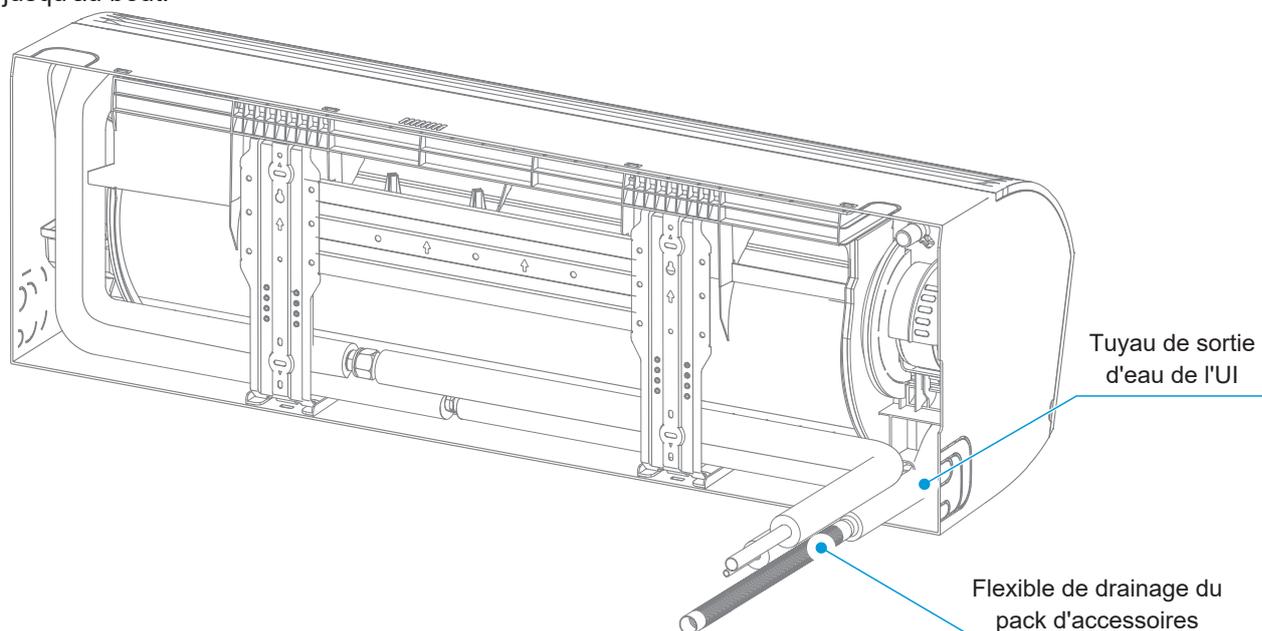
Tous les joints du système de drainage doivent être scellés pour éviter les fuites d'eau.

1 Installez le flexible de drainage.

- ① Connectez le flexible de drainage au tuyau de sortie d'eau de l'UI.
- ② Enveloppez le joint avec du ruban adhésif imperméable, couvrez les flexibles de drainage exposés avec un matériau d'isolation et attachez-les avec une attache de liaison.
- ③ Insérez l'extrémité du flexible de drainage à l'extérieur dans le tuyau de drainage.

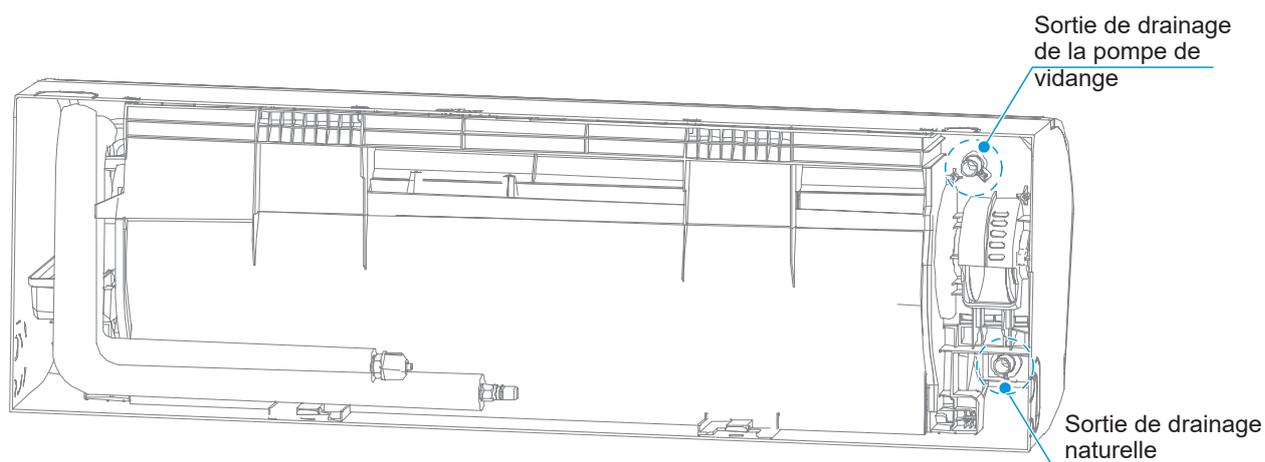
[Remarque]

Le flexible de drainage se trouve sur la couche externe du tuyau de drainage de l'UI. Essayez de connecter les deux tuyaux jusqu'au bout.



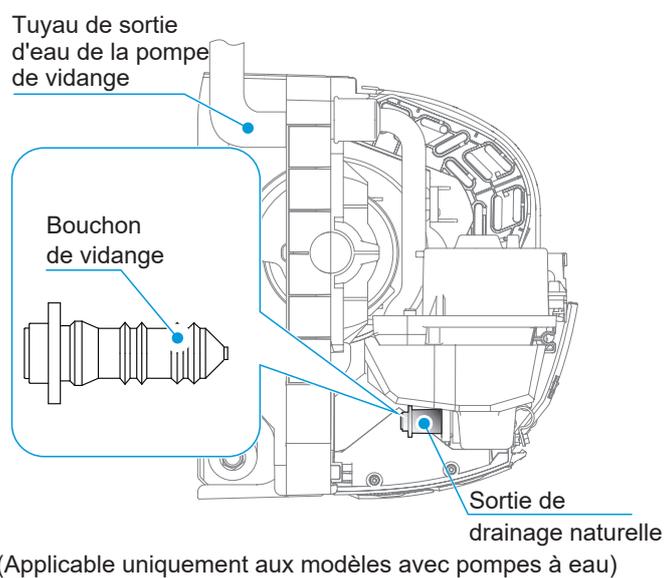
① Sélection de la sortie de drainage

kW ≤ 5,6:

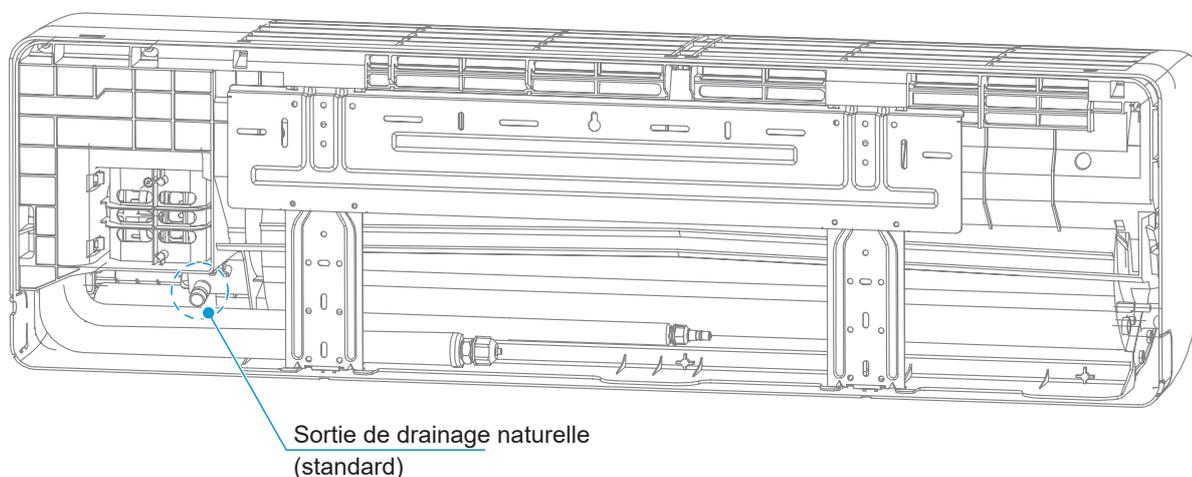


[Attention]

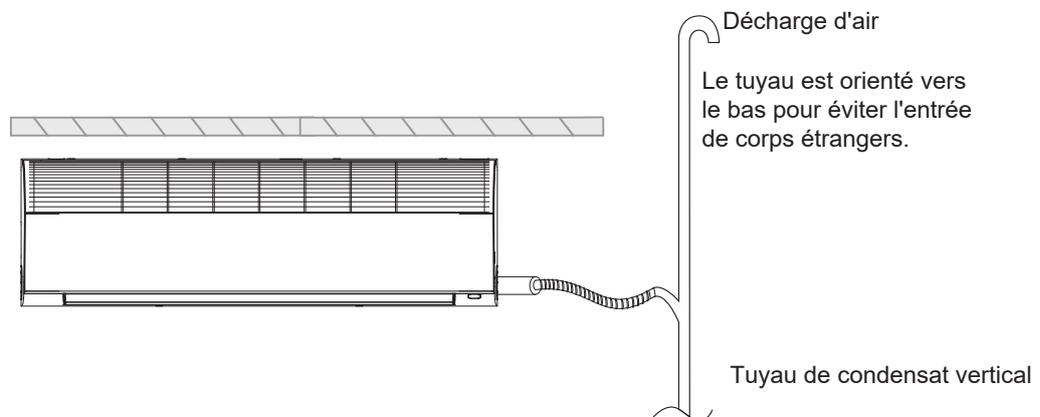
Pour les modèles sans pompes de vidange, un tuyau de sortie d'eau est raccordé à la sortie de drainage naturelle lorsque l'unité quitte l'usine. Pour les modèles avec pompes de vidange, un tuyau de sortie d'eau est raccordé à la sortie de drainage de la pompe de vidange, avec sortie de drainage naturelle obturée par un bouchon de vidange lorsque l'unité quitte l'usine. Les modèles avec pompes de vidange doivent être personnalisés.



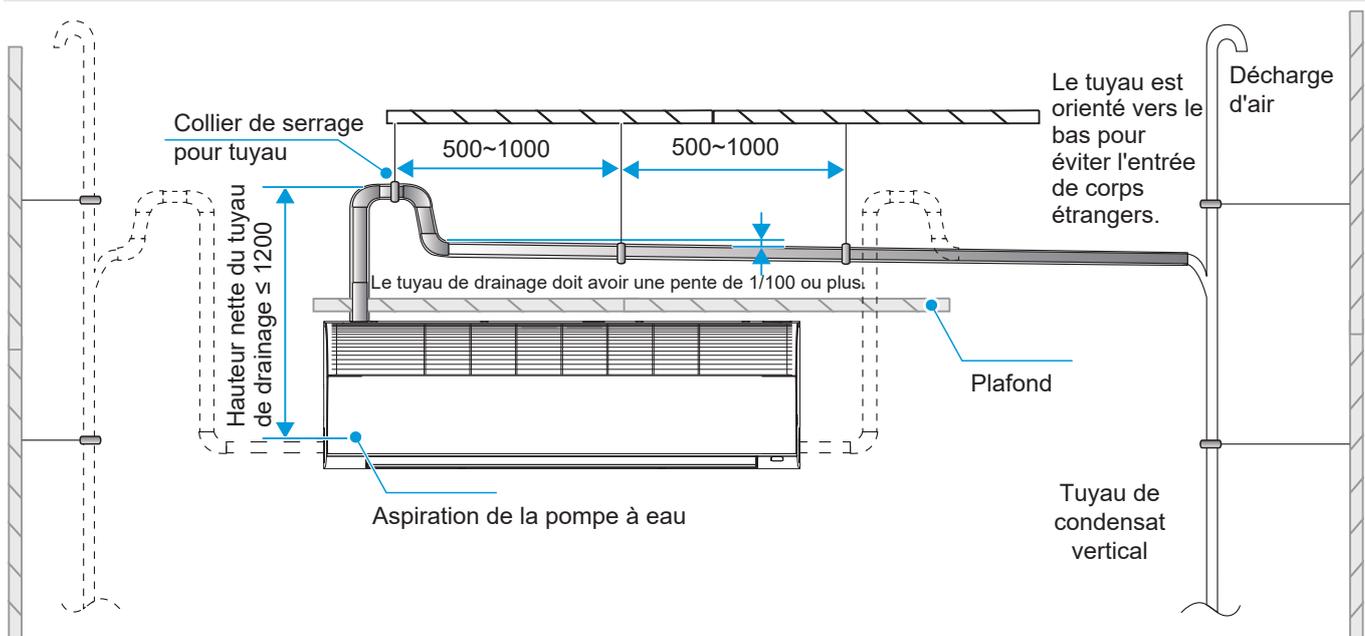
5,6 < kW ≤ 9,0:



- Méthode d'évacuation d'eau avec la sortie de drainage naturelle :



- Méthode d'évacuation d'eau avec la pompe de vidange :



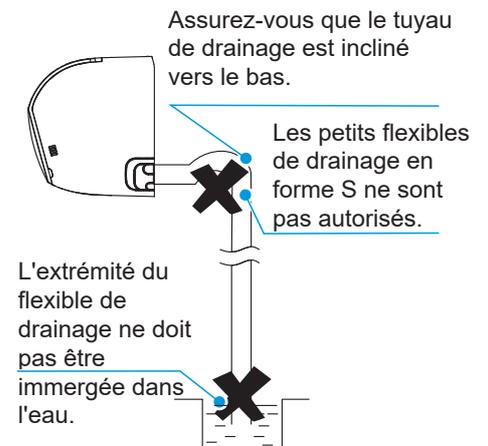
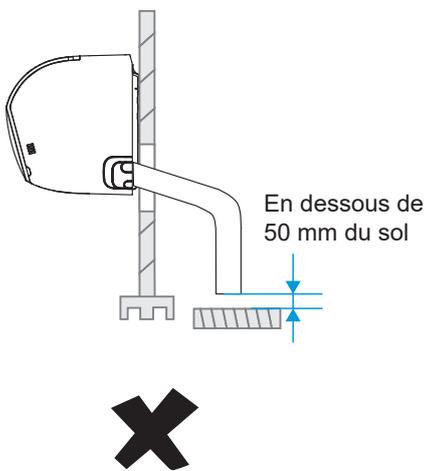
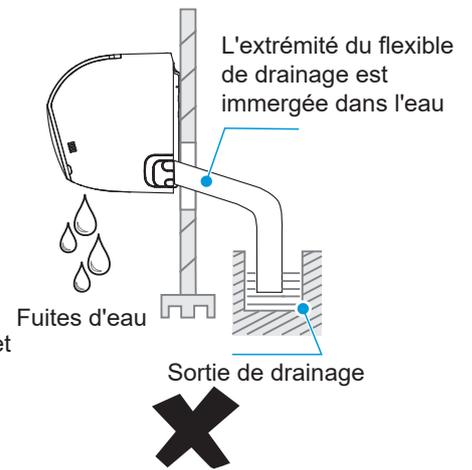
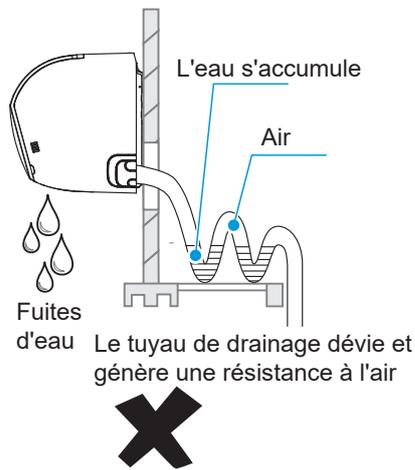
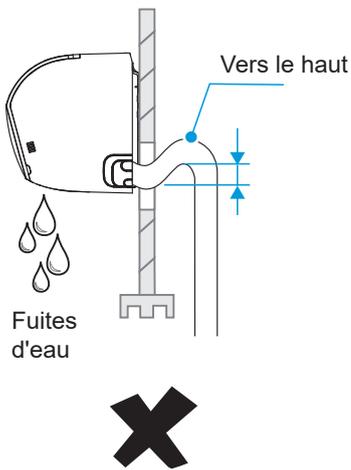
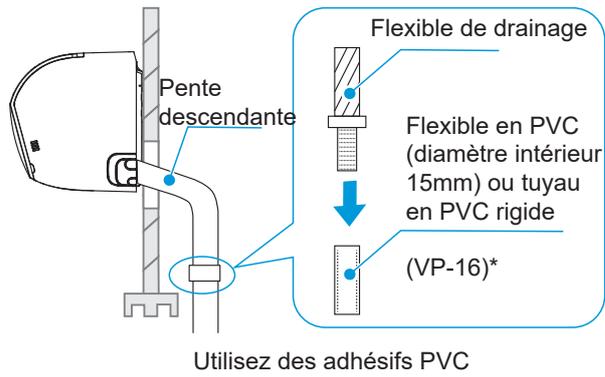
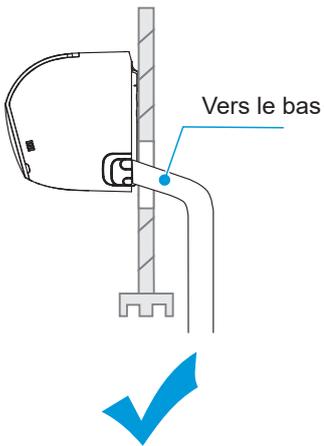
[Attention]

Exigences relatives à la pente du tuyau de drainage :

- ① Les tuyaux de branchement du tuyau de drainage doivent avoir une pente d'au moins 1 % qui suit le sens de l'écoulement de l'eau. Les boulons de levage doivent être placés tous les 1 à 1,5 m sur un tuyau horizontal et tous les 1,5 à 2,0 m sur un tuyau vertical. Chaque tuyau vertical doit avoir au moins deux points de fixation pour les tuyaux de branchement et les boulons de levage.
- ② Les pentes défavorables sont interdites et aucune eau ne peut s'accumuler dans le tuyau coudé. L'extrémité de sortie ne doit pas être immergée dans un liquide.

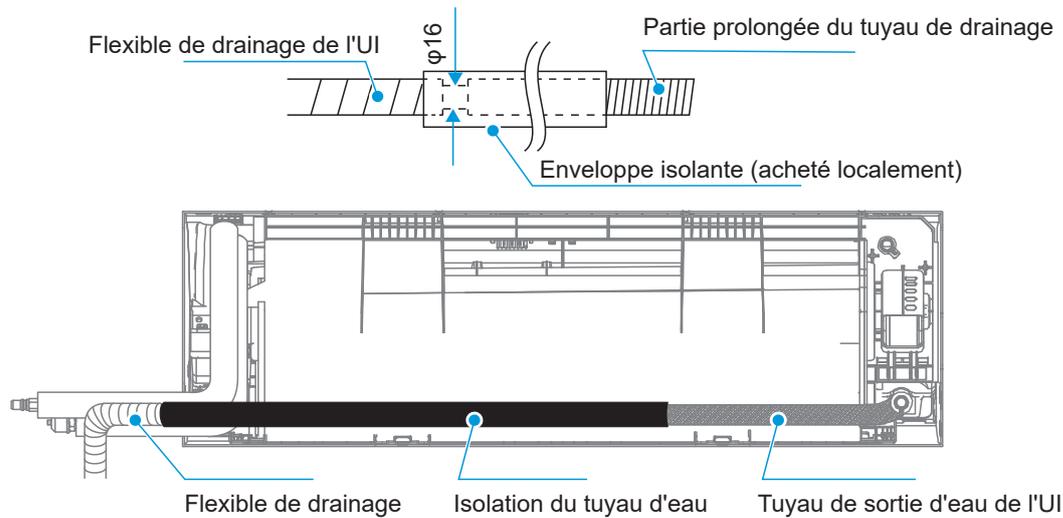
③ Exigences d'installation pour le tuyau de drainage

Le tuyau de drainage doit être incliné vers le bas (1/100 ou plus) pour éviter l'écoulement de l'eau de condensation.



2 Prolongez le tuyau de drainage.

- ① Pour prolonger la longueur d'un tuyau de drainage, vous devez acheter localement une rallonge de flexible de drainage. Assurez-vous que la partie d'extension du flexible de drainage à l'intérieur reçoit un traitement d'isolation thermique.



[Attention]

Les parties intérieures du tuyau de drainage doivent être isolées pour éviter la condensation, et les manchons de protection doivent avoir une épaisseur supérieure à 10 mm.

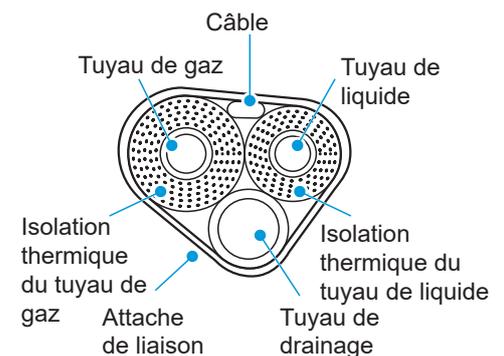
Si le tuyau n'est pas entièrement isolé, assurez-vous de relier la partie coupée.

Utilisez de la colle ou des boucles pour relier les joints et les découpes du tuyau d'isolation thermique et assurez-vous qu'il se trouve au sommet du tuyau.

Une fois que le test de drainage indique qu'il n'y a pas de fuites, procédez à l'isolation du tuyau de drainage.

3 Posez et isolez les tuyaux.

- ① Redressez et posez les tuyaux de raccordement au sol, et posez le tuyau de drainage et les différents câbles (n'oubliez pas de distinguer les deux extrémités du câble) autour des tuyaux de raccordement.
- ② Mesurez et ajustez les distances du tuyau basse pression, du tuyau haute pression et de divers câbles en fonction de l'embouchure du tuyau de drainage, et reliez-les avec des attaches de câble.
- ③ Triez les tuyaux et les câbles dans l'ordre suivant : tuyau de drainage en bas, tuyau de raccordement au milieu et câble d'alimentation en haut.
- ④ Commencez à envelopper à partir du tuyau de drainage et faites un nœud rapide.



Remarque : Si le tuyau de drainage est enroulé au-dessus de la tuyauterie, cela peut entraîner un mauvais drainage ou un reflux d'eau.

[Remarque]

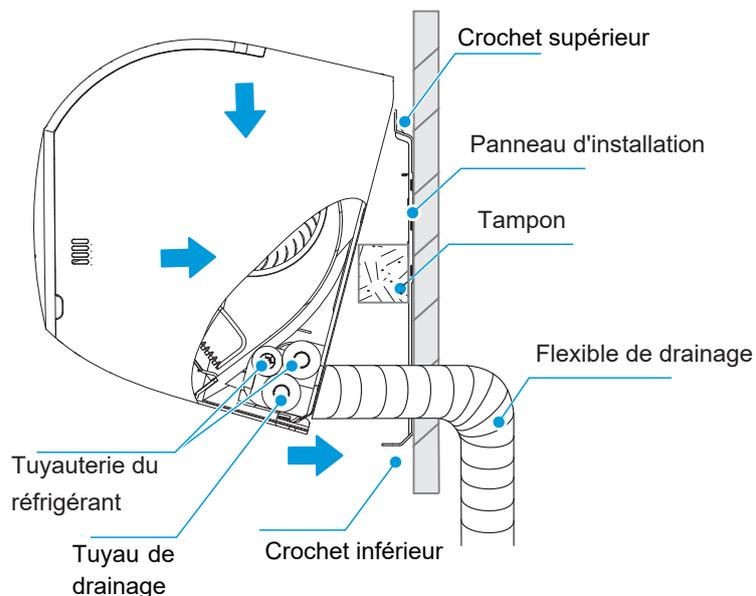
Le nombre et le type de câbles peuvent varier d'un modèle à l'autre.

Les deux extrémités du câble sont différentes, assurez-vous donc que l'extrémité du câble est correcte avant de relier les tuyaux.

La liaison doit être sans couture et d'apparence soignée.

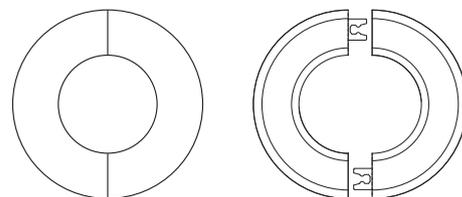
4 Accrochez l'UI.

- ① Faites passer la tuyauterie et les conduites de raccordement à travers le trou du mur en veillant à ce que le manchon du tuyau ne soit pas endommagé et que les tuyaux de raccordement de l'unité soient exempts de sable et de poussière.
- ② Accrochez la boucle à l'arrière de l'unité intérieure sur le crochet supérieur de la carte d'installation. Déplacez l'unité intérieure vers la gauche et vers la droite pour vérifier que l'unité est bien et solidement montée.
- ③ Poussez la partie inférieure de l'unité intérieure contre le mur et déplacez le corps de l'unité de haut en bas et de gauche à droite pour vérifier que la connexion est sûre.
- ④ Lorsque l'unité intérieure pourra être raccordée correctement, assurez-vous qu'elle est bouclée dans les fentes. Secouez l'unité avec vos mains pour vous assurer qu'il ne bouge pas vers le haut, le bas, la gauche ou la droite. Utilisez un niveau à bulle pour vous assurer que l'unité intérieure est de niveau.



5 Installez le mastic et le couvercle du manchon de trou du mur.

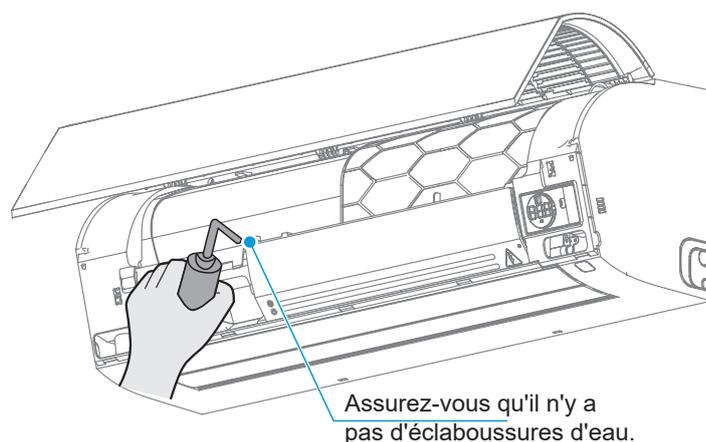
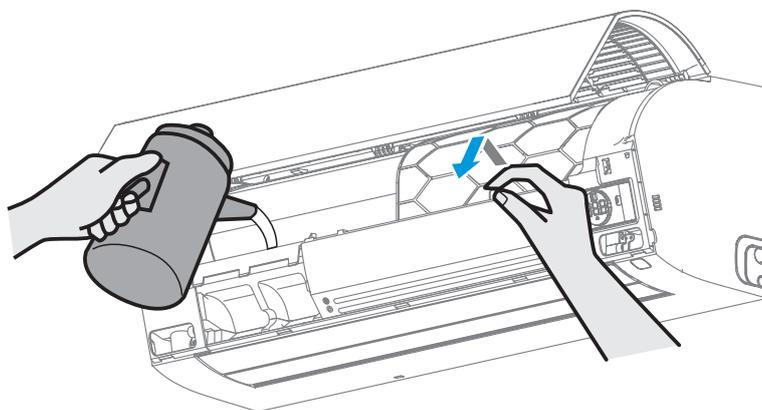
- ① Disposez les tuyaux enveloppés.
- ② Appliquez le mastic sur l'espace entre le tuyau et le mur et appuyez fermement.
- ③ Ouvrez le couvercle du manchon de trou du mur et insérez le tuyau dans le trou jusqu'à ce qu'il soit appuyé contre le mur.



6 Effectuez un test de drainage.

Drainage

- ① Ouvrez l'ensemble du panneau et retirez le filtre.
- ② Remplissez les ailettes de l'échangeur de chaleur avec de l'eau.
- ③ Après avoir confirmé que le drainage est régulier et sans fuite d'eau, installez le filtre et fermez l'ensemble du panneau.



Assurez-vous qu'il n'y a pas d'éclaboussures d'eau.

3 Connexion électrique

[Danger]

L'alimentation électrique doit être coupée avant tout travail électrique. N'effectuez pas de travaux électriques lorsque l'appareil est sous tension ; sinon, cela peut causer des blessures graves.

L'unité de climatisation doit être mise à la terre de manière fiable et doit répondre aux exigences du pays/de la région. Si la mise à la terre n'est pas fiable, des blessures graves dues à une fuite électrique peuvent survenir.

[Avertissement]

Les opérations d'installation, d'inspection ou d'entretien doivent être effectuées par des techniciens professionnels. Toutes les pièces et tous les matériaux doivent être conformes aux réglementations en vigueur du pays/de la région locale.

L'unité de climatisation doit être équipée d'une alimentation électrique spéciale et la tension d'alimentation doit être conforme à la plage de tension de fonctionnement nominale de l'unité de climatisation.

L'alimentation électrique de l'unité de climatisation doit être équipée d'un dispositif de déconnexion de l'alimentation conforme aux exigences des normes techniques locales applicables aux équipements électriques. Le dispositif de déconnexion de l'alimentation doit avoir les fonctions de protection contre les courts-circuits, de protection contre les surcharges et de protection contre les fuites électriques. Le jeu entre les contacts ouverts du dispositif de déconnexion de l'alimentation doit être d'au moins 3 mm.

Le noyau du câble d'alimentation doit être en cuivre et le diamètre de fil doit répondre aux exigences de transport de courant. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section « Sélection du diamètre du câble d'alimentation et de la protection contre les fuites électriques ». Un diamètre de fil trop petit peut provoquer un échauffement du câble d'alimentation et provoquer un incendie.

Le câble d'alimentation et le fil de terre doivent être fixés de manière fiable pour éviter toute contrainte sur les bornes. Ne tirez pas sur le câble d'alimentation avec force ; sinon, le câblage peut se desserrer ou les borniers peuvent être endommagés.

Les fils à courant fort tels que les câbles d'alimentation ne peuvent pas être connectés à des fils à courant faible tels que les lignes de communication ; sinon, le produit risque d'être gravement endommagé.

Ne liez pas et ne connectez pas le câble d'alimentation. La liaison et la connexion du câble d'alimentation peuvent le faire chauffer et provoquer un incendie.

[Attention]

La liaison et la connexion de la ligne de communication doivent être évitées, mais si cela est inévitable, assurez-vous au moins d'une connexion fiable par sertissage ou soudure et assurez-vous que le fil de cuivre à la connexion n'est pas exposé ; sinon, une panne de communication peut se produire.

Le câble d'alimentation et la ligne de communication doivent être acheminés séparément, à une distance supérieure à 5 cm. Sinon, une panne de communication peut se produire.

Gardez les abords du climatiseur aussi propres que possible pour éviter que les petits animaux ne nichent et ne mordent les câbles. Si un petit animal touche ou mord les câbles, un court-circuit ou une fuite électrique peut se produire.

Ne connectez pas le fil de terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au fil de terre du paratonnerre ou au fil de terre du téléphone.

Tuyau de gaz : Risque d'explosion et d'incendie en cas de fuite de gaz.

Tuyau d'eau : Si des tuyaux en plastique rigide sont utilisés, il n'y aura pas d'effet de mise à la terre.

Fil de terre du paratonnerre ou fil de terre du téléphone : en cas de foudre, un potentiel de terre anormal peut augmenter.

Une fois tout le câblage terminé, vérifiez attentivement avant de mettre sous tension.

Caractéristiques électriques

Puissance de l'unité (kW)	Spécifications électriques de l'UI					
	Fréquence (Hz)	Tension (V)	MCA (A)	MFA (A)	Entrée de puissance IFM (W)	FLA (A)
1,5	50	220~240	0,15	15	21	0,12
2,2			0,15		21	0,12
2,8			0,17		24	0,14
3,6			0,19		27	0,15
4,5			0,29		30	0,23
5,6			0,40		40	0,32
8,0			0,65		65	0,52

Remarques :

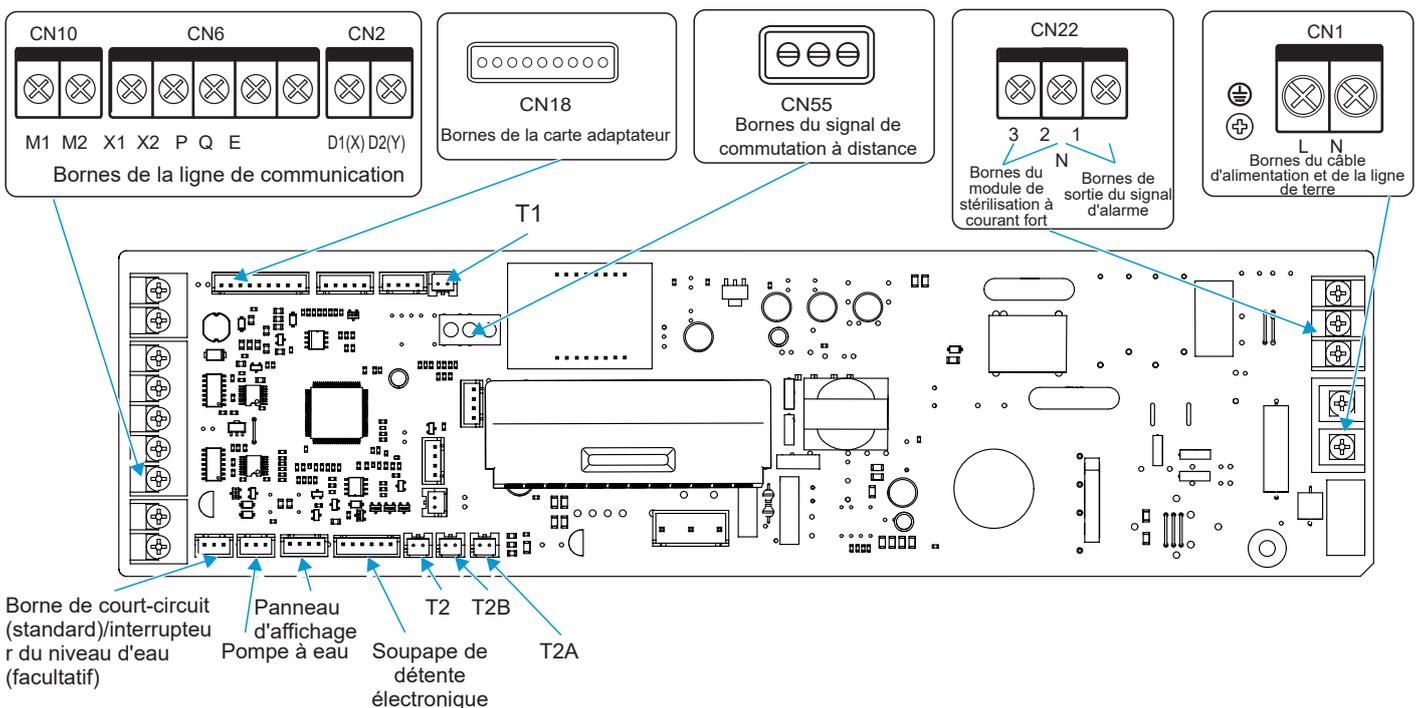
MCA : Ampérage de circuit min. (A), qui sert à sélectionner la taille minimale du circuit pour assurer un fonctionnement sûr sur une longue période de temps.

MFA : Ampérage de fusible max. (A), qui sert à sélectionner le disjoncteur.

Entrée de puissance IFM : entrée de puissance à pleine charge du moteur du ventilateur intérieur (fonctionnement fiable au réglage de vitesse la plus rapide).

FLA : Ampérage à pleine charge (A), qui est le courant à pleine charge du moteur du ventilateur intérieur (fonctionnement fiable au réglage de vitesse la plus rapide).

Schéma de principe des principaux borniers de la carte de commande principale

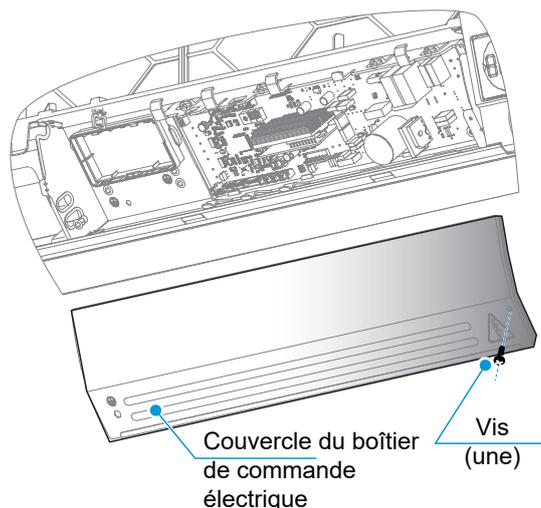




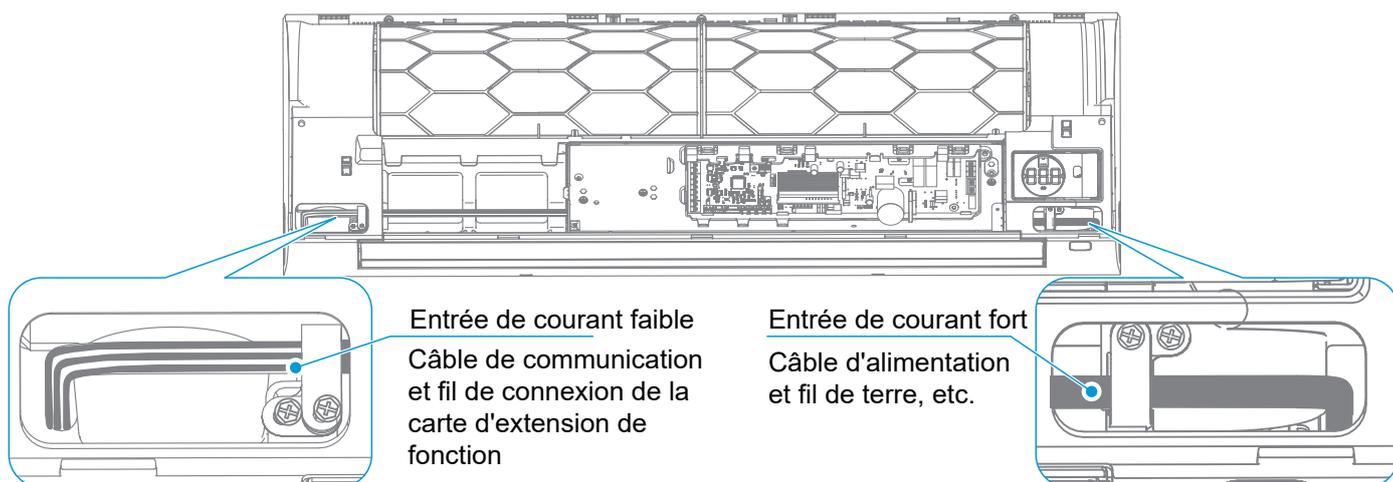
Tous les points de connexion des points faibles répondent à SELV, tels que X1, X2, P, Q, E, M1, M2, CN18, CN55, etc.

Câblage

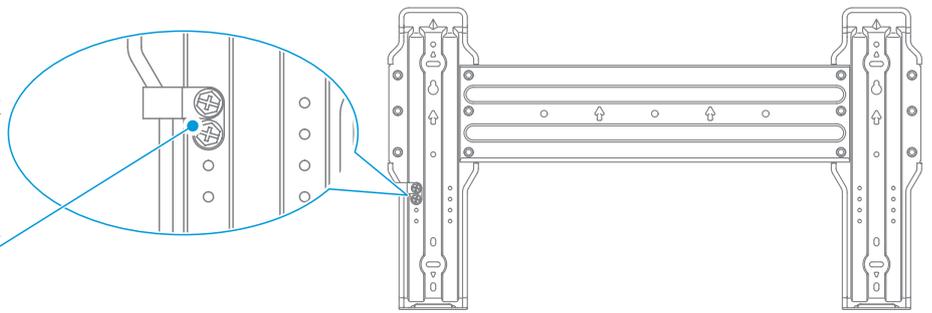
- 1 Ouvrez le couvercle du boîtier de commande électrique de l'UI.
Desserrez les vis sur le côté droit du couvercle du boîtier de commande électrique et retirez le couvercle du boîtier de commande électrique.



- 2 Connectez les fils à courant fort (câble d'alimentation, fil de sortie du signal d'alarme et fil de stérilisation à courant fort) et les fils à courant faible (ligne de communication, fil de connexion de la carte d'extension de fonction, fil de connexion de l'interrupteur à distance) au boîtier de commande électrique par le bas du boîtier de commande électrique, et les entrées de courant fort et faible.



Lorsqu'il y a un certain nombre de fils de courant faible, ce qui rend impossible la fixation de tous les fils par le serre-câble, veuillez utiliser deux vis autotaraudeuses ST3.6 * 6,5 pour fixer le serre-câble d'alimentation du paquet d'accessoires sur la carte d'installation, et fixez les fils de courant faible qui ne peuvent pas être fixés sur le bac de vidange ici.



[Attention]

Les fils de courant fort et faible doivent être séparés.

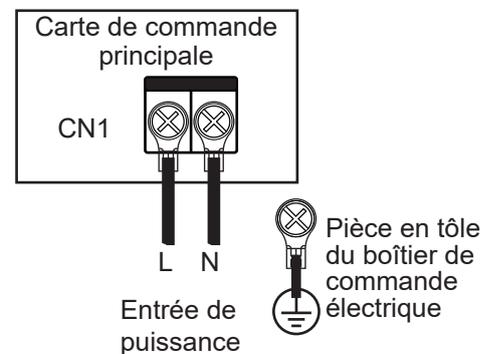
L'utilisation d'une carte adaptateur et d'une carte d'extension de fonction est facultative.

Les bornes de l'interrupteur du niveau d'eau sont court-circuitées lorsque l'interrupteur du niveau d'eau n'est pas disponible.

3 Connexion du câble d'alimentation

1. Connexion entre le câble d'alimentation et la borne d'alimentation

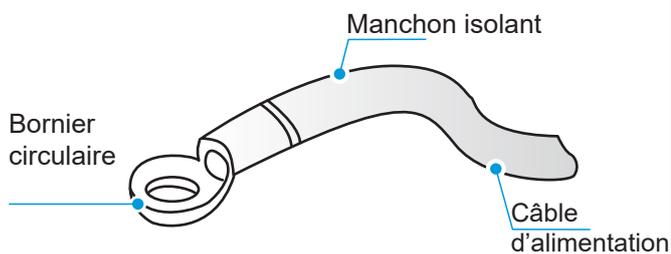
La borne d'alimentation de l'UI est fixée sur la carte de commande principale, le câble d'alimentation est connecté à la borne d'alimentation étiquetée « CN1 » sur la carte de commande principale. Les fils sous tension et neutres sont connectés selon les logos de la carte de commande principale « L » et « N », et le fil de terre est directement connecté à la partie en tôle du boîtier de commande électrique.



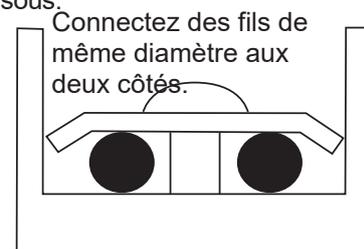
[Attention]

A Ne liez pas et ne connectez pas le câble d'alimentation. La liaison et la connexion du câble d'alimentation peuvent le faire chauffer et provoquer un incendie.

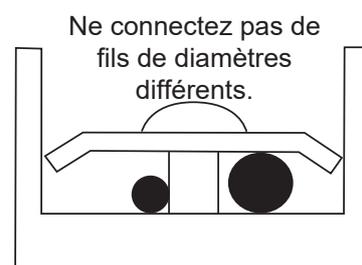
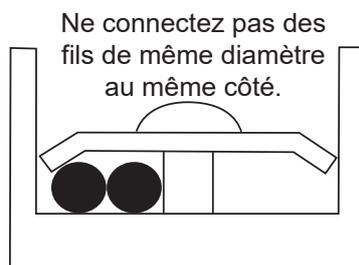
B Le câble d'alimentation doit être sertir de manière fiable à l'aide d'un bornier circulaire isolé, puis connecté à la borne d'alimentation de l'UI, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



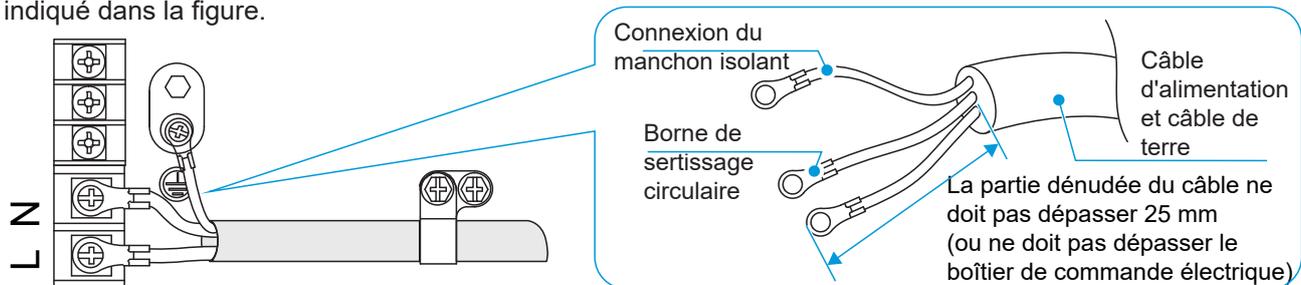
C S'il n'est pas possible de sertir le bornier circulaire isolé en raison de limitations sur site, connectez les câbles d'alimentation de même diamètre aux deux côtés du bornier d'alimentation de l'UI, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



D N'appuyez pas sur les câbles d'alimentation de même diamètre de fil au même côté de la borne. N'utilisez pas deux câbles d'alimentation de diamètres de fil différents pour les mêmes borniers ; sinon, ils peuvent facilement se desserrer en raison d'une pression inégale et provoquer des accidents, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



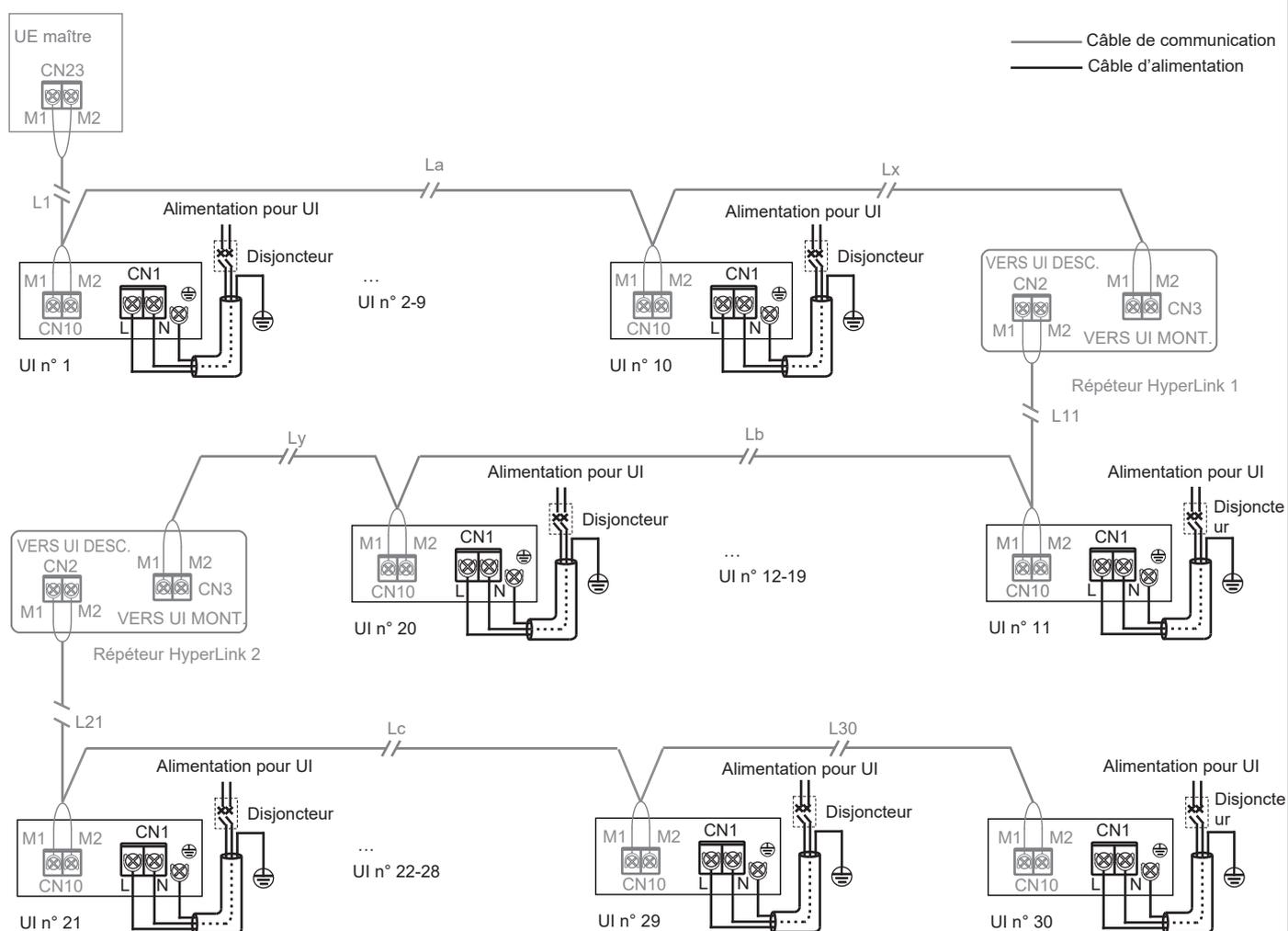
E Le câble d'alimentation connecté doit être fixé avec un serre-câble pour éviter qu'il ne se desserre, comme indiqué dans la figure.



2. Connexion du système de câble d'alimentation

La connexion du système de câble d'alimentation dépend des formes de communication entre l'UI et l'UE. Pour la forme de communication HyperLink avec alimentation électrique indépendante, les UI sont autorisées à avoir une alimentation électrique indépendante. Pour les autres formes de communication, les UI doivent être équipées d'une alimentation électrique uniforme.

A Les UI sont fournies avec des alimentations électriques indépendantes*, qui sont câblées comme suit :
Pour la communication HyperLink avec alimentation électrique indépendante :



[Attention]

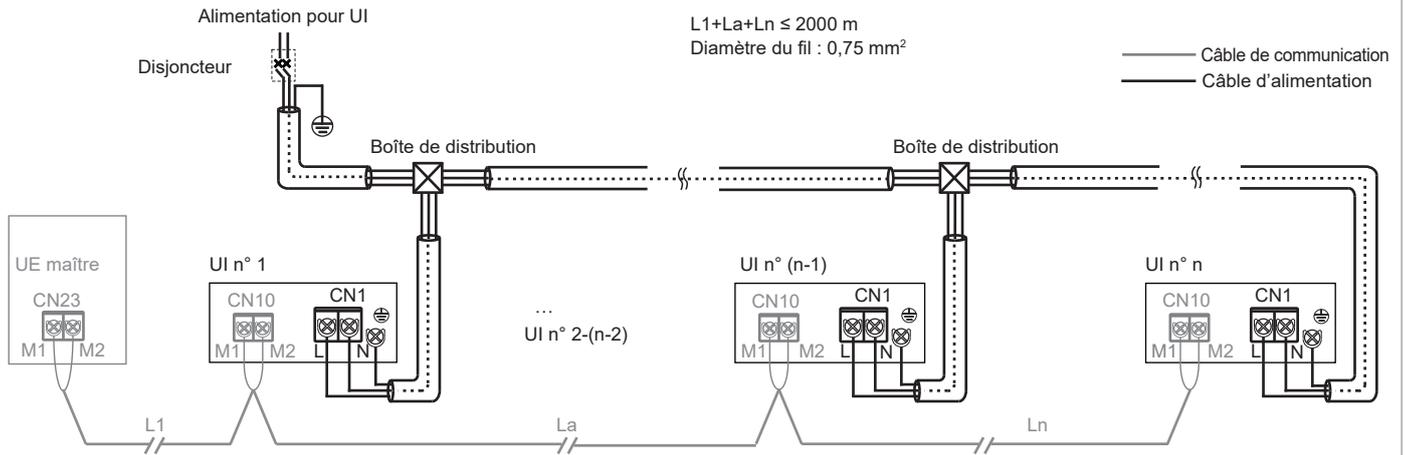
Lorsque les UI sont fournies avec des alimentations électriques indépendantes, les UI dans le même système de réfrigérant doivent être celles de V8*, et la communication entre les UI et l'UE adopte un lien hypertexte avec une alimentation électrique indépendante.

Cette méthode de connexion a la fonction d'une alimentation électrique indépendante, donc dans le même système de réfrigérant, le nombre d'UI ne doit pas dépasser 30 ensembles, et un maximum de deux répéteurs seulement peuvent être installés*.

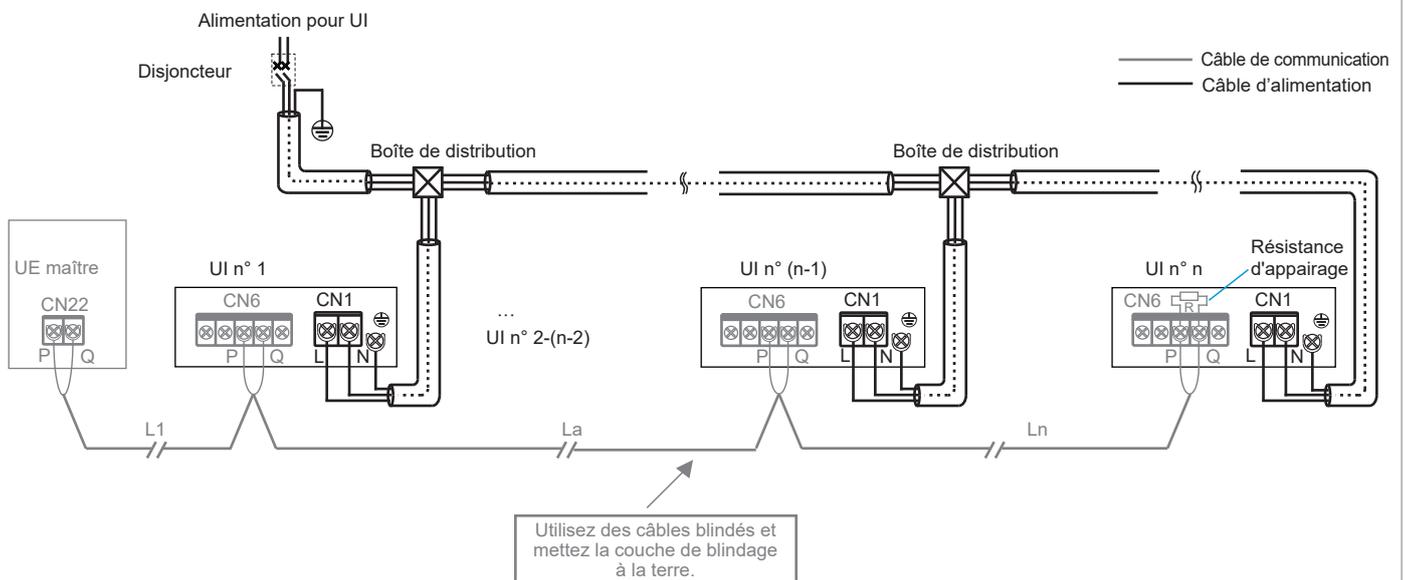
Un répéteur doit être ajouté pour 10 UI ou une distance de communication de 200 m supplémentaire.

B Les UI sont fournies avec une alimentation électrique uniforme*, qui est câblée comme suit :

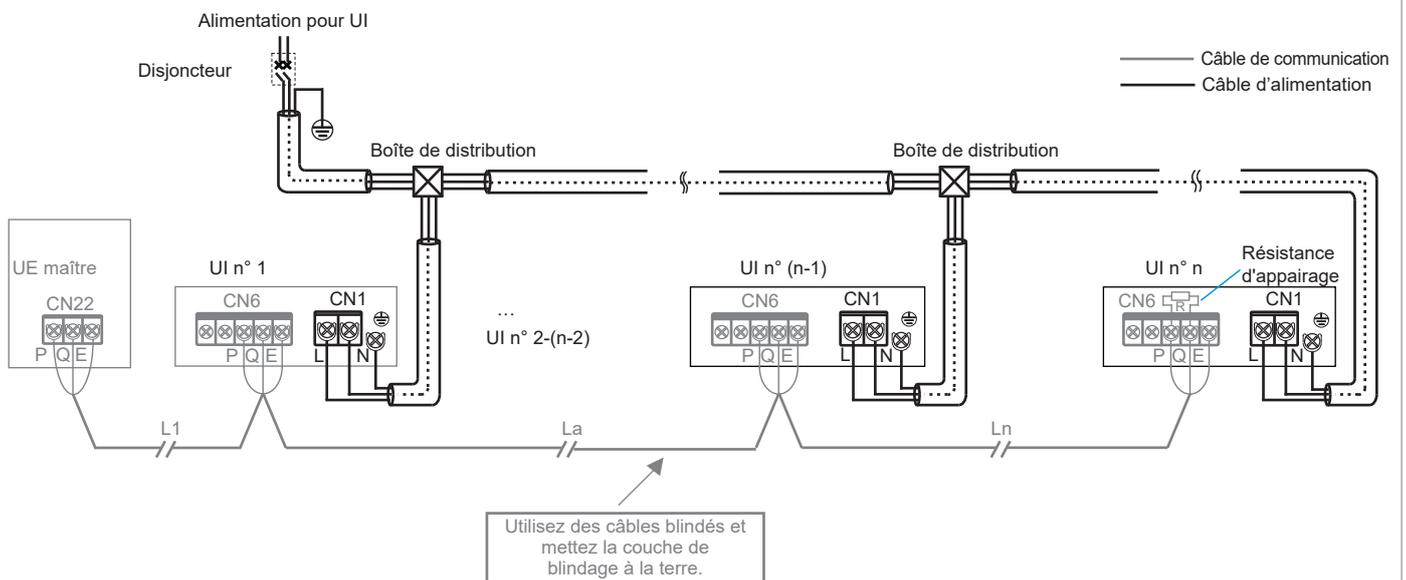
1. Communication HyperLink avec l'alimentation uniforme :



2. Communication P/Q :



3. Communication P/Q/E :



[Attention]

Lorsque les UI sont fournies avec une alimentation électrique uniforme, si les UI dans le même système de réfrigérant sont celles de V8, alors les UI et l'UE peuvent communiquer soit via HyperLink avec une alimentation électrique uniforme, soit via P/Q. Si certaines UI dans le même système de réfrigérant ne sont pas de la série V8, les UI et l'UE ne peuvent communiquer que via la communication P/Q ou P/Q/E.

La communication P/Q et la communication HyperLink (M1M2) sont des communications intérieures et extérieures, et une seule d'entre elles peut être sélectionnée. Ne connectez pas la communication P/Q et la communication HyperLink en même temps dans le même système. Ne connectez pas la communication HyperLink à la communication P/Q ou D1D2.

[Remarque]

UI V8 : avec V8 imprimé sur le carton d'emballage

Alimentation électrique indépendante : avec des disjoncteurs séparés, l'alimentation électrique de chaque UI peut être contrôlée indépendamment.

Alimentation électrique uniforme : Toutes les UI du système sont contrôlées par un disjoncteur.

Répéteur : répéteur d'alimentation, qui est utilisé pour compenser la chute de pression due à une longueur excessive de ligne ou à une résistance de ligne lorsque la carte de commande principale de l'UE fournit une alimentation électrique indépendante pour les UI via la ligne de communication HyperLink. Il n'est utilisé que dans les systèmes de réfrigération où les UI sont fournies avec une alimentation électrique indépendante.

4 Connexion de la ligne de communication

1. Sélection de la méthode de communication pour les UI

Équipées d'une communication HyperLink (M1M2) développée indépendamment, les UI de la série V8 conservent également la méthode de communication RS-485 (PQE) précédente. Elles sont compatibles avec les UI non V8. Faites attention au type d'UI que vous avez acheté avant de connecter les lignes de communication. Veuillez vous reporter au tableau suivant pour sélectionner une méthode de communication appropriée.

Type UI	Méthode de communication facultative entre UI et UE	Remarques
Toutes les UI dans le système sont de la série V8	Communication HyperLink (M1M2)	1. Alimentation indépendante pour UI*. 2. Toute topologie de connexion des lignes de communication. 3. Communication bipolaire et non polaire pour M1M2.
	Communication RS-485 (PQ)	1. Les UI doivent être alimentées uniformément. 2. Les câbles de communication doivent être connectés en série. 3. Communication bipolaire et non polaire pour PQ.
Certaines UI dans le système ne sont pas de la série V8	Communication RS-485 (PQE)	1. Les UI doivent être alimentées uniformément. 2. Les câbles de communication doivent être connectés en série. 3. Les câbles PQE doivent être à 3 conducteurs et PQ non polaires.

2. Tableau de sélection du diamètre de la ligne de communication

Fonction	Communication UI et UE				Communication d'un contrôleur pour une UI (deux contrôleurs pour une UI)	Communication d'un à plusieurs (contrôleur centralisé)
	Communication HyperLink (les UI sont alimentées indépendamment)	Communication HyperLink (les UI sont alimentées uniformément)	Communication P/Q (les UI sont alimentées uniformément)	Communication P/Q/E (les UI sont alimentées uniformément)	Communication X1X2	Communication D1D2
Diamètre du fil	2 × 1,5mm ² Résistance du fil ≤ 1,33Ω/100m	2 × 0,75mm ²	2 × 0,75mm ² (câble blindé)	3 × 0,75mm ² (câble blindé)	2 × 0,75mm ² (câble blindé)	2 × 0,75mm ² (câble blindé)
Longueur	≤ 600m (ajouter deux répéteurs)	≤ 2000m	≤ 1200m	≤ 1200m	≤ 200m	≤ 1200m

[Attention]

Veuillez sélectionner la ligne de communication en fonction des exigences du tableau de référence ci-dessus. Utilisez des câbles blindés pour la communication en cas de fort magnétisme ou d'interférences.

Le câblage sur site doit être conforme aux réglementations en vigueur dans le pays/ la région et doit être effectué par des professionnels.

Ne connectez pas la ligne de communication lorsque l'appareil est sous tension.

Ne connectez pas le câble d'alimentation à la borne de communication ; sinon, la carte de commande principale pourrait être endommagée.

La valeur standard du couple de serrage de la borne de la ligne de communication est de 0,5 N·m. Un couple insuffisant peut entraîner un mauvais contact ; un couple excessif peut endommager les vis et les bornes d'alimentation.

La communication HyperLink et la communication PQ sont toutes deux internes et externes, de sorte qu'une seule d'entre elles peut être sélectionnée. Ne connectez pas à la fois la ligne de communication HyperLink et la ligne de communication PQ au même système, sinon l'UI et l'UE ne peuvent pas communiquer normalement.

Si certaines UI dans le même système de réfrigérant ne sont pas de la série V8, seule la communication P/Q/E peut être sélectionnée pour la communication UI et UE. Le câble blindé à trois conducteurs de 3 × 0,75 mm² est nécessaire pour connecter « P », « Q » et « E ».

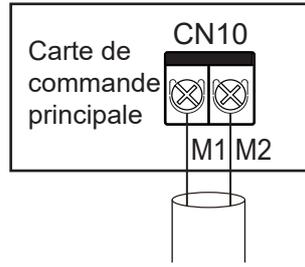
Ne regroupez pas la ligne de communication avec la canalisation de réfrigérant, le câble d'alimentation, etc. Lorsque le câble d'alimentation et la ligne de communication sont posés en parallèle, une distance de plus de 5 cm doit être maintenue pour éviter les interférences de la source du signal.

Lorsque le personnel de construction de l'UI et de l'UE travaille séparément, la communication et la synchronisation des informations sont nécessaires. Ne connectez pas l'UE à HyperLink et l'UI à PQ. Ne connectez pas l'UE à PQ et l'UI à HyperLink.

La liaison et la connexion de la ligne de communication doivent être évitées, mais si cela est inévitable, assurez-vous au moins d'une connexion fiable par sertissage ou soudure et assurez-vous que le fil de cuivre à la connexion n'est pas exposé ; sinon, une panne de communication peut se produire.

A Communication HyperLink (avec alimentation indépendante)

Seule unité : la communication HyperLink est un nouveau type de technologie de communication UI et UE. Lorsque les UI sont fournies avec des alimentations indépendantes, utilisez des câbles de communication 2×1,5 mm². Les ports M1 et M2 sont situés au bornier « CN10 » de la carte de commande principale. Il n'y a pas de distinction entre les électrodes négatives et positives. Pour plus de détails, reportez-vous à la figure suivante :

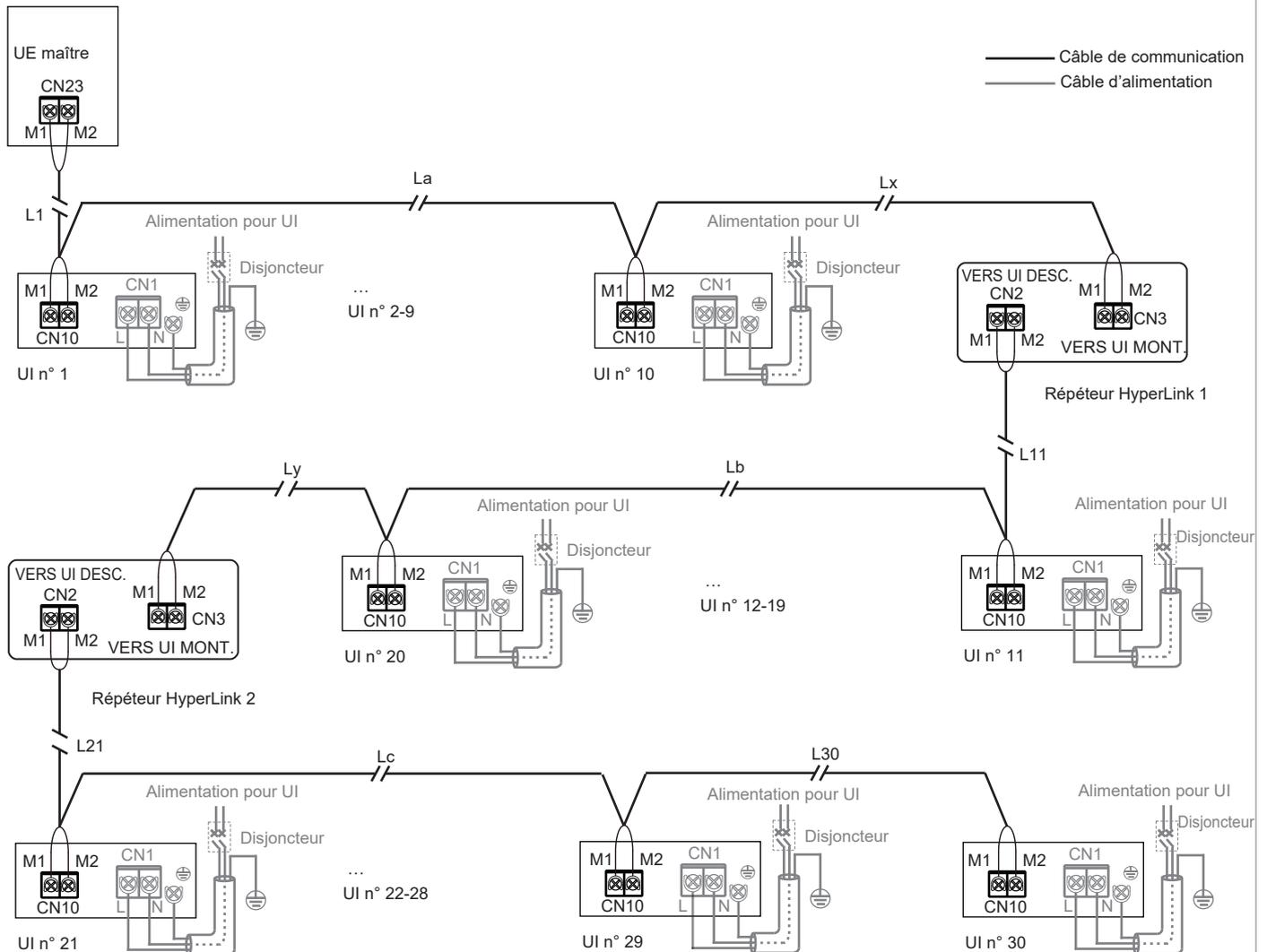


Connecter à M1M2 de l'UE (HyperLink)

[Attention]

Ne connectez pas la ligne de communication HyperLink à la ligne de communication PQ ou D1D2.

Système : La ligne de communication HyperLink avec une alimentation électrique indépendante entre l'UI et l'UE peut atteindre une longueur allant jusqu'à 600 mètres, prenant en charge toute connexion de topologie. La figure suivante montre une connexion série :



$$L1+La+Lx \leq 200 \text{ m}, L11+Lb+Ly \leq 200 \text{ m}, L21+Lc+L30 \leq 200 \text{ m}$$

Pour d'autres méthodes de connexion (topologie arborescente, topologie en étoile, topologie en anneau), veuillez vous reporter au manuel technique ou consulter le personnel technique.

[Attention]

Si la distance totale est ≤ 200 m et que le nombre total des UI est ≤ 10 ensembles, la vanne est alimentée et contrôlée par l'UE maître.

Si la distance totale est supérieure à 200 m ou si le nombre total d'UI est supérieur à 10 ensembles, un répéteur est nécessaire pour augmenter la tension du bus.

La capacité de charge du répéteur est la même que celle de l'UE, et il peut charger une longueur de bus de 200 m ou 10 UI.

Le nombre d'UI nécessitant une alimentation électrique dans le même système réfrigérant ne dépasse pas 30 ensembles.

Un maximum de deux répéteurs peut être installé dans le même système de réfrigérant.

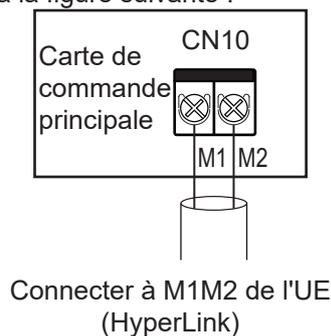
Maintenez l'alimentation en marche/arrêt à la fois pour le répéteur et l'UE, ou utilisez une alimentation sans interruption.

Pour l'installation du répéteur, reportez-vous au manuel d'installation du répéteur. Ne connectez pas les ports de l'UI en amont et en aval du répéteur en sens inverse ; sinon cela entraînera un échec de la communication.

Le répéteur est facultatif. Si vous avez besoin de l'acheter, veuillez contacter votre revendeur local.

B Communication HyperLink (avec alimentation uniforme)

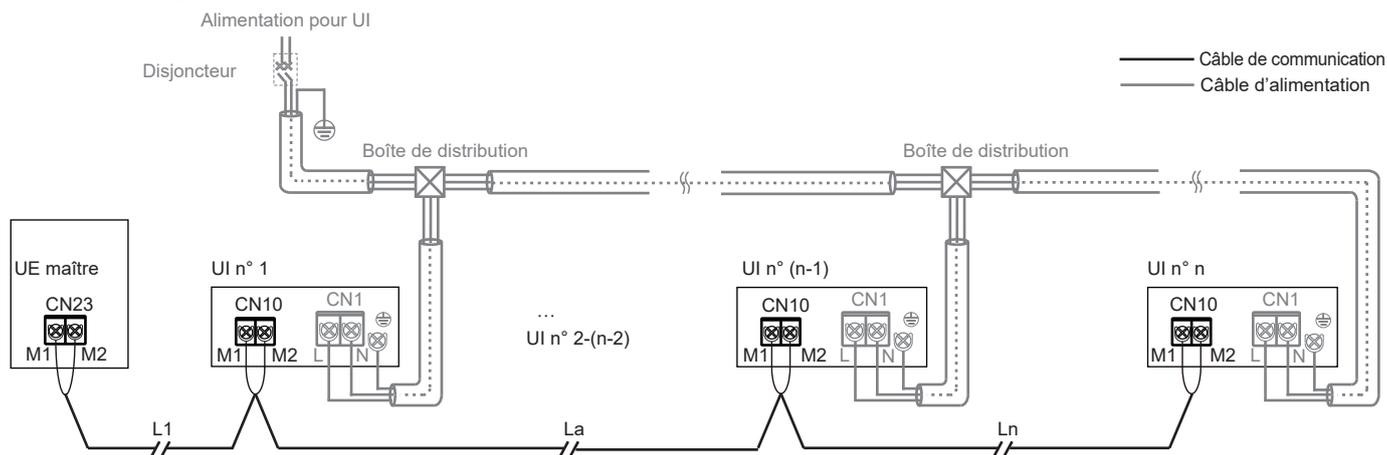
Seule unité : lorsque les UI sont fournies avec une alimentation électrique uniforme, il n'est pas nécessaire que la ligne de communication HyperLink fournisse une alimentation électrique indépendante pour les UI. Dans ce cas, utilisez des câbles de communication $2 \times 0,75$ mm². Les ports M1 et M2 sont situés au bornier « CN10 » de la carte de commande principale. Il n'y a pas de distinction entre les électrodes négatives et positives. Pour plus de détails, reportez-vous à la figure suivante :



[Attention]

Ne connectez pas la ligne de communication HyperLink à la ligne de communication PQ ou D1D2.

Système : La ligne de communication HyperLink avec une alimentation électrique uniforme entre l'UI et l'UE peut atteindre une longueur allant jusqu'à 2000 mètres, prenant en charge toute connexion de topologie. La figure suivante montre une connexion série :



$$L1+La+Ln \leq 2000 \text{ m}$$

Pour d'autres méthodes de connexion (topologie arborescente, topologie en étoile, topologie en anneau), veuillez vous reporter au manuel technique ou consulter le personnel technique.

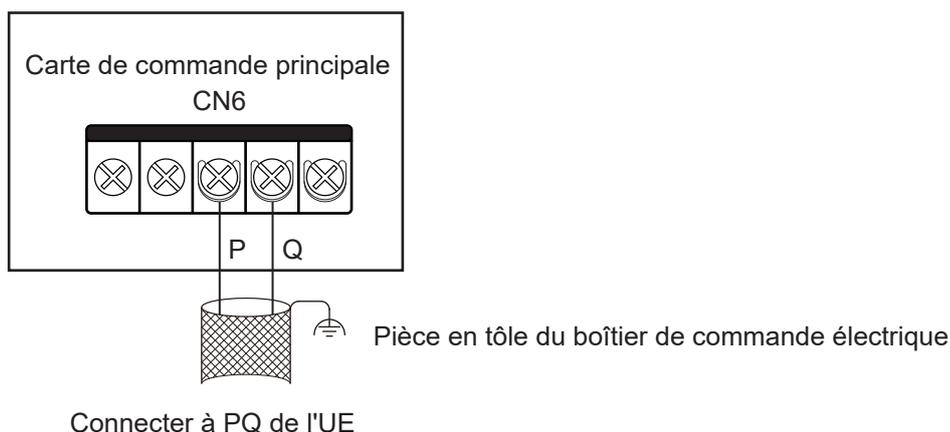
[Attention]

Lorsque HyperLink avec une alimentation électrique uniforme est disponible, une alimentation électrique uniforme pour les UI est requise. Pour en savoir plus, reportez-vous à « Connexion du câble d'alimentation ».

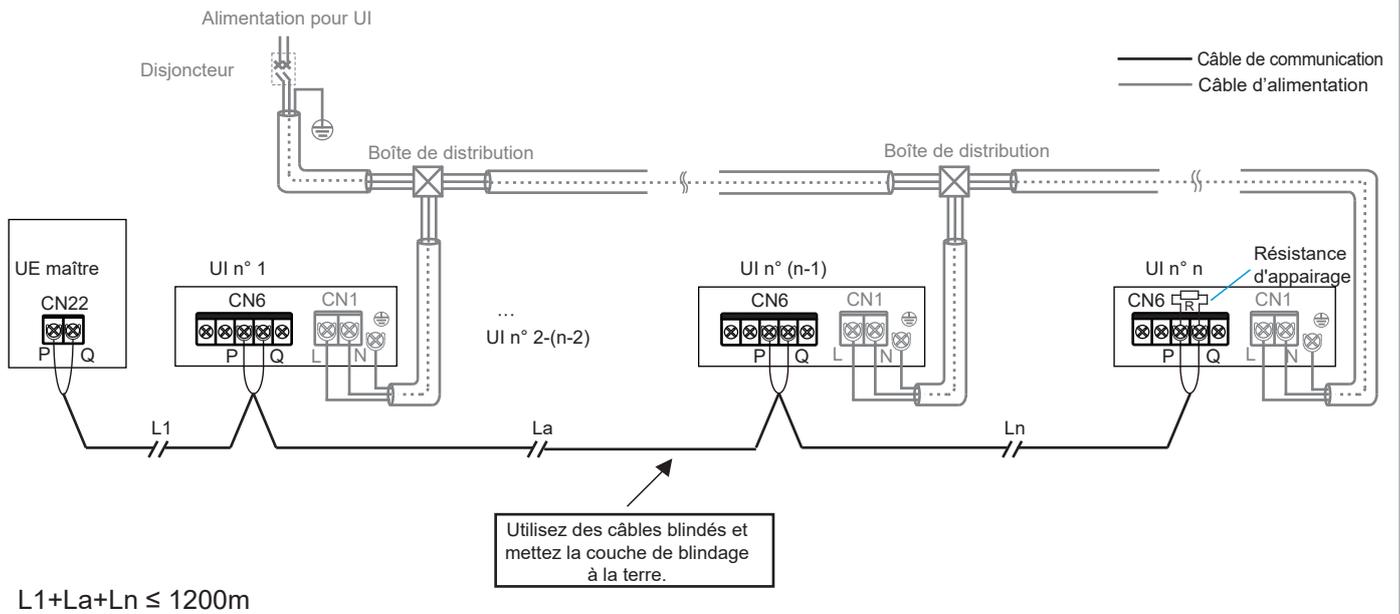
Lorsque HyperLink avec une alimentation uniforme est disponible, il n'est pas nécessaire de connecter un répéteur au système.

C Communication P/Q

Seule unité : utilisez un câble blindé pour la communication P/Q et mettez correctement la couche de blindage à la terre. Les ports P et Q sont situés au bornier « CN6 » de la carte de commande principale. Il n'y a pas de distinction entre les électrodes négatives et positives. Connectez la couche de blindage à la tôle du boîtier de commande électrique, comme indiqué dans la figure suivante :



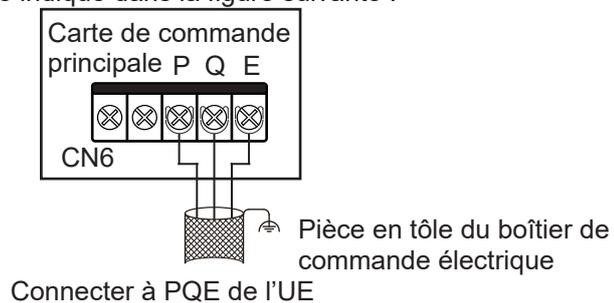
Système : la longueur totale maximale du câble de communication P/Q de l'UI et de l'UE peut atteindre 1 200 m et peut être connectée en série, comme indiqué dans la figure ci-dessous :



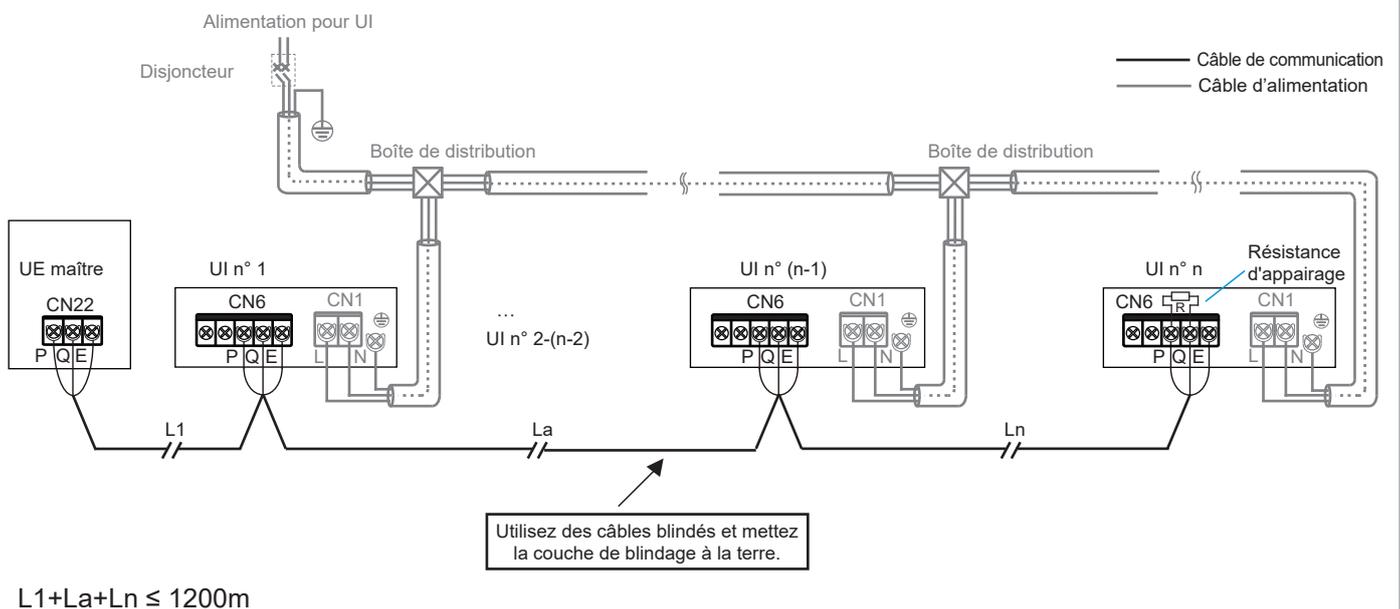
D Communication P/Q/E

Si certaines UI dans le même système de réfrigérant ne sont pas de la série V8, il est nécessaire de connecter « P », « Q » et « E » pour la communication P/Q/E.

Seule unité : utilisez un câble blindé pour la communication P/Q/E et mettez correctement la couche de blindage à la terre. Les ports P, Q et E sont situés au bornier « CN6 » de la carte de commande principale. Il n'y a pas de distinction entre les électrodes négatives et positives. Connectez la couche de blindage à la tôle du boîtier de commande électrique, comme indiqué dans la figure suivante :



Système : la longueur totale maximale du câble de communication P/Q/E de l'UI et de l'UE peut atteindre 1 200 m et peut être connectée en série, comme indiqué dans la figure ci-dessous :



[Attention]

Lorsque la communication P/Q ou P/Q/E est utilisée, les UI doivent être alimentées de manière uniforme.

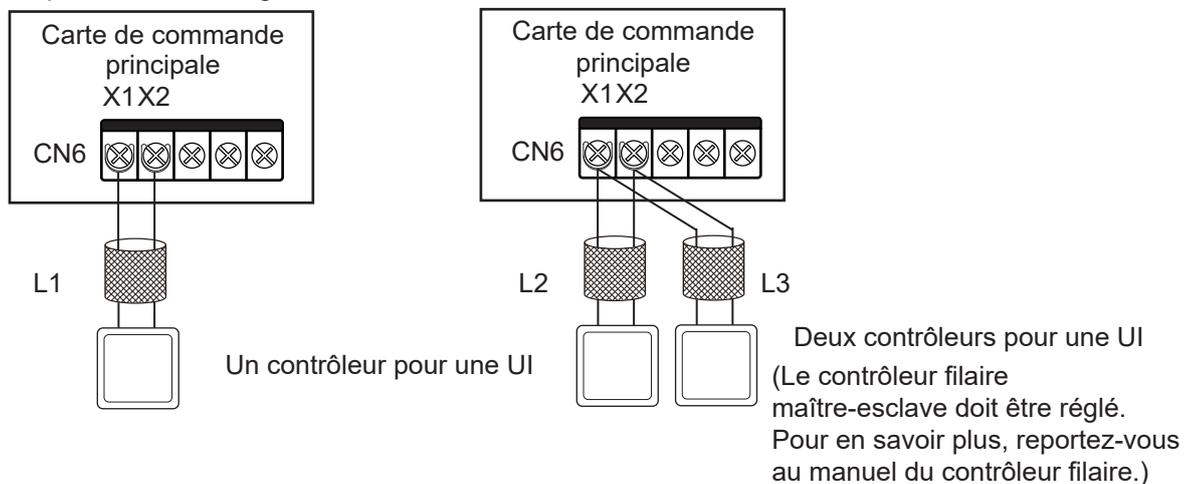
La communication P/Q, P/Q/E ou la communication HyperLink peut être sélectionnée. S'il est nécessaire que les UI aient des alimentations indépendantes, la communication HyperLink doit être sélectionnée.

Utilisez uniquement des câbles blindés pour la communication P/Q ou P/Q/E. Sinon, la communication UI et UE peut être affectée.

Une résistance assortie doit être ajoutée au dernière UI sur PQ (dans le sac d'accessoires de l'UE).

4. Connexion du câble de communication X1/X2

La ligne de communication X1X2 est principalement connectée au contrôleur filaire pour obtenir un contrôleur par UI et deux contrôleurs par UI. La longueur totale de la ligne de communication X1X2 peut atteindre 200 mètres. Veuillez utiliser les fils blindés, mais la couche de blindage ne peut pas être mise à la terre. Les ports X1 et X2 sont situés au bornier « CN6 » de la carte de commande principale. Il n'y a pas de distinction entre les électrodes négatives et positives. Pour plus de détails, reportez-vous à la figure suivante :



$L1 \leq 200 \text{ m}$, $L2+L3 \leq 200 \text{ m}$.

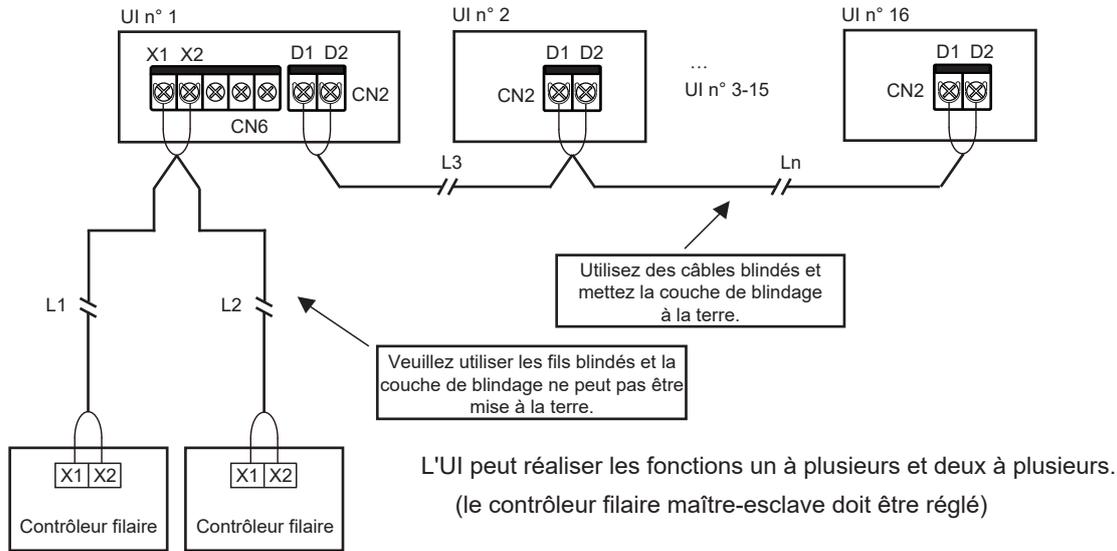
[Attention]

Deux contrôleurs filaires du même modèle peuvent être utilisés pour contrôler une UI en même temps. Dans ce cas, vous devez définir un contrôleur comme maître et l'autre comme esclave. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel du contrôleur filaire.

5. Connexion de la Ligne de communication D1D2 (limitée à l'UE et à la configuration du système)

A Réalisation des fonctions un à multiples et deux à multiples du contrôleur filaire UI via la communication D1D2 (un maximum de 16 ensembles)

La communication D1D2 est une communication 485. Les fonctions un à plusieurs et deux à plusieurs du contrôleur filaire UI peuvent être réalisées via la communication D1D2, comme indiqué dans la figure ci-dessous :



$$L1+L2 \leq 200 \text{ m}, L3+L_n \leq 1200 \text{ m}$$

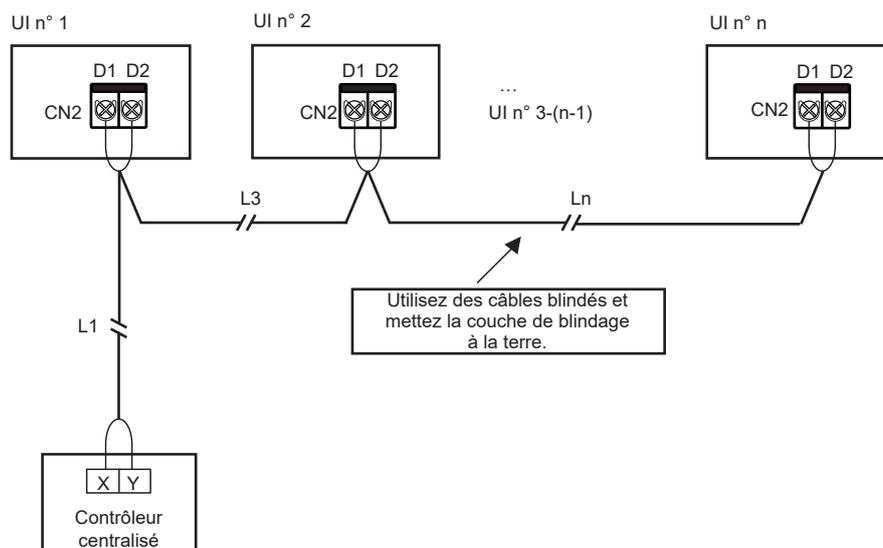
[Attention]

Lorsque les UI dans le même système de réfrigérant sont des UI V8, la communication D1D2 peut activer les fonctions un à multiples et deux à multiples du contrôleur filaire UI.

Pour activer les fonctions deux à multiples, les contrôleurs filaires doivent être du même modèle.

B Réalisation d'un contrôle centralisé de l'UI via la communication D1D2

La ligne de communication D1D2 peut également être connectée au contrôleur centralisé pour obtenir un contrôle centralisé de l'UI, comme indiqué dans la figure ci-dessous :



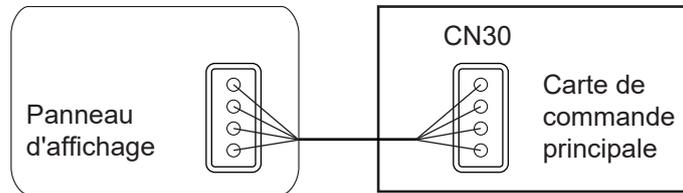
$$L1+L3+L_n \leq 1200 \text{ m}$$

5 Connexion de la carte externe (limitée à l'UE et à la configuration du système)

La carte externe est un module de connexion à l'extérieur de la carte de commande principale, comprenant une carte adaptateur du module de fonction et des cartes d'extension de fonction facultatives 1 et 2.

1. Connexion du panneau d'affichage

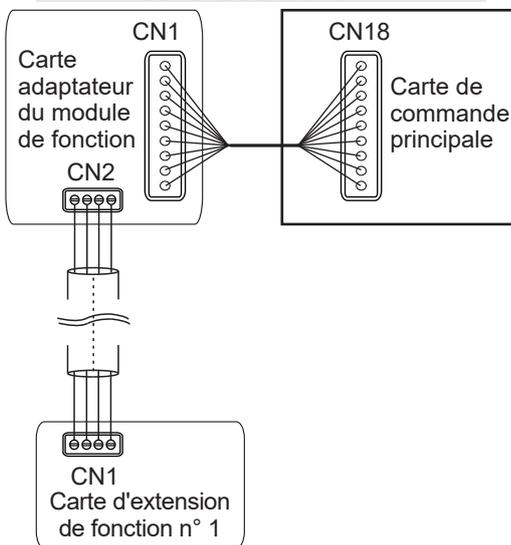
Le panneau d'affichage est connecté à la carte de commande principale via un câble à 4 conducteurs et est connecté à la prise « CN30 » de la carte de commande principale, comme indiqué dans la figure suivante :



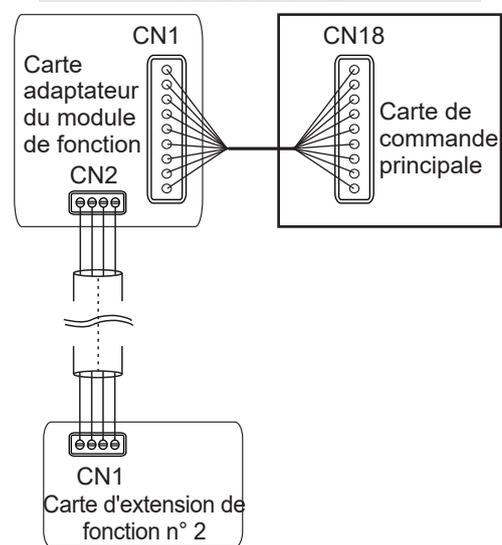
2. Connexion de la carte adaptateur du module de fonction

Les cartes d'extension de fonction peuvent communiquer avec la carte de commande principale via la carte adaptateur. Vous pouvez utiliser une ou les deux cartes d'extension de fonction. Les schémas de câblage sont les suivants :

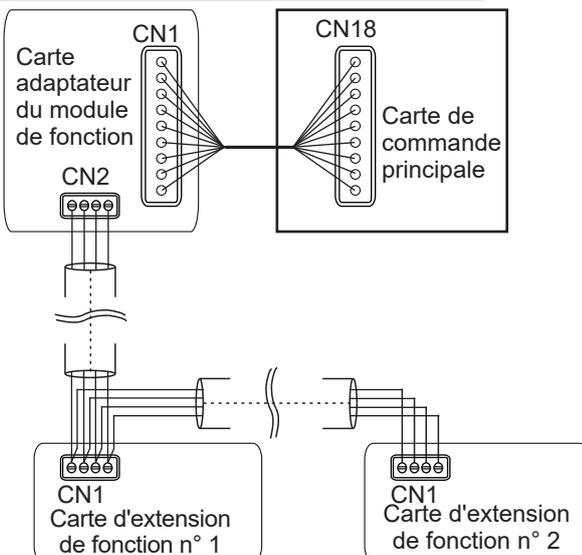
Utiliser la carte d'extension de fonction n° 1



Utiliser la carte d'extension de fonction n° 2



Utiliser les cartes d'extension de fonction 1 et 2

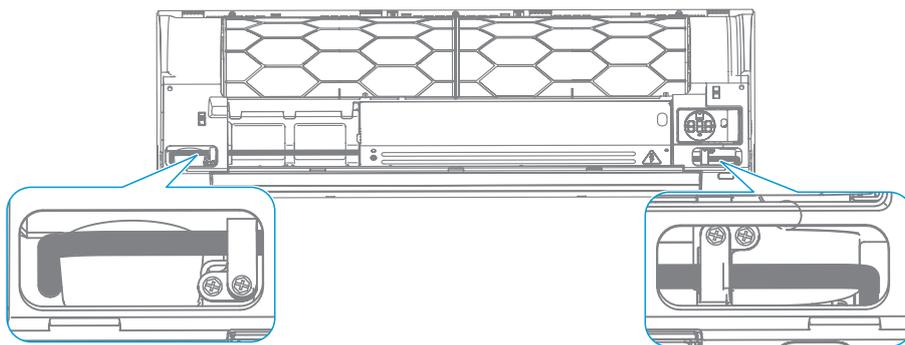


[Attention]

Pour l'introduction des fonctions de la carte adaptateur du module de fonction, de la carte d'extension de fonction n° 1 et de la carte d'extension de fonction n° 2, veuillez vous reporter au manuel du module de fonction.

6 Refermer le couvercle du boîtier de commande électrique

Redressez les fils de connexion et posez-les à plat, séparez et fixez les câbles de courant fort et faible avec des serre-câbles.



[Attention]

Ne couvrez pas le boîtier de commande électrique lors de la mise sous tension.

Lorsque vous recouvrez le boîtier de commande électrique, disposez soigneusement les câbles et ne coupez pas les fils de connexion sur le couvercle du boîtier de commande électrique.

4 Contrôle des applications

Codes d'erreur et définitions

Dans les circonstances suivantes (pannes d'avertissement exclues), veuillez arrêter immédiatement le climatiseur, couper l'interrupteur d'alimentation et contacter le centre de service client local du climatiseur. Le code d'erreur s'affiche sur le panneau d'affichage et sur l'écran du contrôleur filaire.

Erreur	Code d'erreur	Affichage numérique
Arrêt d'urgence	A01	801
Fuites de réfrigérant R32, nécessitant un arrêt immédiat	A11	811
Défaut UE	A51	851
Le défaut du FAPU lié est transmis à l'UI maître (réglage en série)	A71	871
Le défaut de l'UI d'humidification liée est transmis à l'UI maître	A72	872
Le défaut du FAPU lié est transmis à l'UI maître (réglage non en série)	A73	873
Le défaut de l'unité esclave Kit UTA est envoyé à l'unité maître	A74	874
Défaut d'autocontrôle	A81	881
Défaut MS (dispositif de commutation du sens d'écoulement du réfrigérant)	A82	882
Conflit de mode (Protocole de communication V6 adopté)	A91	891
Défaut de serpentin EEV n° 1	b11	811
Défaut de corps EEV n° 1	b12	812
Défaut de serpentin EEV n° 2	b13	813
Défaut de corps EEV n° 2	b14	814
Protection anti-décrochage sur la pompe à eau n° 1	b34	834
Protection anti-décrochage sur la pompe à eau n° 2	b35	835
Alarme de l'interrupteur du niveau d'eau	b36	836
Défaut de chauffage électrique de réchauffage	b71	871
Défaut de chauffage électrique de prétraitement	b72	872
Défaut d'humidificateur	b81	881
Code d'adresse UI en double	C11	011

Erreur	Code d'erreur	Affichage numérique
Communication anormale entre l'UI et l'UE	C21	
Communication anormale entre la carte de commande principale de l'UI et la carte d'entraînement du ventilateur	C41	
Communication anormale entre l'UI et le contrôleur filaire	C51	
Communication anormale entre l'UI et le kit Wi-Fi	C52	
Communication anormale entre la carte de commande principale de l'UI et le panneau d'affichage	C61	
Communication anormale entre l'unité esclave du kit UTA et l'unité maître	C71	
Le nombre de kits UTA n'est pas le même que le nombre défini	C72	
Communication anormale entre l'UI d'humidification liée et l'UI maître	C73	
Communication anormale entre le FAPU lié et l'UI maître (réglage en série)	C74	
Communication anormale entre le FAPU lié et l'UI maître (réglage non en série)	C75	
Communication anormale entre le contrôleur filaire principal et le contrôleur filaire secondaire	C76	
Communication anormale entre la carte de commande principale de l'UI et la carte d'extension de fonction n° 1	C77	
Communication anormale entre la carte de commande principale de l'UI et la carte d'extension de fonction n° 2	C78	
Communication anormale entre la carte de commande principale de l'UI et la carte adaptateur	C79	
La température d'entrée d'air de l'UI est trop basse en mode chauffage	d16	
La température d'entrée d'air de l'UI est trop élevée en mode refroidissement	d17	
Alarme pour dépassement de la plage de température et d'humidité	d81	
Défaut de la carte de commande du capteur	dE1	
Défaut du capteur PM2.5	dE2	
Défaut du capteur CO2	dE3	
Défaut du capteur de formaldéhyde	dE4	
Défaut du capteur OEIL INTELLECTUEL	dE5	
T0 (capteur de température d'air d'entrée frais) court-circuité ou se coupe	E21	
Le capteur de température à bulbe sec supérieur court-circuité ou se coupe	E22	
Le capteur de température à bulbe sec inférieur court-circuité ou se coupe	E23	
T1 (capteur de température d'air de retour UI) court-circuité ou se coupe	E24	

Erreur	Code d'erreur	Affichage numérique
Le capteur de température ambiante intégrée du contrôleur filaire court-circuite ou se coupe	E31	
Le capteur de température sans fil court-circuite ou se coupe	E32	
Le capteur externe de température ambiante court-circuite ou se coupe	E33	
Tcp (capteur de température d'air frais pré-refroidi) court-circuite ou se coupe	E61	
Tph (capteur de température d'air frais pré-chauffé) court-circuite ou se coupe	E62	
TA (capteur de température d'air de sortie) court-circuite ou se coupe	E81	
Défaut du capteur d'humidité de l'air de sortie	EA1	
Défaut du capteur d'humidité de l'air de retour	EA2	
Défaut du capteur de bulbe humide supérieur	EA3	
Défaut du capteur de bulbe humide inférieur	EA4	
Défaut du capteur de fuite de réfrigérant R32	EC1	
T2A (capteur de température d'entrée de l'échangeur de chaleur) court-circuite ou se coupe	F01	
T2 (capteur de température intermédiaire de l'échangeur de chaleur) court-circuite ou se coupe	F11	
T2 (capteur de température intermédiaire de l'échangeur de chaleur) protection contre la surchauffe	F12	
T2B (capteur de température de sortie de l'échangeur de chaleur) court-circuite ou se coupe	F21	
Défaut EEPROM de la carte de commande principale	P71	
Défaut EEPROM de la carte de commande d'affichage UI	P72	
Verrouillé (verrouillage électronique)	U01	
Code de modèle d'unité non défini	U11	
Code de puissance non défini	U12	
Erreur de réglage du code de puissance	U14	
Erreur de réglage DIP du signal d'entrée de commande du ventilateur du kit UTA	U15	
Code d'adresse non détecté	U38	
Le moteur est tombé en panne plus d'une fois	J01	
Protection contre les surintensités IPM (module de ventilation)	J1E	
Protection instantanée contre les surintensités pour le courant de phase	J11	

Erreur	Code d'erreur	Affichage numérique
Défaut de tension basse du bus	J3E	03E
Défaut de tension élevée du bus	J31	031
Erreur de polarisation de l'échantillon de courant de phase	J43	043
Le moteur et l'UI sont inégaux	J45	045
L'IPM et l'UI sont inégaux	J47	047
Échec de démarrage du moteur	J5E	05E
Protection contre le blocage du moteur	J52	052
Erreur de réglage du mode de contrôle de la vitesse	J55	055
Protection contre le manque de phase du moteur	J6E	06E

Codes d'état de fonctionnement et définitions (sans erreur)

Définition	Code	Affichage numérique
Retour d'huile ou fonctionnement préchauffage	d0	000
Autonettoyant	dC	00C
Conflit de mode (Protocole de communication V8 adopté)	dd	000
Dégivrage	dF	00F
Détection de la pression statique	d51	051
Arrêt à distance	d61	061
Fonctionnement en secours UI	d71	071
Fonctionnement en secours UE	d72	072
Mise à niveau du programme de contrôle principal	OTA	000

[Attention]

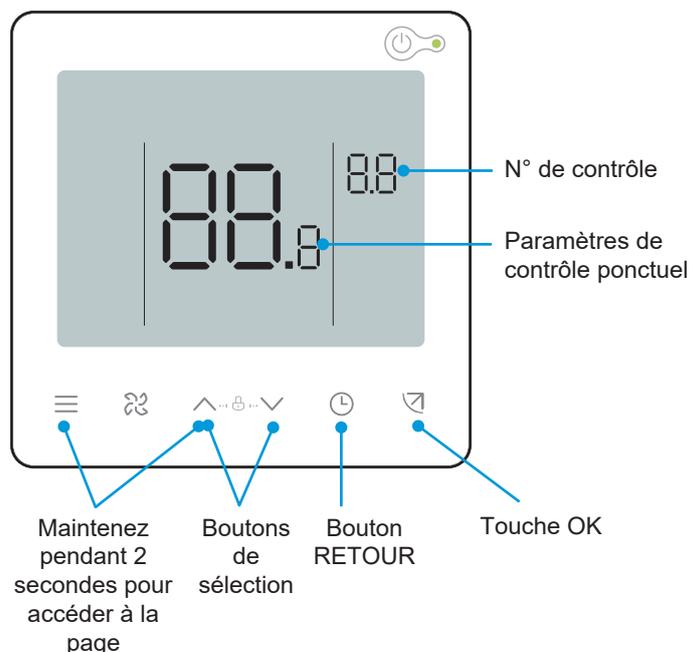
Les codes d'erreur sont affichés uniquement pour certains modèles d'UE et configurations d'UI (y compris le contrôleur filaire et le panneau d'affichage).

Lorsque le programme de contrôle principal est en cours de mise à niveau, assurez-vous que l'UI et l'UE restent sous tension. Sinon, le processus de mise à niveau s'arrêtera.

Description de contrôle ponctuel

Utilisez le contrôleur filaire de communication bidirectionnelle (par exemple, WDC3-86S) pour activer la fonction de contrôle ponctuel dans les étapes suivantes :

1. Sur la page principale, maintenez « ≡ » et « ▲ » enfoncés pendant 2 secondes pour accéder à la page de requête. L'UE affiche u00-u03, l'UI affiche n00-n63 (les deux derniers chiffres indiquent l'adresse de l'UI) et le contrôleur filaire affiche CC. Appuyez sur la touche « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner l'UI, et appuyez sur la touche « ↵ » pour accéder à la page de requête de paramètre.
2. Appuyez sur la touche « ▲ » ou « ▼ » pour interroger les paramètres, et les paramètres peuvent être interrogés de manière cyclique. Reportez-vous à la liste de contrôles ponctuels ci-dessous pour plus de détails.
3. Appuyez sur la touche « ⌚ » pour quitter la fonction de requête.
4. En haut de la page de requête, la « Zone de synchronisation » affiche le numéro de série du contrôle ponctuel et la « Zone de température » affiche le contenu des paramètres de contrôle ponctuel.



N°	Contenu affiché	N°	Contenu affiché
1	Adresse de communication UI et UE (les adresses UI actuelles sont affichées toutes les 0,5 s)	13	Température de décharge du compresseur
2	Capacité CV de l'UI	14	Surchauffe cible
3	Température de consigne réelle Ts	15	Ouverture EEV (ouverture réelle/8)
4	Température de consigne de fonctionnement actuelle Ts	16	N° de version du logiciel
5	Température intérieure T1 réelle	17	N° de version du panneau d'affichage
6	Température intérieure modifiée T1_modify	18	N° de version de l'entraînement du ventilateur
7	Température intermédiaire de l'échangeur de chaleur T2	19	Code d'erreur historique (récent)
8	Température du tuyau de liquide de l'échangeur de chaleur T2A	20	Code d'erreur historique (sous-récent)
9	Température du tuyau de gaz de l'échangeur de chaleur T2B	21	Affichage de l'adresse réseau UI
10	Humidité de consigne réelle HRs	22	Affichage de l'adresse de la carte d'extension UI
11	Humidité intérieure HR réelle	23	[— — —] est affiché
12	Pression statique en temps réel		

5 Test de fonctionnement

Avant le test de fonctionnement, assurez-vous que

- Les UI et UE sont correctement installées.
- La tuyauterie est correcte et le système de tuyauterie de réfrigérant a été vérifié pour détecter les fuites.
- La longueur de la tuyauterie et la quantité de réfrigérant chargée ont été enregistrées.
- Le câblage est correct et ferme sans problèmes de connexion virtuelle. Les fils de terre ont été correctement connectés.
- La tension de l'alimentation électrique est identique à la tension nominale du climatiseur.
- L'isolation thermique est bouclée.
- Il n'y a aucune obstruction à l'entrée et à la sortie d'air de l'UI et de l'UE.
- Ouvrez complètement les clapets anti-retour du tuyau de gaz et du tuyau de liquide de l'UE.
- Allumez l'alimentation pour préchauffer l'UE pendant 12 heures.

Test de fonctionnement

Utilisez le contrôleur filaire/la télécommande pour contrôler le refroidissement ou le chauffage du climatiseur conformément aux instructions.

En cas de panne, veuillez dépanner selon les « Symptômes qui ne constituent pas des pannes » dans les « Précautions d'utilisation » de ce manuel.

[Attention]

■ Suivez les étapes de test de fonctionnement de l'UE.

UI

- L'interrupteur du contrôleur filaire/télécommande fonctionne normalement.
- L'affichage du contrôleur filaire/de la télécommande est normal, les touches de fonction fonctionnent normalement, le réglage de la température ambiante est normal et le débit d'air et le réglage de la direction sont normaux.
- Le voyant LED est allumé.
- L'évacuation d'eau est normale.
- Vérifiez les UI une par une pour un fonctionnement normal, et les fonctions de refroidissement et de chauffage sont normales sans vibration ni bruit anormal.

UE

- Il n'y a pas de vibrations ou de bruits étranges pendant le fonctionnement.
- Le ventilateur, le bruit et la condensation n'affectent pas les voisins.
- Il n'y a pas de fuite de réfrigérant.

Inspection après l'installation

Pour assurer un environnement intérieur confortable, veuillez parcourir la liste pour vérifier si l'installation du climatiseur répond aux exigences. Insérez un « × » pour Échoué et un « √ » pour Réussi.

Élément de contrôle	Critères de contrôle	Résultat de contrôle (Réussi/Échoué)
Les UI et UE sont-elles installées en toute sécurité ?	Le climatiseur ne tombe pas ou ne vibre pas et il n'y a pas de bruit.	
L'installation de l'UI est-elle terminée ?	L'unité fonctionne correctement et aucune pièce n'est brûlée.	
Un test de fuite a-t-il été effectué ?	L'air froid/chaud est suffisant.	
L'isolation thermique est-elle en bon état (tuyauterie de réfrigérant, tuyau de drainage et conduits d'air) ?	Il n'y a pas de gouttes de condensation.	
Les tuyaux en cuivre ont-ils été scellés avant l'installation pour empêcher la poussière de pénétrer ?	Le compresseur est fonctionnel.	
La tuyauterie de réfrigérant est-elle remplie d'azote pour le soudage sous protection pendant le processus de soudage (un cylindre d'azote est sur place) ?	Il n'y a pas de film d'oxyde sur la surface intérieure du tuyau en cuivre. Le système est fonctionnel sans panne majeure.	
Un test d'évacuation d'eau a-t-il été effectué ? Le drainage est-il régulier ? La connexion est-elle sécurisée ?	Il n'y a pas de fuite d'eau.	
La tension d'alimentation correspond-elle à la tension spécifiée sur la plaque signalétique de l'unité ?	L'unité fonctionne correctement et aucune pièce n'est brûlée.	
Les fils et les tuyaux sont-ils correctement connectés ?	L'unité fonctionne correctement et aucune pièce n'est brûlée.	
Le climatiseur est-il mis à la terre en toute sécurité ?	Il n'y a pas de fuite électrique.	
Des fils de la taille spécifiée ont-ils été utilisés ?	L'unité fonctionne correctement et aucune pièce n'est brûlée.	
Les vis des bornes sont-elles bien fixées ?	Il n'y a pas de choc électrique ou d'incendie.	
Les entrées et sorties des UI et UE sont-elles sans obstruction ?	L'air froid/chaud est suffisant.	
La longueur de la tuyauterie de réfrigérant et la charge de réfrigérant ont-elles été enregistrées ?	La quantité de réfrigérant dans le système de climatisation est claire.	
La température de chaque pièce répond-elle aux exigences lors des tests ?	Les besoins de confort des utilisateurs peuvent être satisfaits.	
Avez-vous expliqué à l'utilisateur comment faire fonctionner l'unité conformément au manuel d'utilisation ?	L'unité est efficace.	
Avez-vous expliqué à l'utilisateur comment utiliser et nettoyer le filtre à air ?	L'unité est efficace.	

Nettoyage, entretien et service après-vente

1 Avertissement de sécurité

[Avertissement]

Pour des raisons de sécurité, éteignez toujours le climatiseur et coupez l'alimentation avant de nettoyer le climatiseur.

Ne démontez pas ou ne réparez pas le climatiseur par vous-même ; sinon, cela peut provoquer un incendie ou d'autres dangers.

Seul le personnel de service professionnel peut effectuer l'entretien.

N'utilisez pas de matériaux inflammables ou explosifs (tels que des produits coiffants ou des pesticides) à proximité du produit.

N'utilisez pas de solvants organiques tels que des diluants pour peinture pour nettoyer ce produit ; sinon, cela pourrait provoquer des fissures, un choc électrique ou un incendie.

Seuls les revendeurs qualifiés et les électriciens professionnellement qualifiés peuvent installer les accessoires facultatifs.

Assurez-vous d'utiliser les accessoires facultatifs spécifiés par notre société.

Une installation inadéquate par vous-même peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.

Ne lavez pas le climatiseur avec de l'eau ; sinon, cela pourrait provoquer un choc électrique.

Utilisez une plate-forme debout stable.

2 Nettoyage et entretien

Nettoyage du volet et de la surface de l'unité

① Nettoyez le chiffon dans l'eau, essorez-le et essuyez délicatement le corps de l'unité.

② Si une tache est difficile à enlever, trempez un chiffon dans un détergent neutre et nettoyez la tache.

[Attention]

N'utilisez pas d'essence, de benzène, d'agents volatils, de poudre de décontamination ou d'insecticides liquides. Sinon, la sortie d'air ou le panneau risque de se décolorer ou de se déformer.

N'exposez pas l'intérieur de l'UI à l'humidité, car cela pourrait entraîner un choc électrique ou un incendie.

Lorsque vous nettoyez le volet avec de l'eau, ne le frottez pas violemment.

Si le climatiseur est utilisé sans filtre à air, l'accumulation de poussière dans le climatiseur entraînera souvent des dysfonctionnements en raison de l'incapacité à éliminer la poussière de l'air intérieur.

Nettoyage du filtre à air

[Attention]

Les filtres à air peuvent être utilisés pour éliminer la poussière ou d'autres particules de l'air, et s'ils sont obstrués, l'efficacité du climatiseur sera considérablement réduite.

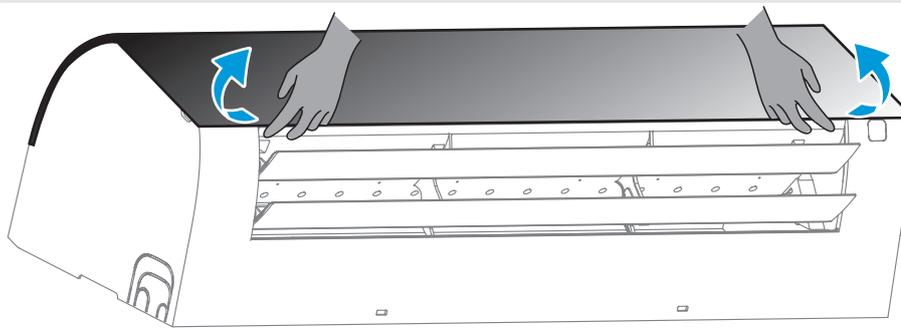
Par conséquent, assurez-vous de nettoyer fréquemment le filtre à air lorsque vous l'utilisez pendant une période prolongée. Si l'unité est installée dans un endroit très poussiéreux, il est recommandé de nettoyer le filtre une fois par mois.

Si un excès de saleté rend le filtre difficile à nettoyer, remplacez le filtre.

Ne retirez pas le filtre à air tant qu'il n'est pas en cours de nettoyage ; sinon, cela pourrait provoquer un dysfonctionnement.

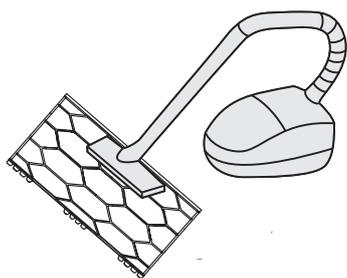
1 Schéma de procédure

- 1 Tenez le panneau au-dessus de la sortie d'air avec deux mains, ouvrez-le dans le sens de la flèche et utilisez une main pour tenir le panneau et l'autre main pour soulever la partie centrale convexe du filtre et tirer le filtre vers le bas.

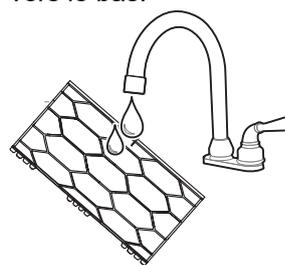


- 2 Nettoyez le filtre et séchez-le dans un endroit frais.

Nettoyez le filtre avec un aspirateur, avec le côté entrée d'air du filtre vers le haut.



Nettoyez le filtre à l'eau claire (sauf pour le module à charbon actif), avec le côté entrée d'air du filtre vers le bas.



[Attention]

Pour éviter la déformation du filtre, n'utilisez pas de feu ou d'appareil brûlant pour sécher le filtre.

Si le filtre est très sale, utilisez une brosse douce et un détergent neutre pour le nettoyer, puis secouez l'eau et séchez-le dans un endroit frais.

Les non-professionnels ne doivent pas démonter, remplacer ou réparer le filtre.

- 3 Réinstallez le filtre dans l'ordre inverse des étapes ci-dessus et remettez le panneau en place.

Lors d'un entretien approfondi, le climatiseur doit être nettoyé et entretenu par des techniciens professionnels tous les 2 à 3 ans.

Nettoyez régulièrement le filtre.

Lors de l'utilisation dans un environnement poussiéreux, le débit d'air et la capacité du filtre diminuent. Le filtre peut même se bloquer et les performances du climatiseur et de l'air intérieur sont compromises.

Préchauffez l'unité à l'avance.

Lorsque la saison de chauffage arrive, allumez l'unité principale UE pour la préchauffer plus de 4 heures avant utilisation. Le temps de préchauffage dépend de la température ambiante. Cela peut rendre le climatiseur plus stable et aider l'huile de réfrigération dans le compresseur du climatiseur à maintenir le meilleur état de lubrification, ce qui peut prolonger la durée de vie du compresseur.

Effectuez les étapes suivantes avant que le climatiseur ne soit mis hors service pendant une longue période :

1. Si le climatiseur n'est pas utilisé pendant une longue période en raison de changements saisonniers, laissez l'unité fonctionner pendant 4 à 5 heures en mode ventilateur jusqu'à ce que l'unité soit complètement sèche. Sinon, de la moisissure peut se développer à l'intérieur et des effets négatifs sur la santé peut en résulter.
2. Lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période, éteignez ou débranchez la prise d'alimentation pour réduire la consommation d'énergie en veille, et essuyez la télécommande sans fil avec un chiffon doux et sec et retirez la batterie.
3. Allumez l'interrupteur d'alimentation 12 heures avant d'utiliser à nouveau le climatiseur. De plus, pendant les saisons où les climatiseurs sont fréquemment utilisés, maintenez l'interrupteur d'alimentation en marche. Sinon, des pannes peuvent survenir.

[Attention]

Avant que le climatiseur ne soit inactif pendant une longue période, les composants internes des UE doivent être régulièrement vérifiés et nettoyés. Pour en savoir plus, veuillez contacter le centre de service client local du climatiseur ou le service technique spécial.

Vérifiez l'entrée et la sortie d'air de retour de l'UE et de l'UI après de longues périodes d'utilisation pour voir si elles sont bloquées ; si une entrée/sortie est bloquée, nettoyez-la immédiatement.

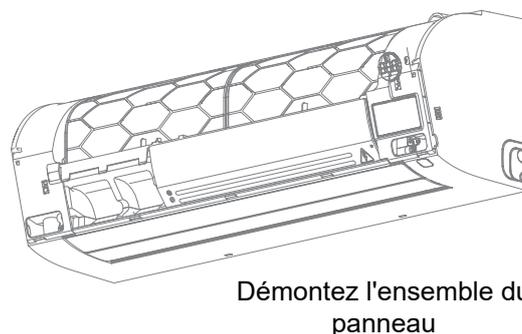
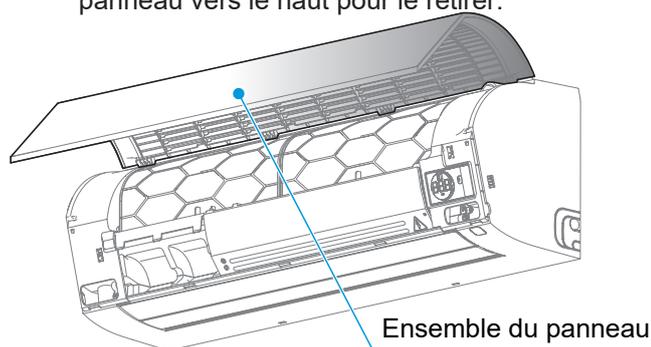
3 Entretien des pièces conventionnelles

Démontage et installation du panneau et du câblage UI

1 Démontage du panneau avant

Il n'est pas nécessaire de démonter le cadre du panneau lors de la vérification de la distribution du câble électrique et de l'évacuation des condensats.

- ① Tirez légèrement sur le panneau depuis la position de la boucle des deux côtés du corps de l'unité.
- ② Retirez le panneau des boucles le long de l'espace entre le panneau et le corps de l'unité. Retirez le panneau obliquement vers le haut.
- ③ Tenez les deux extrémités inférieures du panneau avant, tirez doucement le panneau, puis poussez le panneau vers le haut pour le retirer.

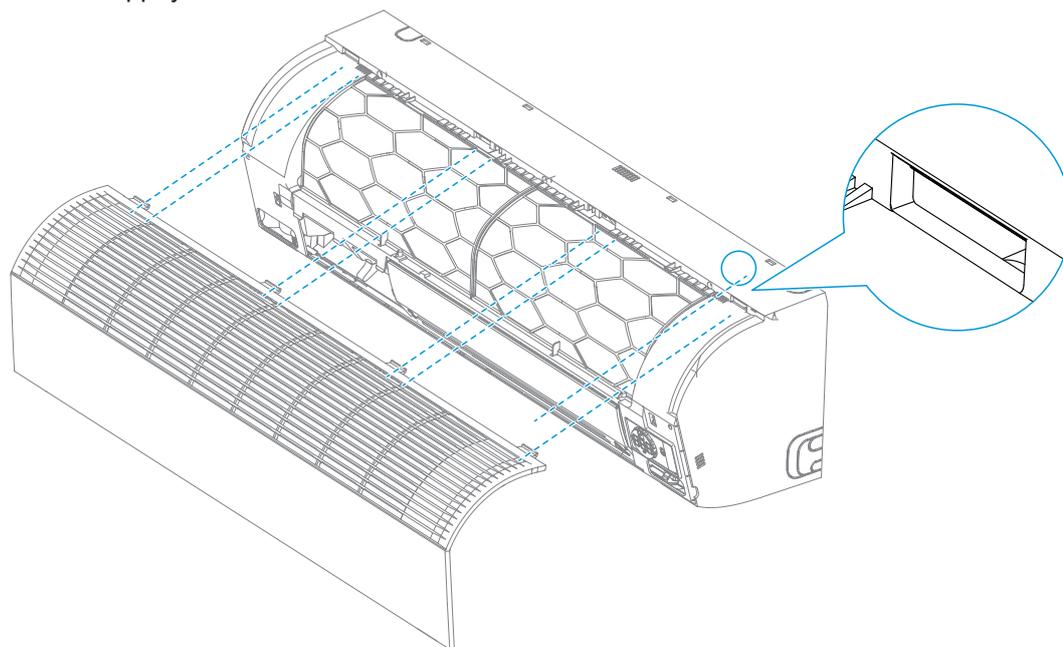


2 Câblage UI

Faites passer le câble d'alimentation, le fil de terre et le câble de signal de l'arrière de l'unité intérieure vers l'avant. Pour les étapes de câblage détaillées, reportez-vous à la section « Instructions d'installation - Connexion électrique ».

3 Installation du panneau avant

- ① Insérez les boucles supérieures du panneau dans les boucles du cadre du panneau.
- ② Placez le panneau et appuyez sur les boucles.

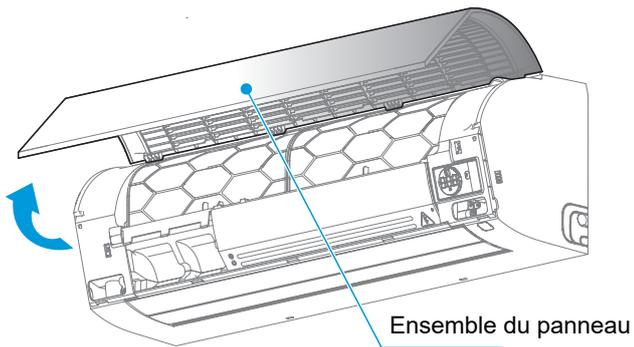


[Attention]

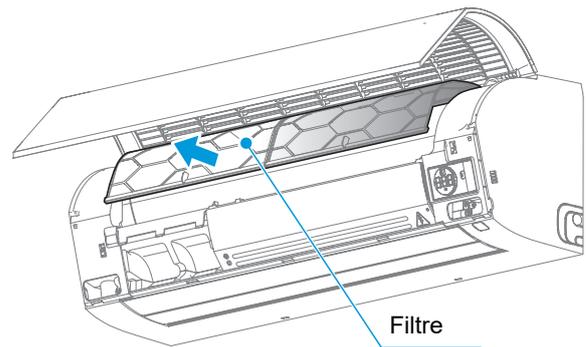
Assurez-vous que les boucles avant du panneau s'adaptent bien à l'unité, sinon de la condensation et d'autres risques peuvent se produire.

Remplacement du filtre

1 Ouvrez l'ensemble du panneau.

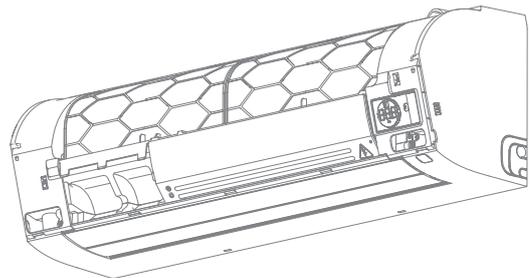
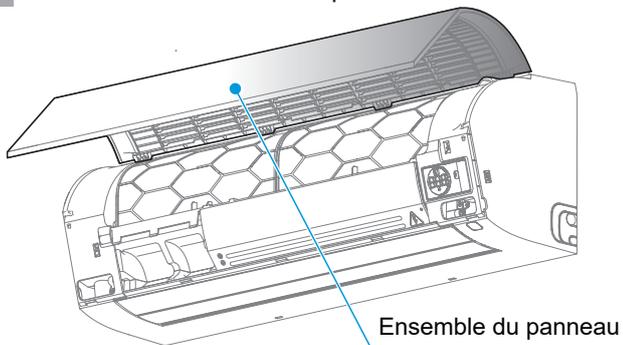


2 Retirez et remplacez le filtre.

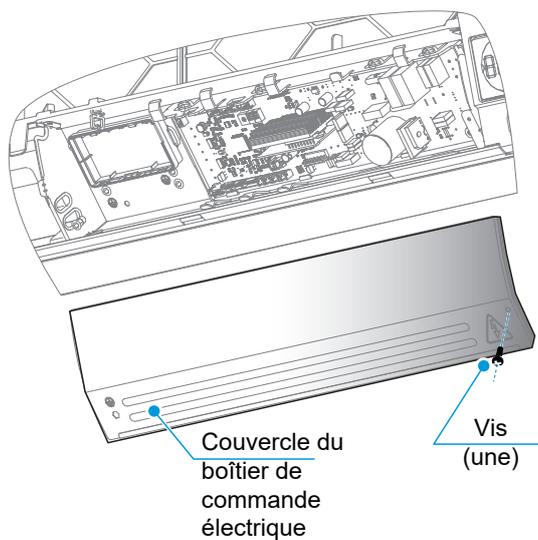


Entretien du tableau de commande électrique

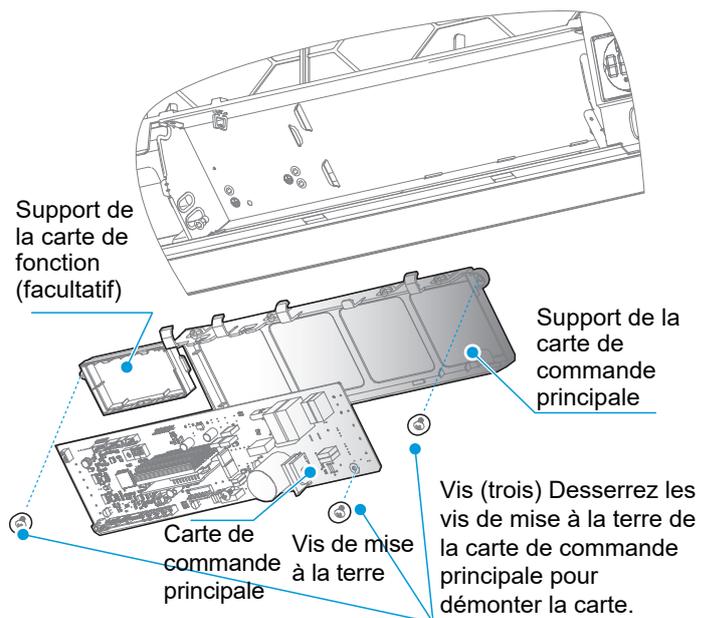
1 Démontez l'ensemble du panneau.



2 Desserrez les vis sur le côté droit du couvercle du boîtier de commande électrique et retirez le couvercle du boîtier de commande électrique.

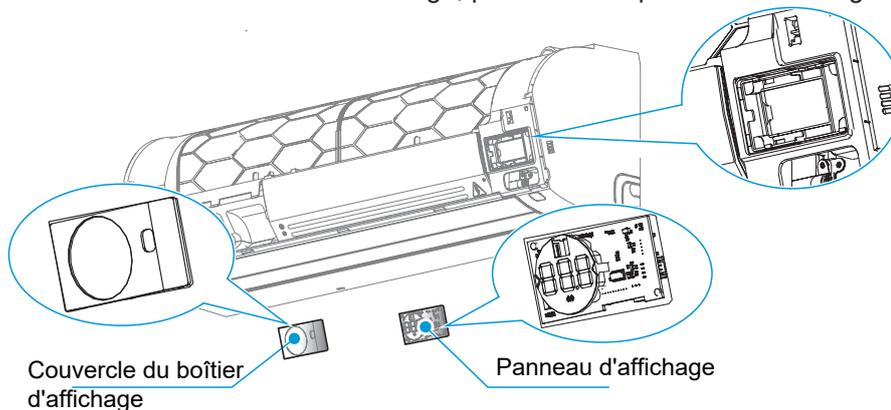


3 Desserrez les vis à l'intérieur du boîtier de commande électrique, retirez la carte de commande principale et commencez à réparer l'unité.



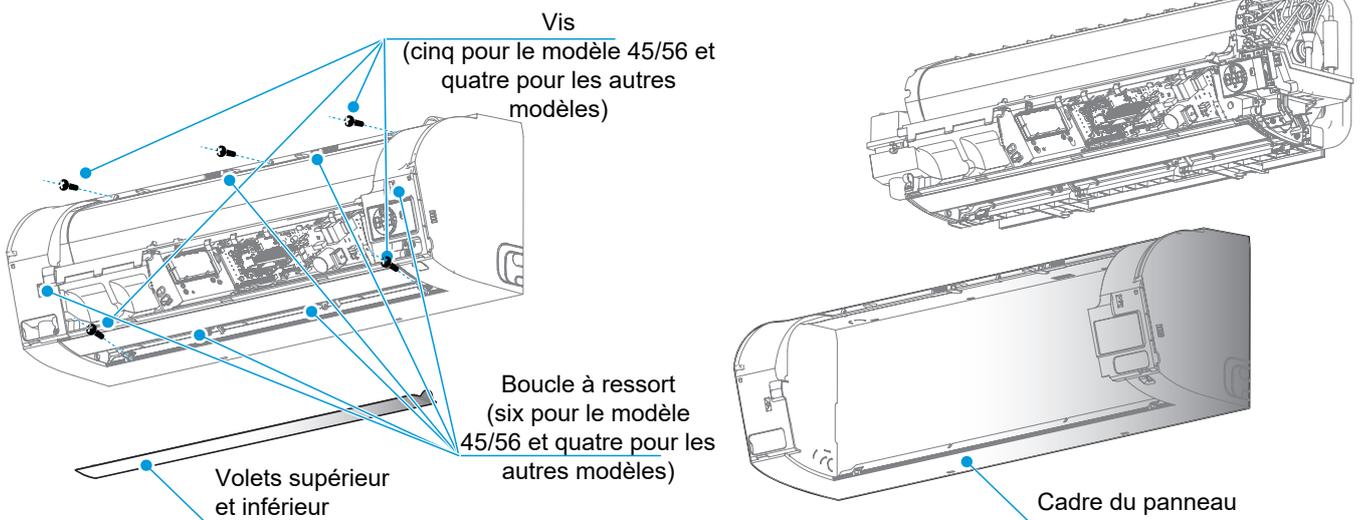
Entretien du panneau d'affichage

- 1 Suivez les étapes ci-dessus pour démonter l'ensemble du panneau.
- 2 Retirez d'abord le couvercle du boîtier d'affichage, puis retirez le panneau d'affichage et débranchez le câble.

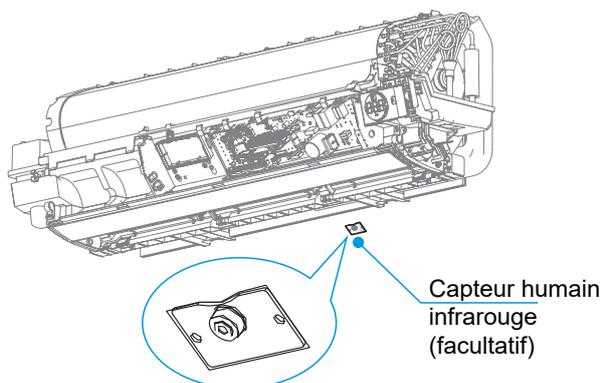


Entretien du capteur humain infrarouge, du capteur de température, de la pompe de vidange et de l'interrupteur du niveau d'eau

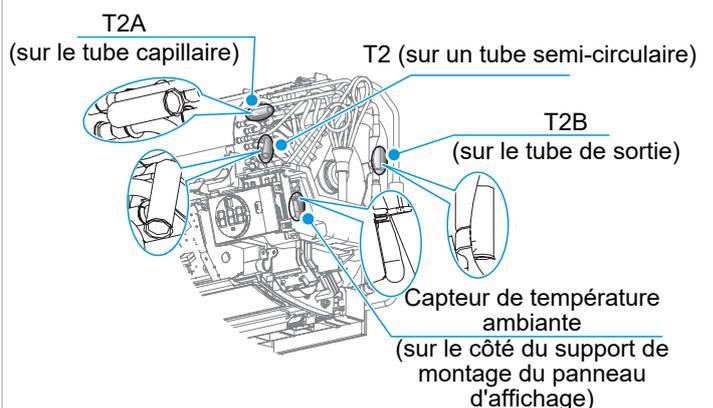
- 1 Retirez les volets supérieur et inférieur près du trou de vis, desserrez les vis, puis retirez le cadre du panneau.



- 2 Retirez le capteur humain infrarouge, retirez le câble de connexion et réparez le capteur.



- 3 Retirez le capteur de température de la boucle ou du manchon, retirez la fiche du boîtier de commande électrique et réparez le capteur de température.



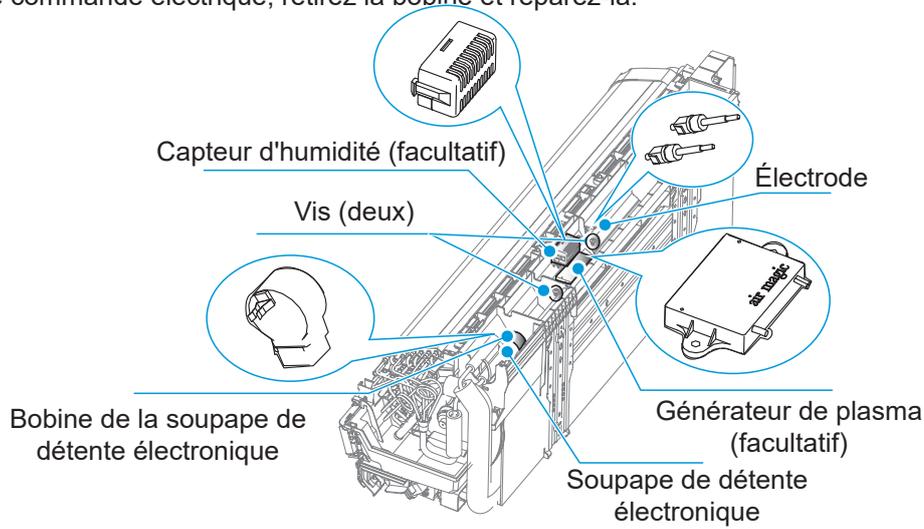
4 Générateur de plasma (facultatif) :

① Retirez les vis (deux).

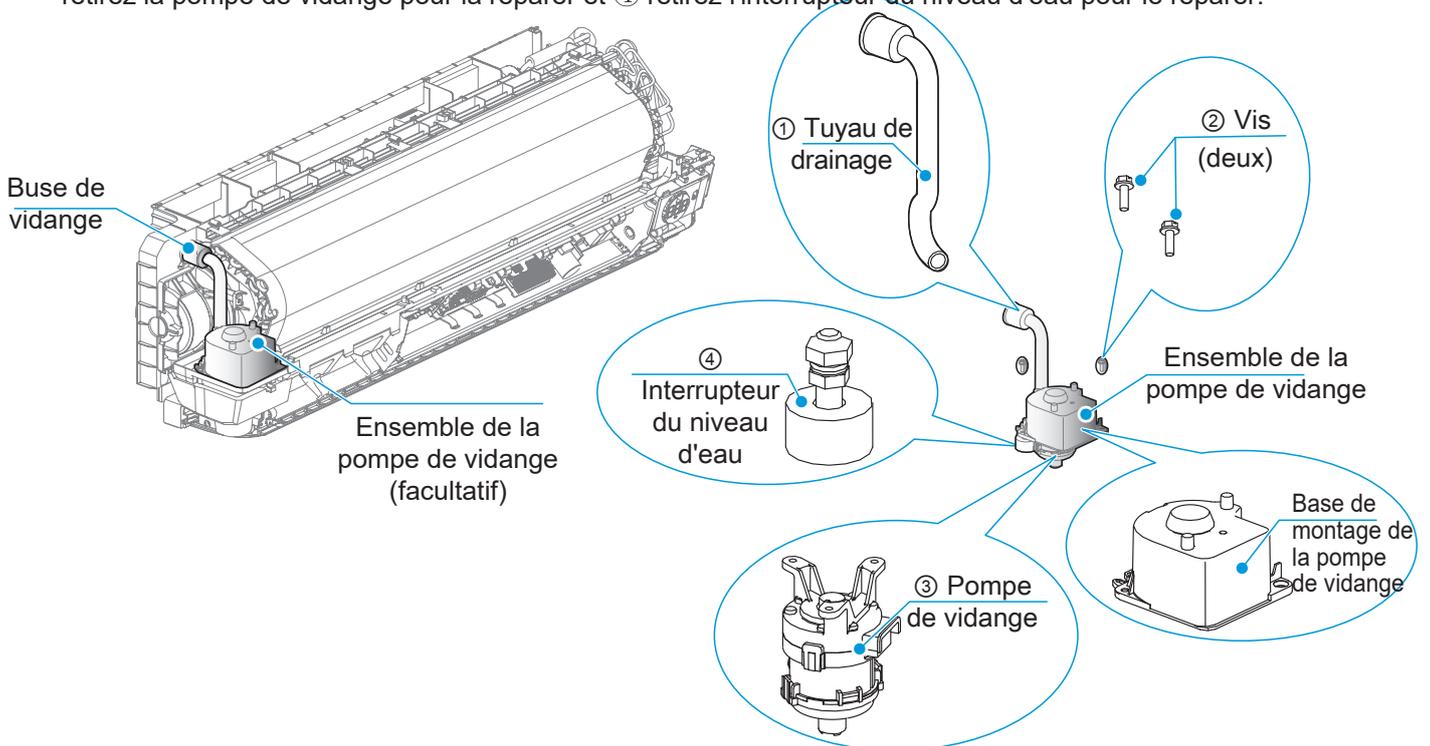
② Retirez l'électrode, retirez le générateur de plasma et réparez-le.

Capteur d'humidité : Retirez le câble du capteur d'humidité du tableau de commande électrique, retirez le capteur d'humidité et réparez-le.

Bobine de la soupape de détente électronique : Retirez le câble de la bobine de la soupape de détente électronique du tableau de commande électrique, retirez la bobine et réparez-la.

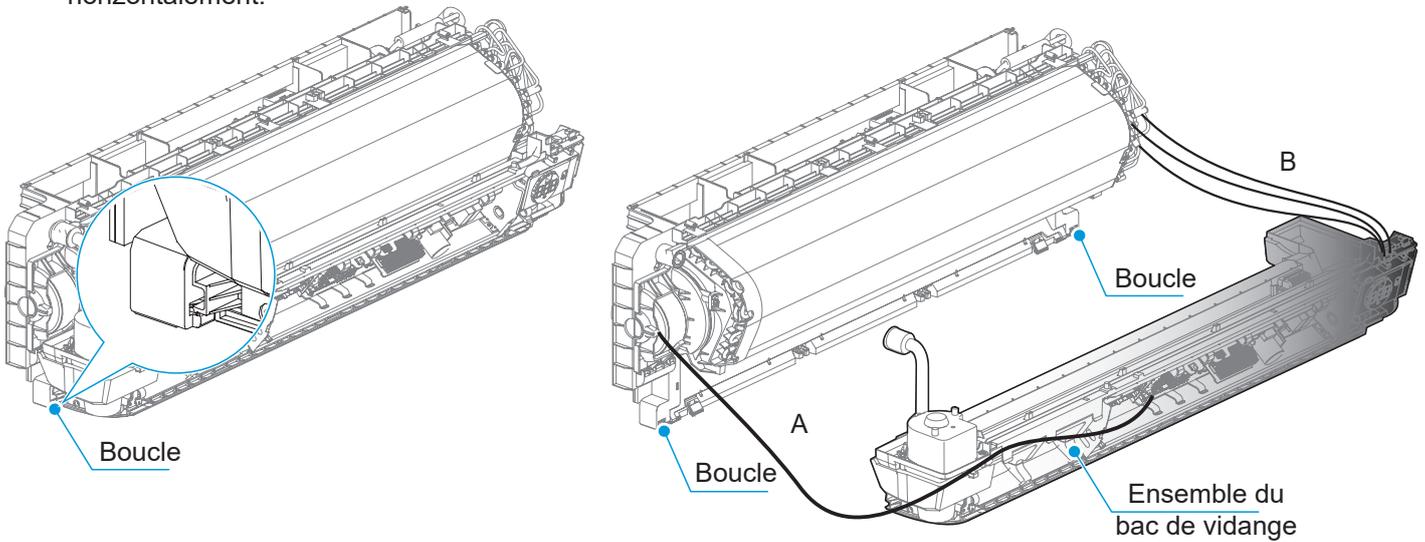


5 Retirez le câble de la pompe à eau et de l'interrupteur du niveau d'eau du tableau de commande électrique, ① retirez le tuyau de drainage de la sortie du châssis, ② desserrez les deux vis fixant la base de montage de la pompe de vidange, retirez l'ensemble de la pompe de vidange, ③ desserrez les vis fixant la pompe de vidange, retirez la pompe de vidange pour la réparer et ④ retirez l'interrupteur du niveau d'eau pour le réparer.



Entretien du moteur et de la roue éolienne

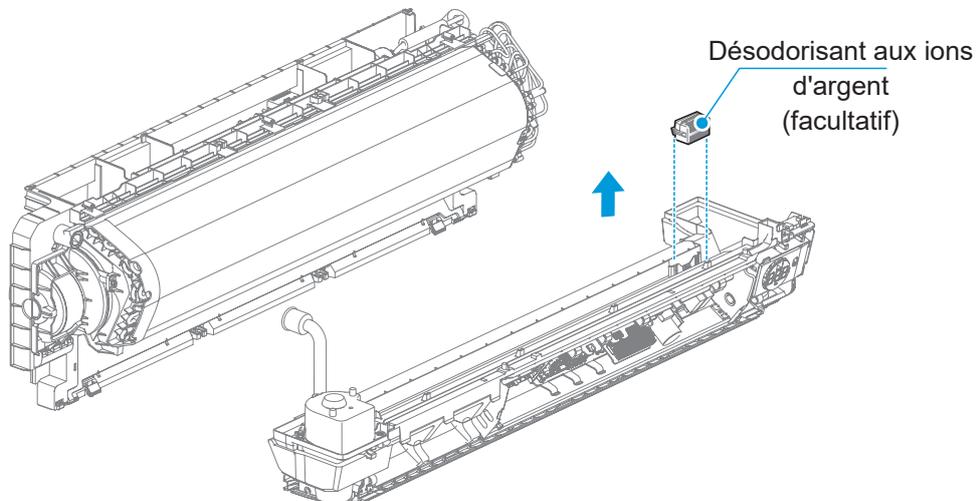
- 1 Tirez la fiche du moteur, de la soupape de détente électronique et de chaque ligne de détection de température hors du tableau de commande électrique, retirez le tuyau de drainage de la sortie du châssis, poussez la boucle du bac de vidange vers le haut afin que la boucle soit séparée du châssis, puis tirez l'ensemble du bac de vidange horizontalement.



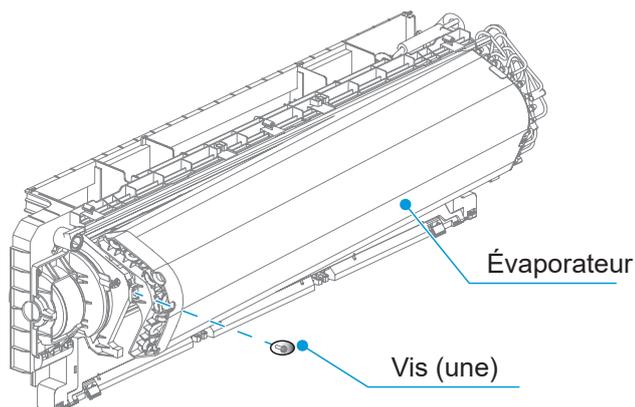
[Attention]

Démontez le câble du moteur à la position A avant de démonter l'ensemble du bac de vidange. Le câble du capteur en position B ne peut pas être retiré. Accrochez soigneusement l'ensemble du bac de vidange.

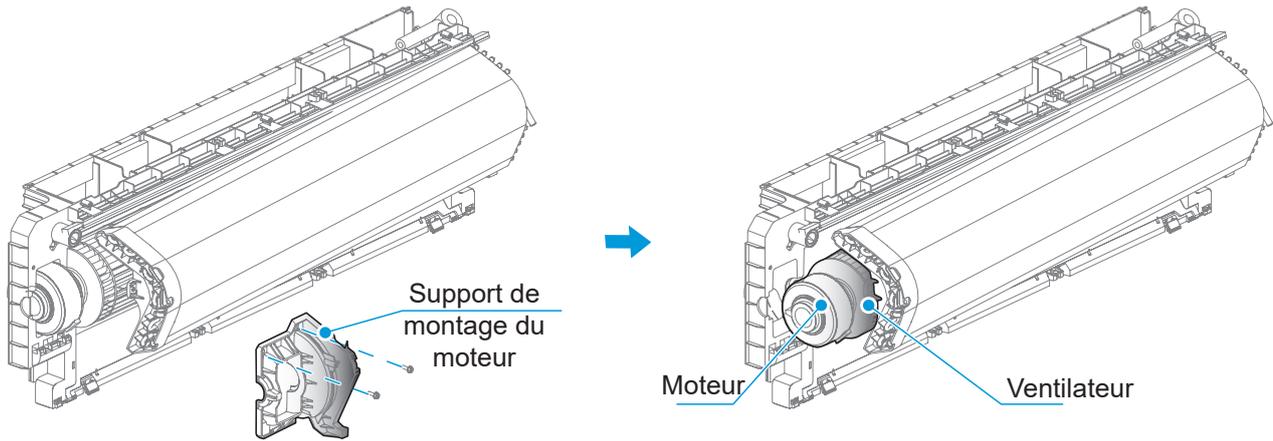
- 2 Soulevez et retirez la boîte contenant le désodorisant aux ions d'argent pour l'entretien.



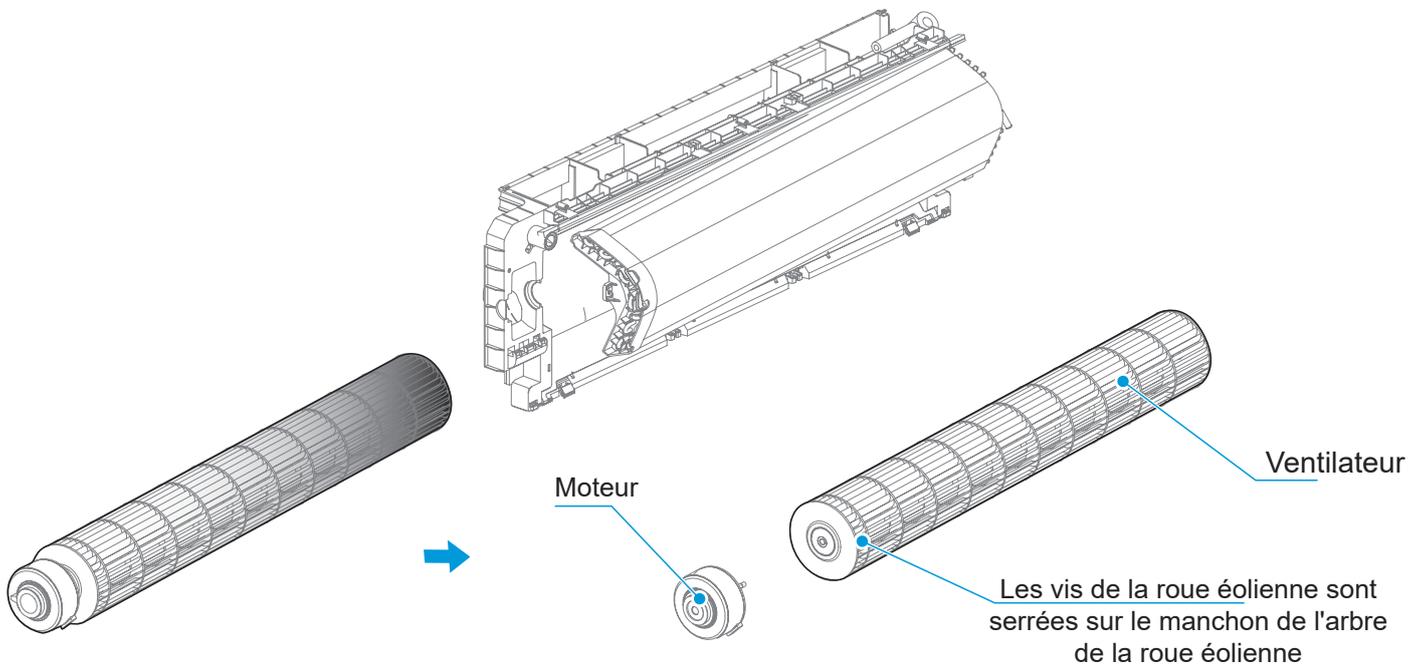
- 3 Desserrez la vis (une), tirez un peu l'évaporateur horizontalement et accrochez l'évaporateur.



- 4 Desserrez les vis (deux), pivotez légèrement et sortez le support de montage du moteur (maintenez le moteur et empêchez-le de tomber). Tirez le moteur et la roue éolienne horizontalement.

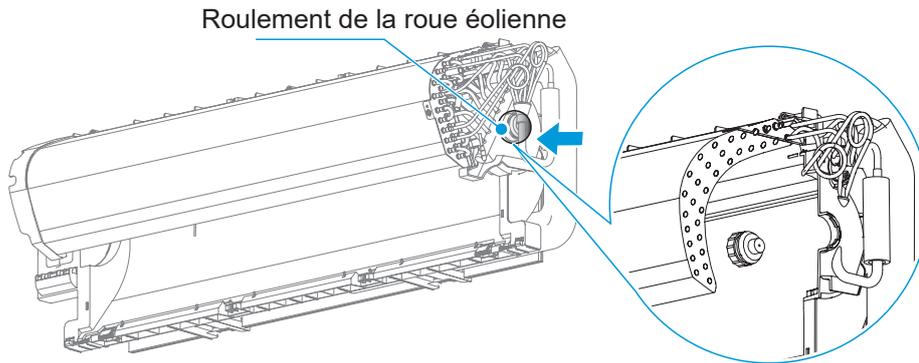


- 5 Sortez le moteur et la roue éolienne horizontalement ; desserrez les vis fixant le moteur et la roue éolienne, et réparez le moteur et la roue éolienne.



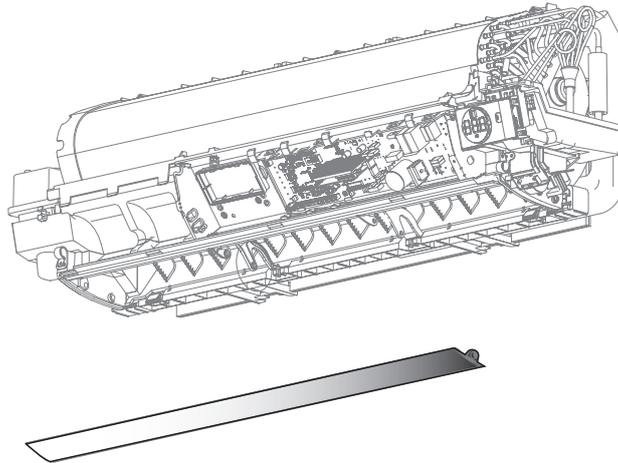
Entretien du roulement de la roue éolienne

- 1 Suivez les étapes ci-dessus pour retirer le moteur et la roue éolienne ; poussez le roulement de la roue éolienne pour le retirer et le réparer.

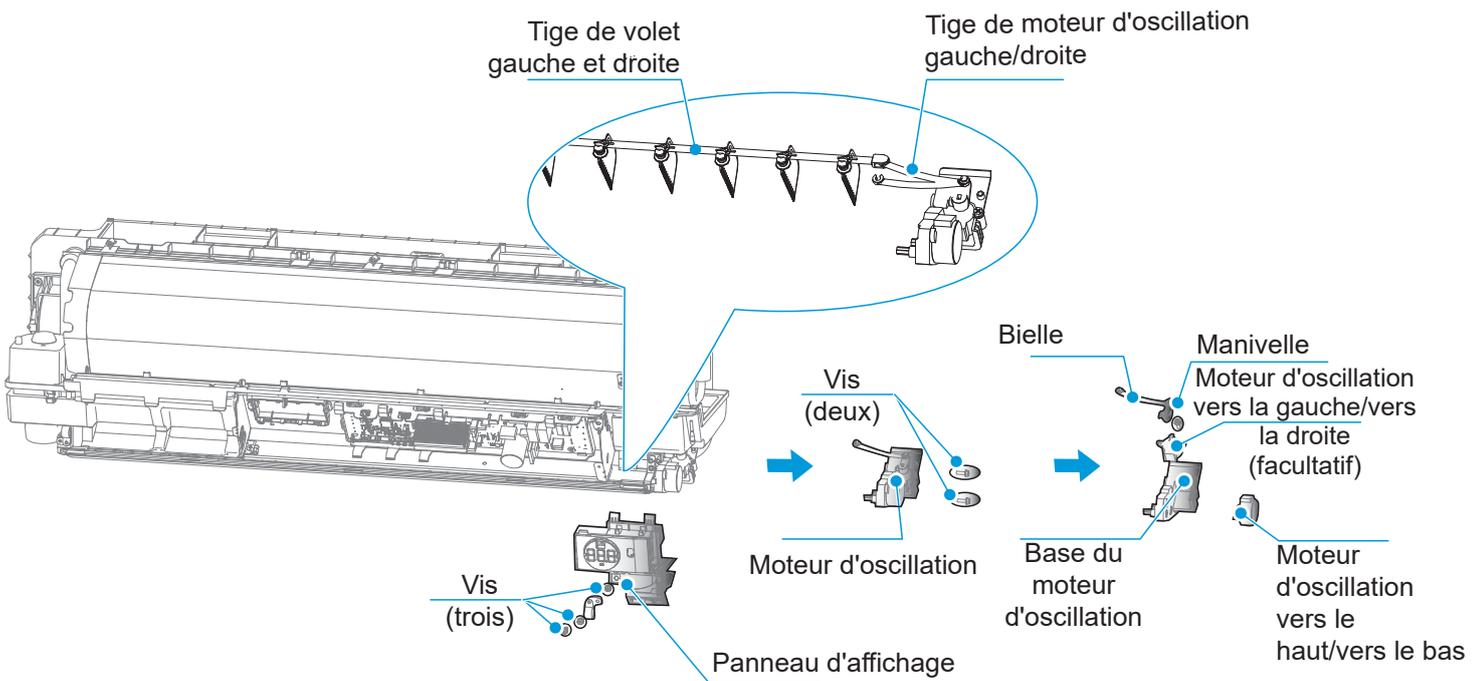


Entretien du moteur d'oscillation

- 1 Suivez les étapes ci-dessus pour retirer le cadre du panneau et les volets supérieurs et inférieurs.



- 2 Desserrez d'abord les vis (trois) pour retirer le panneau d'affichage, retirez la borne de câble sur le moteur d'oscillation, puis déconnectez la tige de volet gauche et droite et la tige du moteur de rotation gauche et droite, et prenez le moteur de rotation et réparez-le.





Kaysun
by frigicoll

BUREAU CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelone)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/fr/>

MADRID
Senda Galiana, 1
Poligono Industrial Coslada
28820 Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es