



ASUA4TLAV2
ASUA7TLAV2
ASUA9TLAV2
ASUA12TLAV2
ASUA14TLAV2

INSTALLATION MANUAL

INDOOR UNIT (Wall Mounted Type)

For authorized service personnel only.

MANUEL D'INSTALLATION

UNITÉ INTÉRIEURE (Type montage mural)

Pour le personnel agréé uniquement.

MANUAL DE INSTALACIÓN

UNIDAD INTERIOR (Tipo montado en pared)

Únicamente para personal de servicio autorizado.

English

Français

Español



MANUEL D'INSTALLATION

N° DE PIÈCE 9373370499

Unité intérieure à système VRF (de type montage au plafond)

Sommaire

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	1
1.1. IMPORTANT ! À lire avant de commencer	1
1.2. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES	1
2. INFORMATIONS SUR CE PRODUIT	2
2.1. Précautions d'utilisation du réfrigérant R410A	2
2.2. Outils spéciaux pour le R410A	2
2.3. Accessoires	2
2.4. Pièces en option	2
2.5. Informations concernant l'unité de longueur	2
3. TRAVAUX D'INSTALLATION	2
3.1. Choix du lieu d'installation	2
3.2. Dimensions de l'installation	3
3.3. Installation de l'appareil	3
4. INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE	4
4.1. Sélection du matériau des tuyaux	4
4.2. Exigence relative aux tuyaux	4
4.3. Raccord conique (raccordement des tuyaux)	4
5. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE	5
5.1. Spécifications électriques	5
5.2. Méthode de câblage	6
5.3. Câblage de l'appareil	6
5.4. Câblage	7
5.5. Câblage des pièces en option	7
5.6. Entrée externe et sortie externe (pièces en option)	8
6. RÉGLAGE SUR SITE	9
6.1. Réglage de l'adresse	9
6.2. Réglage de code personnalisé	10
6.3. Réglage des fonctions	10
7. FINITION	12
7.1. Tuyau de raccordement, câble et tuyau de vidange	12
8. DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU FRONTAL	13
8.1. Dépose et installation de la grille d'admission	13
8.2. Dépose du panneau frontal	13
8.3. Installation du panneau frontal	13
9. ESSAI DE FONCTIONNEMENT	13
9.1. Test de fonctionnement à l'aide de l'unité extérieure (carte de circuit imprimé)	13
9.2. Test de fonctionnement en utilisant la télécommande	13
10. LISTE DE CONTRÔLE	13
11. CODES D'ERREUR	13

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1. IMPORTANT ! À lire avant de commencer

Ce climatiseur répond à des normes de sécurité et d'utilisation strictes. Au titre d'installateur ou de personnel d'entretien, le fait d'installer et d'entretenir le système de manière à ce qu'il fonctionne en toute sécurité et efficacement représente une partie importante de votre travail.

Pour une installation sûre et un fonctionnement impeccable, vous devez :

- Lire attentivement ce livret d'instructions avant de commencer.
- Effectuez chaque étape d'installation ou de réparation exactement comme indiqué.
- Respectez les codes locaux, régionaux, et nationaux.
- Faites bien attention à tous les dangers, avertissements, et notices de précaution fournies dans ce manuel.

AVERTISSEMENT :

Ce symbole réfère à un danger ou à une pratique dangereuse qui peut engendrer des préjudices corporels importants ou la mort.

ATTENTION :

Ce symbole réfère à un danger ou à une pratique dangereuse, qui peut engendrer des préjudices corporels ou un potentiel endommagement du produit ou de la propriété.

- Symboles d'alerte de danger



: Électrique



: Sécurité / alerte

Si besoin, demandez de l'aide

Ces instructions contiennent tous les éléments dont vous avez besoin pour la plupart des sites d'installation et des conditions d'entretien. Si vous avez besoin d'aide pour un problème spécifique, veuillez contacter notre point de vente/service clients ou votre détaillant agréé pour obtenir des instructions supplémentaires.

En cas de mauvaise installation

Le fabricant ne sera en aucun cas responsable de toute installation ou service d'entretien incorrectement réalisés, notamment de tout manquement à suivre les instructions données dans le présent document.

1.2. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

Lors du câblage

LES CHOCS ÉLECTRIQUES PEUVENT ENGENDRER DE SÉRIEUX PRÉJUDICES CORPORELS OU LA MORT. SEUL UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ ET EXPÉRIMENTÉ EST HABILITÉ À CÂBLER CE SYSTÈME.

- Ne jamais mettre l'appareil sous tension, tant que la pose de tous les fils et de tous les tuyaux n'ait été achevée ou rebranchée et contrôlée.
- Le présent système utilise des tensions électriques extrêmement dangereuses. Consulter attentivement le diagramme de câblage et lire les instructions lors du branchement des différents câbles. Tout mauvais branchement ou toute mise à la terre inappropriée peuvent engendrer des blessures ou une mort par accident.
- Procédez à la mise à la terre conformément aux codes électriques locaux.
- Branchez tout le câblage correctement. Tout surplus de fil pourrait engendrer une surchauffe au niveau des points de raccordement et un éventuel risque d'incendie.

Lors du transport

Portez et déplacez les unités intérieure et extérieure avec précautions. Demandez à un collègue de vous aider et pliez les genoux lors du levage, afin de réduire la tension sur votre dos. Veillez à ne pas vous couper les doigts avec les coins tranchants et les fines ailettes en aluminium.

Lors de l'installation...

...Sur un plafond ou sur un mur

Assurez-vous que le plafond ou le mur est assez résistant pour maintenir le poids de l'appareil. Il sera peut-être nécessaire de construire un cadre en bois ou en métal résistant, pour fournir un soutien supplémentaire.

...Dans une pièce

Isolez correctement tout chemin de tuyau à l'intérieur d'une pièce, pour empêcher toute « condensation », qui pourrait engendrer un dégouttement et des dégâts des eaux sur les murs et au sol.

...Dans une zone exposée à des vents violents

Ancrez solidement la partie inférieure de l'appareil d'extérieur, à l'aide de boulons et d'un cadre en métal. Placez un déflecteur d'air approprié.

...Dans une zone enneigée (pour les circuits de chauffage à pompe)

Installez l'unité extérieure sur une plateforme surélevée, au-dessus de la poudrière basse.

Lors du raccordement du tubage frigorifique

- Veillez à ce que les chemins de tuyaux soient aussi courts que possible.
- Utilisez la méthode de brasage pour raccorder le tubage.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites, avant d'ouvrir les vannes de réfrigérant.

Lors de l'entretien

- Avant d'ouvrir l'appareil et de procéder à tout contrôle ou réparation sur les pièces électriques ou le câblage, coupez l'alimentation électrique au niveau du panneau principal de disjoncteur.
- Éloignez vos doigts et vos vêtements de toute pièce mobile.
- Nettoyez le site après avoir fini, tout en pensant à vérifier qu'il n'y a pas de débris métalliques ou de bouts de câble à l'intérieur de l'appareil en cours de maintenance.
- Après l'installation, expliquez l'utilisation correcte au client en vous reportant au manuel d'utilisation.

⚠ DANGER

Ne touchez jamais des composants électriques immédiatement après la coupure de l'alimentation. Un choc électrique pourrait se produire. Après avoir coupé le courant, patientez 5 minutes ou plus avant de toucher des composants électriques.

- Avant d'installer cet appareil, veuillez lire attentivement ce manuel.
- Les avertissements et précautions indiqués dans ce manuel contiennent des informations importantes pour votre sécurité. Assurez-vous de les respecter.
- Remettez ce manuel au client en même temps que le manuel d'utilisation. Demandez au client de les conserver soigneusement pour toute utilisation future, par exemple pour déplacer ou réparer l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

Demandez à votre revendeur ou à un installateur professionnel d'installer l'appareil conformément aux instructions du présent manuel. Un appareil installé de façon incorrecte peut être la cause d'accidents graves, tels que fuites d'eau, choc électrique ou incendie. Si les instructions du Manuel d'installation ne sont pas respectées lors de l'installation de l'unité, la garantie du fabricant devient nulle.

Ne mettez pas l'appareil sous tension tant que l'installation n'est pas complètement terminée. Vous risqueriez de provoquer un accident grave, tel qu'un choc électrique ou un incendie.

En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, ventilez la zone. Si le réfrigérant entre en contact avec une flamme, un gaz toxique est produit.

L'installation doit être effectuée conformément aux exigences du NEC (code national de l'électricité américain) et du CEC (code canadien de l'électricité) par du personnel autorisé uniquement.

Sauf en cas d'URGENCE, ne coupez jamais le conducteur principal ni le disjoncteur des unités intérieures pendant le fonctionnement. Cela provoquerait une panne du compresseur ainsi qu'une fuite d'eau. En premier lieu, arrêtez l'appareil intérieur à l'aide de la télécommande, du convertisseur ou d'un dispositif d'entrée extérieur, puis coupez le disjoncteur.

Assurez-vous de passer par la télécommande, le convertisseur ou un dispositif d'entrée extérieur.

Lors de la conception du disjoncteur, placez-le à un endroit où les utilisateurs ne peuvent pas le démarrer ou l'arrêter au cours de leur travail quotidien.

Cancer et dommages à la reproduction - www.P65Warnings.ca.gov

2. INFORMATIONS SUR CE PRODUIT

2.1. Précautions d'utilisation du réfrigérant R410A

⚠ AVERTISSEMENT

N'introduisez aucune substance autre que le réfrigérant prescrit dans le circuit de réfrigération. Toute pénétration d'air dans le circuit de réfrigération provoque une élévation excessive de la pression et est susceptible de causer la rupture des conduites.

En cas de fuite de réfrigérant, assurez-vous que la limite de concentration n'est pas dépassée. Si une fuite de réfrigérant dépasse la valeur limite de concentration, un manque d'oxygène peut alors survenir.

Ne touchez pas le réfrigérant qui s'échappe des raccordements du circuit de réfrigération ou d'autres zones. Tout contact direct avec le réfrigérant peut provoquer des gelures.

Si une fuite de réfrigérant survient pendant le fonctionnement, quittez immédiatement les lieux et aérez la zone le plus possible. Si le réfrigérant entre en contact avec une flamme, un gaz toxique est produit.

2.2. Outils spéciaux pour le R410A

⚠ AVERTISSEMENT

Pour installer un appareil qui contient du réfrigérant R410A, utilisez les outils et les matériaux de tuyauterie conçus spécifiquement pour l'usage de R410A. La pression du réfrigérant R410A étant environ 1,6 fois plus élevée que celle du R22, le fait de ne pas utiliser de matériaux de tuyauterie adaptés ou de réaliser une installation incorrecte peut provoquer une rupture ou des blessures. Il peut en outre se produire des accidents graves, tels que fuites d'eau, choc électrique ou incendie.

Nom de l'outil	Contenus des changements pour l'outil R22
Manomètre	La pression est élevée et il est impossible de la mesurer à l'aide d'un manomètre conventionnel (R22). Pour empêcher le mélange accidentel d'autres fluides frigorigènes, le diamètre de chaque orifice a été modifié. Il est recommandé d'utiliser un manomètre doté d'une plage d'affichage haute pression, de 500 microns à 768 psi (-0,1 à 5,3 MPa), et d'une plage d'affichage basse pression, de 500 microns à 551 psi (-0,1 à 3,8 MPa).
Flexible de remplissage	Pour augmenter la résistance à la pression, le matériau du tuyau et la taille de la base ont été modifiés.
Pompe à vide	Il est possible d'utiliser une pompe à vide conventionnelle (R22) moyennant l'installation d'un adaptateur. • Il est possible d'utiliser une pompe à vide conventionnelle moyennant l'installation d'un adaptateur. • Veillez à ce que l'huile de la pompe ne reflue pas dans le système. La pompe doit être capable d'aspirer à 500 microns (-100,7 kPa).
Détecteur de fuite de gaz	Détecteur de fuite de gaz spécial pour réfrigérant HFC R410A.

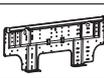
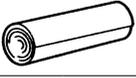
2.3. Accessoires

⚠ AVERTISSEMENT

Pour l'installation, veillez à utiliser les pièces fournies par le fabricant ou autres pièces recommandées.

L'utilisation de pièces non recommandées peut être la cause d'accidents graves, tels que chute de l'unité, fuite d'eau, choc électrique ou incendie.

- Les pièces d'installation suivantes sont fournies. Utilisez-les en respectant les indications.
- Conservez le Manuel d'installation dans un endroit sûr et ne jetez aucun autre accessoire, jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

Nom et forme	Qté	Application
Manuel d'installation 	1	
Manuel d'installation 	1	(Le présent document)
Support de crochet mural 	1	Pour l'installation de l'unité intérieure.
Vis autotaraudeuse (M4 x 25 mm) 	5	Pour l'installation du support de crochet mural.
Adhésif en tissu 	1	Pour l'installation de l'unité intérieure.
Joint A 	1	Il est utilisé lorsque le diamètre du tuyau à gaz est de Ø1/2 in (12,70 mm) ou plus.

Nom et forme	Qté	Application
Filter de nettoyage d'air 	2	Pour l'installation, consultez « NETTOYAGE ET ENTRETIEN » dans le manuel d'utilisation.
Grille du filtre d'épuration d'air 	2	

2.4. Pièces en option

Description	Modèle	Application
Kit de raccordement externe	UTY-XWZXZC	Pour la fonction de sortie (Borne de sortie / CNB01)
	UTY-XWZXZB	Pour la fonction d'entrée de commande (Borne sous tension / CNA01)
	UTY-XWZXZD	Pour la fonction d'entrée de commande (Borne à contact sec / CNA02)
	UTY-XWZXZ7	Pour la fonction de coupure forcée du thermostat (Borne sous tension / CNA03)
	UTY-XWZXZE	Pour la fonction de coupure forcée du thermostat (Borne à contact sec/CNA04)
Adaptateur sans fil	UTY-TFSXZ*	Pour contrôle réseau sans fil.
Convertisseur MODBUS®	UTY-VMSX	Pour raccordement d'un seul système d'unité intérieure au réseau Modbus®.
Unité d'alimentation externe	UTZ-GXXA	Alimente la carte de circuit imprimé de l'unité intérieure en électricité lorsque l'unité intérieure est éteinte afin d'empêcher toute erreur.

2.5. Informations concernant l'unité de longueur

Ce produit est fabriqué suivant des tolérances et unités métriques. Les unités de mesure américaines sont fournies à titre d'information seulement. Dans les cas où les dimensions et les tolérances exactes sont requises, reportez-vous toujours aux unités métriques.

3. TRAVAUX D'INSTALLATION

Le choix de l'emplacement d'installation initial est important car il est difficile de déplacer l'appareil une fois installé.

3.1. Choix du lieu d'installation

Choisissez la position de montage en concertation avec le client, en tenant compte des indications qui suivent.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour l'installation, choisissez un emplacement capable de supporter sans problème le poids de l'appareil intérieur. Installez les unités solidement, de manière qu'elles ne puissent ni basculer ni tomber.

⚠ ATTENTION

N'installez pas l'appareil intérieur dans les zones suivantes :

- Zone à l'atmosphère très salée, comme le bord de mer. Cela détériorerait les pièces métalliques, provoquant une défaillance des pièces ou des fuites d'eau.
- Zone abritant de l'huile minérale ou soumise à d'importantes projections d'huile ou de vapeur, comme une cuisine. Cela détériorerait les pièces en plastique, provoquant une défaillance des pièces ou des fuites d'eau.
- Zone générant des substances ayant un effet négatif sur l'équipement, telles que du gaz sulfurique, du chlore, de l'acide ou de l'alcali. Cela provoquerait la corrosion des tuyaux en cuivre et des soudures brasées, et potentiellement une fuite de réfrigérant.
- Zone susceptible de causer des fuites de gaz combustibles, contenant des fibres de carbone ou de la poussière inflammables en suspension, ou des produits inflammables volatils tels que du diluant pour peinture ou de l'essence. La fuite et l'accumulation de gaz autour de l'unité peuvent provoquer un incendie.
- Zone où des animaux risquent d'uriner sur l'unité ou dans laquelle il peut y avoir production d'ammoniaque.

N'utilisez pas l'appareil à des fins spéciales, par exemple pour stocker de la nourriture, élever des animaux, faire pousser des plantes ou mettre à l'abri des appareils de précision ou des objets d'art. Cela pourrait provoquer la dégradation des objets protégés ou entreposés.

N'installez pas l'appareil dans un endroit présentant un danger de fuites de gaz combustible.

N'installez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammables.

Installez l'appareil à un endroit où la vidange ne pose aucun problème.

Installez l'appareil intérieur, le câble d'alimentation, le câble de transmission et le câble de la télécommande à au moins 40 po (1 m) d'un téléviseur ou d'un récepteur radio. Le but est d'éviter tout risque d'interférence dans la réception du téléviseur ou de parasites radio. [Même si ces câbles sont installés à plus de 40 po (1 m), la présence de parasites n'est pas exclue dans certaines conditions de signal.]

Si des enfants de moins de 10 ans risquent d'approcher de l'unité, prenez des mesures de prévention pour les empêcher de la toucher.

Prenez les précautions suivantes pour éviter la chute de l'unité.

- (1) Installez l'unité intérieure à un endroit suffisamment résistant pour supporter son poids.
- (2) Les orifices d'entrée et de sortie ne peuvent pas être obstrués ; l'air doit pouvoir circuler dans tout le local.
- (3) Prévoyez suffisamment d'espace pour permettre d'effectuer l'entretien du climatiseur.
- (4) Installez l'unité à un endroit où il est aisé de la raccorder à l'unité extérieure (ou à l'unité de dérivation de réfrigérant).
- (5) Installez l'unité à un endroit où il est facile de mettre en place le tuyau de raccordement.
- (6) Installez l'unité à un endroit où il est facile de mettre en place le tuyau de évacuation.
- (7) Installez l'appareil à un endroit où le bruit et les vibrations ne sont pas amplifiés.
- (8) N'oubliez pas de prendre en compte les impératifs d'entretien, etc., et prévoyez l'espace nécessaire. Installez également l'appareil de manière à faciliter la dépose du filtre.
- (9) Choisissez un endroit où l'unité n'est pas exposée à la lumière directe du soleil.

Plaque de détection du détecteur de présence humaine

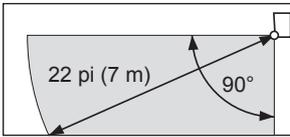
⚠ ATTENTION

Ne pas heurter ou pousser le détecteur de présence humaine. Ceci risque de causer des dommages ou un dysfonctionnement.

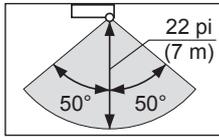
Ne pas toucher le détecteur de présence humaine. Toute rayure ou poussière risque de conduire à une détection incorrecte.

Ne pas placer de grands objets à proximité du détecteur de présence humaine. De même, maintenir les unités en dehors de la zone de détection du capteur.

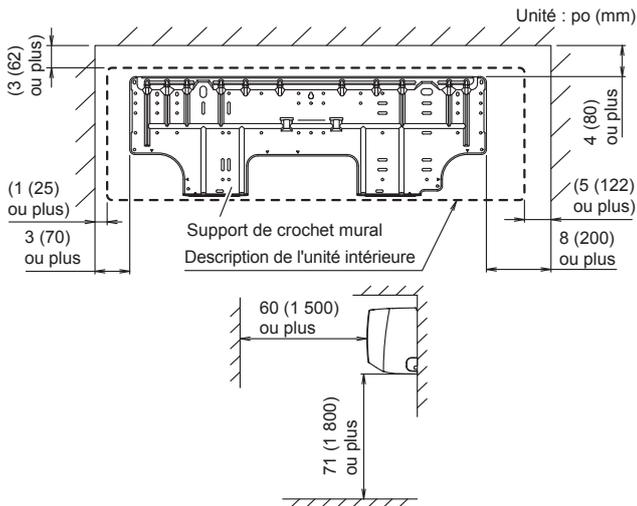
Angle vertical 90° (vue latérale)



Angle horizontal 100° (vue de dessus)



3.2. Dimensions de l'installation



3.3. Installation de l'appareil

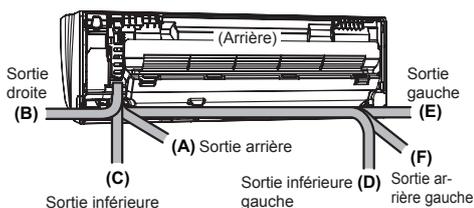
⚠ AVERTISSEMENT

Installez le climatiseur à un endroit capable de supporter une charge égale à au moins 5 fois le poids de l'appareil principal et qui n'amplifie pas les sons ni les vibrations. Si l'emplacement choisi n'est pas suffisamment résistant, l'unité intérieure risque de chuter et de provoquer des blessures.

Si vous installez l'unité sur le châssis uniquement, elle risque de se décrocher. Suivez les instructions.

3.3.1 Détermination du sens de raccordement

Il est possible de raccorder la tuyauterie selon la figure et le tableau. Lorsque la tuyauterie est connectée dans la direction (B), (C), (D) ou (E), couper le long de la gorge sur le côté du panneau avant avec une scie à métaux.



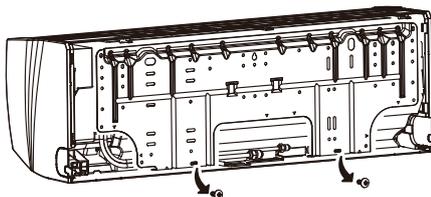
3.3.2 Installation du support de crochet mural

⚠ AVERTISSEMENT

Installez le support de crochet mural bien droit, horizontalement et verticalement. Si le support de crochet mural est incliné, de l'eau va couler sur le sol.

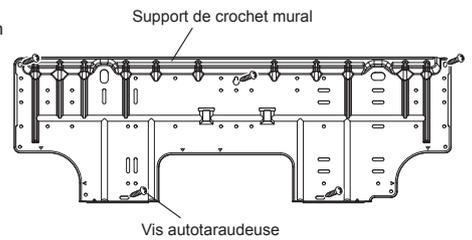
Étant donné que l'unité intérieure pèse entre 33 et 40 lbs (15 et 18 kg), vérifiez soigneusement l'emplacement où vous prévoyez de l'installer. Si le mur n'est pas suffisamment solide, renforcez-le à l'aide d'une planche ou d'une poutrelle.

- Retirez le support de crochet mural de l'unité intérieure. (Retirez 2 vis).
- Pour connaître les positions des trous d'installation du support de crochet mural, consultez la figure ci-dessous.



- Avant de fixer le support pour crochet mural au mur à l'aide des vis, ajustez-le en frappant le crochet situé au centre du support contre le mur à l'aide d'un manche de tournevis.

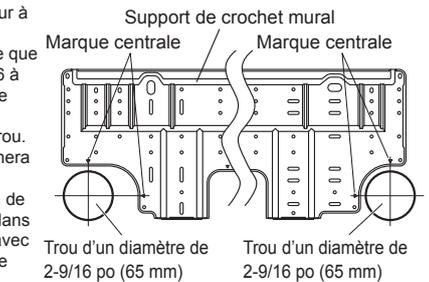
- Fixez le support de crochet mural au mur en plaçant 5 vis et boulons d'ancrage ou plus dans les trous situés près du bord extérieur du support.



- Si le mur est en béton, vissez les boulons d'ancrage [dia. 3/8 po (10 mm)] dans le mur au niveau des trous du support de crochet mural. (Laissez les boulons d'ancrage dépasser du mur d'au moins 11/16 po (18 mm). Utilisez 2 boulons pour un mur en béton plat et 4 boulons pour un mur en béton irrégulier.)
- Installez les écrous sur les boulons d'ancrage traversant le support de crochet mural.
- Enfin, serrez les boulons et les vis à bois après vous être assuré, à l'aide de l'indicateur de niveau, que le support est horizontal.

3.3.3 Perçage d'un trou dans le mur pour le raccordement des tuyaux

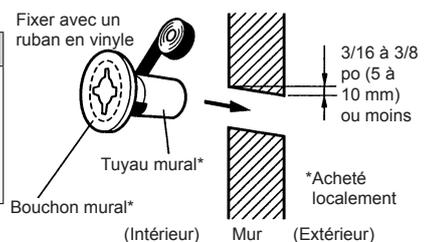
- Découper un orifice dans le mur à la position indiquée ci-après.
- Percez le trou de manière à ce que l'extrémité extérieure soit (3/16 à 3/8 po (5 à 10 mm)) plus basse que l'extrémité intérieure.
- Alignez toujours le centre du trou. Un défaut d'alignement entraînera des fuites d'eau.
- Découpez le tuyau en fonction de l'épaisseur du mur, placez-le dans le bouchon, fixez le bouchon avec un ruban en vinyle et insérez le tuyau dans le trou.
- Pour la tuyauterie gauche et droite, percez un trou un peu plus bas de manière à ce que l'eau de vidange circule librement.



Fixer la tuyauterie murale

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous n'utilisez pas la tuyauterie murale, le câble de raccordement entre l'appareil intérieur et l'appareil extérieur peut entrer en contact avec du métal et provoquer des pertes électriques.



3.3.4 Formation du tuyau de vidange et de la tuyauterie

⚠ ATTENTION

Insérer solidement le tuyau de vidange et le bouchon de vidange. La vidange doit s'incliner vers le bas afin d'éviter une fuite d'eau.

Lors de l'insertion du tuyau de vidange, aucun autre matériau que de l'eau ne doit être appliqué. L'application de matériaux autres que de l'eau détériorera le tuyau, et risque de causer une fuite d'eau.

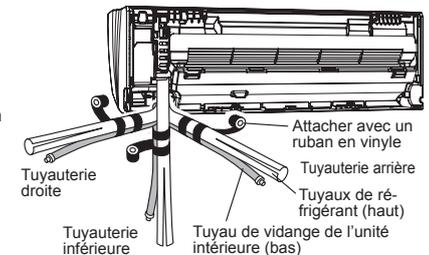
Après avoir retiré un tuyau de vidange, assurez-vous de fixer le bouchon de vidange.

Lorsque vous fixez la tuyauterie et le tuyau de vidange avec de la bande, disposez le tuyau de vidange de façon à ce qu'il se trouve au fond de la tuyauterie.

Pour une tuyauterie de vidange dans un environnement à basse température, vous devez appliquer une protection anti-gel afin d'empêcher le gel du tuyau de vidange. Lorsqu'une opération de refroidissement est effectuée dans un environnement à basse température, (lorsque la température extérieure est en dessous de 32°F (0°C)), l'eau dans le tuyau de vidange risque de geler. L'eau de vidange gelée bloquera le flux d'eau dans le tuyau, et risque de causer une fuite d'eau au niveau de l'unité intérieure.

[Pour la tuyauterie arrière (A), la tuyauterie arrière droite (B) et la tuyauterie inférieure (C)]

- Installez la tuyauterie de l'appareil intérieur en direction du trou mural et fixez le tuyau de vidange et le tuyau ensemble avec un ruban en vinyle.
- Installez la tuyauterie de façon à ce que le tuyau de vidange soit en bas.
- Entourez le tuyau de l'appareil intérieur qui est visible de l'extérieur avec de l'adhésif décoratif.
- Pour la tuyauterie de la sortie inférieure droite, découpez la rainure de passage des tuyaux à l'aide d'une scie à métaux.

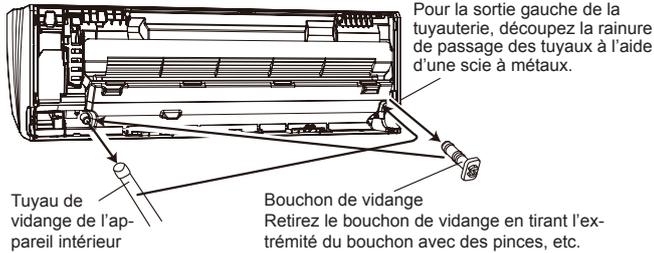


[Pour la tuyauterie inférieure gauche (D), la tuyauterie gauche (E) et la tuyauterie arrière gauche (F)]

⚠ ATTENTION

Insérez le tuyau de vidange et le bouchon de vidange dans la sortie de vidange. Assurez-vous que le tuyau est en contact avec l'arrière de la sortie de vidange, puis montez-le. Si le tuyau de vidange n'est pas raccordé correctement, des fuites risquent de se produire.

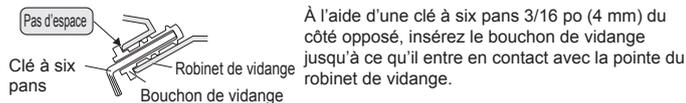
- (1) Interchanger le bouchon de vidange et le tuyau de vidange.



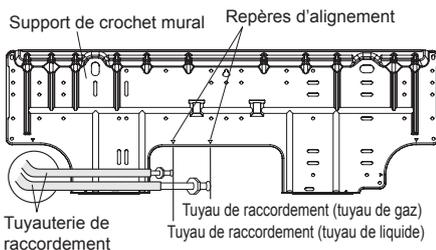
Méthode d'installation et de retrait du tuyau de vidange

Dépose	Installation
<p>Fixation de vidange Retirez la vis à gauche du tuyau de vidange et extrayez le tuyau de vidange.</p>	<p>Robinet de vidange Fixation de vidange Tuyau de vidange Vis Trous de vis</p> <p>Insérez le tuyau de vidange à la verticale vers l'intérieur, de manière à parfaitement aligner la fixation de vidange avec le trou de la vis à côté du robinet de vidange. Après l'insertion et avant de tout remonter, réinstallez et fixez les vis que vous avez retirées.</p>

Installation du bouchon de vidange

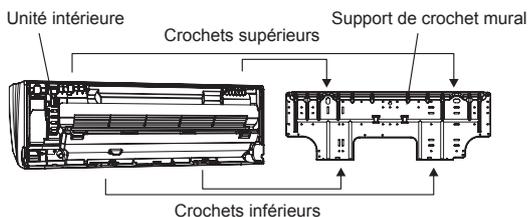


- (2) Alignez les marques présentes sur le support de crochet mural et cintré le tuyau de raccordement. Pour la tuyauterie gauche et la tuyauterie arrière gauche, aligner les repères sur le support de crochet mural et former le tuyau de branchement.
- (3) Cintré le tuyau de raccordement à un rayon de pliage de 70 mm (2-3/4 po) ou plus et installez-le à un maximum de 35 mm (1-3/8 po) du mur.

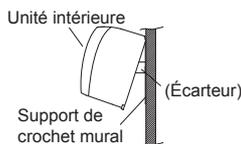


3.3.5 Installation de l'unité intérieure

- (1) Après avoir passé la tuyauterie intérieure et le tuyau de vidange à travers l'orifice du mur, pendre l'unité intérieure sur les crochets en haut et en bas du support de crochet mural.
- Après avoir accroché l'unité intérieure au crochet du haut, accrocher les raccords de tuyauterie de l'unité intérieure au 2 crochets du bas tout en abaissant l'unité et en la poussant contre le mur.



- (2) Insérez l'écarteur, etc., entre l'appareil intérieur et le support de crochet mural et écartez le fond de l'unité du mur.



4. INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE

⚠ ATTENTION

Veillez attentivement à ce qu'aucune matière étrangère (huile, eau, etc.) ne puisse pénétrer dans la tuyauterie des modèles utilisant le réfrigérant R410A. Lorsque vous entreposez la tuyauterie, scellez-en soigneusement les extrémités en les pinçant, en les fermant à l'aide de ruban adhésif, etc.

Tout en soudant les tuyaux, veillez à y insuffler de l'azote à l'état gazeux.

4.1. Sélection du matériau des tuyaux

⚠ ATTENTION

N'utilisez pas de tuyaux existants provenant d'un autre système de réfrigération ou réfrigérant.

Utilisez des tuyaux dont les faces internes et externes sont propres et exemptes de substances contaminantes susceptibles de provoquer des problèmes lors de l'utilisation (soufre, oxyde, poussière, chutes de découpe, huile ou eau).

Il est nécessaire d'utiliser des tuyaux de cuivre sans raccord.
Matériau : Tuyaux de cuivre sans raccord désoxydés au phosphore
Il est souhaitable que la quantité d'huile résiduelle soit inférieure à 0,04 oz /100 pi (40 mg/10 m).

N'utilisez pas de tuyaux de cuivre dont une portion est écrasée, déformée ou décolorée (en particulier sur la face interne). Cela pourrait provoquer l'obstruction de la valve de détente ou du tube capillaire par des substances contaminantes.

Si vous choisissez un mauvais tuyau, les performances seront moindres. Un climatiseur utilisant du réfrigérant R410A générant une pression plus élevée qu'un climatiseur utilisant du réfrigérant classique (R22), il est important de choisir des matériaux adéquats.

- Les épaisseurs des tuyaux de cuivre utilisés avec le R410A sont indiquées dans le tableau.
- N'utilisez jamais des tuyaux de cuivre plus fins que ceux indiqués dans le tableau, même s'ils sont disponibles dans le commerce.

Épaisseurs des tuyaux en cuivre annelés (R410A)

Diamètre extérieur du tuyau [po (mm)]	Épaisseur [po (mm)]
1/4 (6,35)	0,032 (0,80)
3/8 (9,52)	0,032 (0,80)
1/2 (12,70)	0,032 (0,80)
5/8 (15,88)	0,039 (1,00)
3/4 (19,05)	0,039 (1,20)

4.2. Exigence relative aux tuyaux

⚠ ATTENTION

Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure pour obtenir une description de la longueur du tuyau de raccordement et de la différence de hauteur admissibles.

Utilisez un tuyau muni d'une isolation thermique résistant à l'eau.

⚠ ATTENTION

Installez une isolation thermique autour des tuyaux de gaz et des tuyaux de liquide. Le non-respect de cette précaution peut provoquer des fuites d'eau.

Utilisez un isolant thermique résistant à des températures supérieures à 248 °F (120 °C). (modèle à inversion de cycle uniquement)

En outre, si le taux hygrométrique sur le lieu d'installation du circuit de réfrigérant risque de dépasser 70 %, installez une isolation thermique autour du tuyau de réfrigérant. Si le taux hygrométrique prévu est de 70 à 80 %, utilisez une isolation thermique d'une épaisseur minimale de 9/16 po (15 mm) ; si le taux hygrométrique prévu dépasse 80 %, utilisez une isolation thermique d'une épaisseur de 13/16 po (20 mm) ou plus. Si l'isolation thermique utilisée n'est pas suffisamment épaisse, de la condensation peut se former à sa surface. Utilisez un isolant thermique avec une conductivité thermique de 0,045 W/(m·K) au maximum [à 68 °F (20 °C)]

4.3. Raccord conique (raccordement des tuyaux)

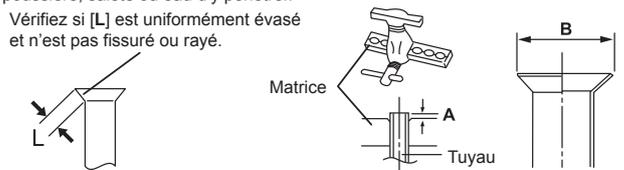
⚠ AVERTISSEMENT

Serrez les raccords coniques à l'aide d'une clé dynamométrique, selon la méthode de serrage spécifiée. Sinon, les raccords coniques risquent de se rompre après une période prolongée, provoquant des fuites de réfrigérant et le dégagement d'un gaz dangereux si celui-ci entre en contact avec une flamme.

4.3.1 Évasement

Utilisez l'outil d'évasement spécial et exclusif pour le R410A.

- (1) À l'aide d'un coupe-tube, coupez le tuyau de raccordement à la longueur nécessaire.
- (2) Maintenez le tuyau vers le bas de façon à ce que les chutes de découpe ne puissent pas pénétrer dans le tuyau, puis ébarbez le tuyau.
- (3) Insérez le raccord conique [utilisez toujours celui joint aux unités intérieure et extérieure (ou à l'unité de dérivation de réfrigérant) respectivement] sur le tuyau et évasez le tuyau à l'aide de l'outil réservé à cet effet. Utilisez l'outil d'évasement spécial pour le R410A. L'utilisation d'autres raccords coniques risque de provoquer des fuites de réfrigérant.
- (4) Protégez les tuyaux en les pinçant ou à l'aide de ruban adhésif pour empêcher poussière, saleté ou eau d'y pénétrer.



Diamètre extérieur du tuyau [po (mm)]	Dimension A [po (mm)]	Dimension B ^{0 (0)} _{-0,015 (-0,4)} [po (mm)]
	Outil d'évasement pour R410A, de type à griffes	
1/4 (6,35)	0 à 0,020 (0 à 0,5)	3/8 (9,1)
3/8 (9,52)		1/2 (13,2)
1/2 (12,70)		5/8 (16,6)
5/8 (15,88)		3/4 (19,7)
3/4 (19,05)		15/16 (24,0)

Pour obtenir l'évasement spécifié en utilisant les outils d'évasement conventionnels (R22) sur les tuyaux évasés du R410A, la dimension A doit être d'environ 0,02 po (0,5 mm) supérieure à la dimension indiquée dans le tableau (pour un évasement avec les outils d'évasement spécifiques du R410A). Utilisez une jauge d'épaisseur pour mesurer la dimension A. Il est recommandé d'utiliser un outil d'évasement pour le R410A.

Cote sur plat	Diamètre extérieur du tuyau [po (mm)]	Dimension sur plats du raccord conique [po (mm)]
	1/4 (6,35)	11/16 (17)
	3/8 (9,52)	7/8 (22)
	1/2 (12,70)	1 (26)
	5/8 (15,88)	1-1/8 (29)
	3/4 (19,05)	1-7/16 (36)

4.3.2 Pliage des tuyaux

- Les tuyaux se cintrent à la main, ou à l'aide d'une cintreuse. Veillez à ne pas les écraser.
- Ne cintrez pas les tuyaux à plus de 90°.
- Si les tuyaux sont courbés ou tirés trop souvent, ils deviennent rigides, ce qui les rend difficiles à courber ou tirer à nouveau. Ne cintrez pas ni n'étirez les tuyaux plus de 3 fois.

⚠ ATTENTION

Pour ne pas rompre le tuyau, évitez tout cintrage trop prononcé.

Un tuyau plié à plusieurs reprises au même endroit finit par se rompre.

4.3.3 Raccordement des tuyaux

Après avoir serré correctement le raccord conique à la main, maintenez le raccord latéral à l'aide d'une clé de retenue, puis serrez à l'aide d'une clé dynamométrique.

⚠ ATTENTION

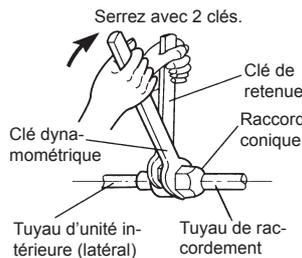
Veillez à installer correctement le tuyau contre l'orifice de l'unité intérieure et de l'unité extérieure. Si le centrage n'est pas correct, il sera impossible de bien serrer le raccord conique. Tout effort exagéré sur le raccord conique endommage le filetage.

N'enlevez le raccord conique du tuyau de l'unité intérieure qu'immédiatement avant de connecter le tuyau de raccordement.

N'utilisez pas d'huile minérale sur les parties évasées. Évitez toute pénétration d'huile minérale dans le système, car cela réduirait la durée de vie des unités.

Tenez la clé dynamométrique par sa poignée, à l'angle adéquat par rapport au tuyau, afin de serrer correctement le raccord conique.

Raccord conique [po (mm)]	Couple de serrage [lbf-pi (N-m)]
Dia. 1/4 (6,35)	11,8 à 13,3 (16 à 18)
Dia. 3/8 (9,52)	23,6 à 31,0 (32 à 42)
Dia. 1/2 (12,70)	36,1 à 45,0 (49 à 61)
Dia. 5/8 (15,88)	46,5 à 55,3 (63 à 75)
Dia. 3/4 (19,05)	66,4 à 81,1 (90 à 110)



5. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

Toute intervention électrique doit être effectuée selon les instructions du présent manuel, par une personne agréée conformément aux réglementations en vigueur (européenne et nationale). Veillez à utiliser un circuit réservé à l'unité. Un circuit électrique de trop faible capacité ou un travail exécuté de façon incorrecte peut provoquer de graves accidents, tels que des chocs électriques ou des incendies.

Avant d'entamer le travail, vérifiez que toutes les unités ne sont pas sous tension.

Utilisez les câbles de raccordement et d'alimentation fournis, ou tout autre câble spécifié par le fabricant. Des connexions incorrectes, une isolation insuffisante ou une surintensité peuvent provoquer un choc électrique ou un incendie.

Pour le câblage, utilisez des câbles du type spécifié, raccordez-les solidement en veillant à ce qu'aucune force externe ne s'exerce via les câbles, au niveau du raccord au bornier. Une connexion incorrecte ou une mauvaise fixation des câbles peut provoquer de graves accidents, tels qu'une surchauffe des bornes, un choc électrique ou un incendie.

Ne modifiez pas les câbles d'alimentation, n'utilisez pas de rallonge, ni de câble de dérivation. Des connexions incorrectes, une isolation insuffisante ou une surintensité peuvent provoquer un choc électrique ou un incendie.

Faites correspondre les numéros des borniers et les couleurs des câbles de raccordement avec ceux de l'unité extérieure (ou de l'unité de dérivation de réfrigérant). Un câblage incorrect peut déclencher un incendie dans les éléments électriques.

Connectez solidement les câbles de raccordement au bornier. Fixez également les câbles à l'aide de porte-fils. Des connexions incorrectes, soit à l'intérieur du câblage, soit à ses extrémités, peuvent provoquer un mauvais fonctionnement, un choc électrique ou un incendie.

Attachez toujours le revêtement extérieur du câble de raccordement à l'aide du serre-câble. (Un isolant détérioré peut être la cause d'une décharge électrique.)

Installez solidement le couvercle du boîtier électrique sur l'unité. Une fixation incorrecte du couvercle du boîtier électrique risque de provoquer de graves accidents, tels qu'un choc électrique ou un incendie, suite à la pénétration de poussière ou d'eau.

Installez des manchons dans tous les trous pratiqués dans les murs, pour le passage des câbles. L'absence de manchons risque de provoquer un court-circuit.

Nous recommandons d'installer des disjoncteurs GFEB ou de respecter le code électrique local. Lors de l'installation de ce système, utilisez un disjoncteur d'équipement de fuite à la terre (GFEB) pour réduire le risque de fuite de courant pouvant provoquer une décharge électrique ou éventuellement un incendie.

Raccordez toujours le câble de terre.
Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des chocs électriques.
Installez les câbles de la télécommande de manière à éviter tout contact direct avec la main.
Effectuez le câblage dans le respect des normes, de manière à permettre une utilisation sûre et efficace du climatiseur.
Connectez fermement le câble de raccordement au bornier. Une installation incorrecte peut provoquer un incendie.
Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son personnel d'entretien ou des personnes qualifiées de façon similaire pour éviter tout risque.

⚠ ATTENTION

Mettez l'appareil à la terre.

Ne raccordez pas le câble de mise à la terre (masse) à un tuyau de gaz, un tuyau d'eau, un paratonnerre ou au câble de mise à la terre (masse) d'un téléphone. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des chocs électriques.

Ne raccordez pas les câbles d'alimentation aux bornes de la transmission ou de la télécommande, car cela endommagerait le produit.

Ne regroupez jamais le câble d'alimentation, le câble de transmission et le câble de la télécommande dans un même faisceau.

Séparez ces câbles d'au moins 2 po (50 mm).

Cela provoquerait un mauvais fonctionnement ou une panne.

Lors du maniement de la carte de circuits imprimés, l'électricité statique du corps peut provoquer un mauvais fonctionnement de la carte. Suivez les instructions ci-dessous :

- Mettez à la terre les unités intérieure et extérieure ainsi que les périphériques.
- Coupez l'alimentation (disjoncteur).
- Touchez pendant plus de 10 secondes une partie métallique de l'unité intérieure pour décharger l'électricité statique de votre corps.
- Ne touchez pas les bornes des composants ni les circuits de la carte.

5.1. Spécifications électriques

- Choisissez le type et la taille de câble d'alimentation conformément aux réglementations locales et nationales.

Tension	208/230 V
Plage de fonctionnement	187 à 253 V

- Les spécifications de câblage local du cordon d'alimentation et du câblage de dérivation sont conformes au code local.
- Longueur max. de fil : Choisissez une longueur de façon à ce que la chute de tension soit inférieure à 2 %. Augmentez le diamètre du câble quand sa longueur est trop longue.

Un coupe-circuit devrait être installé sur chaque système de refroidissement. N'utilisez pas un coupe-circuit dans un système de refroidissement différent.

Reportez-vous au tableau des spécifications du câblage et du coupe-circuit correspondant à chaque type d'installation. Effectuez le câblage d'alimentation croisé dans les limites de la plage du même circuit réfrigérant. Une fois le câblage croisé terminé, effectuez un branchement afin que les unités intérieures satisfassent aux conditions A et B ci-dessous.

A. Spécifications du disjoncteur

Modèle	MCA	DISJ. MAX. (Capacité du fusible)
ASUA4TLAV2	0,22 A	15 A
ASUA7TLAV2	0,32 A	
ASUA9TLAV2	0,52 A	
ASUA12TLAV2	0,42 A	
ASUA14TLAV2	0,49 A	

- MCA : courant minimum admissible
- DISJ. MAX. : Disjoncteur Maximum

Lorsque le câblage d'alimentation croisé est terminé, faites en sorte que le total de courant minimum admissible (MCA) des unités de dérivation de réfrigérant et des unités intérieures branchées ne dépasse pas 11 A. Pour le courant minimum admissible (MCA) de l'unité de dérivation de réfrigérant, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité de dérivation de réfrigérant.

Si la capacité des unités de dérivation de réfrigérant et des appareils intérieurs branchés dépasse la limite supérieure, ajoutez des coupe-circuits ou utilisez un coupe-circuit d'une capacité plus large.

B. Spécifications du disjoncteur de mise à la terre

Capacité du coupe-circuit	Nombre maximum « d'unités intérieures » ou « d'unités intérieures + unités de dérivation de réfrigérant » raccordables (*1)
30 mA, 0,1 sec. ou moins	36 ou moins
100 mA, 0,1 sec. ou moins	37 à 121 (*2)

*1: Type de pompe à chaleur : unités intérieures, type de récupération de chaleur : unités intérieures et unités de dérivation de réfrigérant.

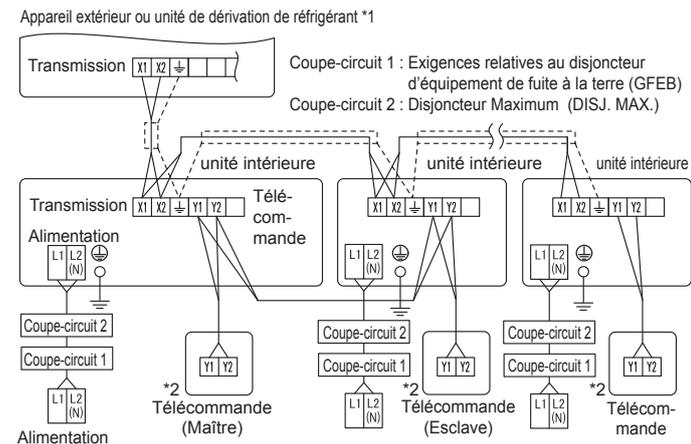
*2: Si le coupe-circuit à capacité de 100 mA n'est pas fourni, répartissez les unités intérieures en petits groupes de 9 unités ou moins et installez un coupe-circuit doté d'une capacité de 30 mA dans chaque groupe.

5.1.1 Spécifications de câble

	Taille du câble	Type de câble	Remarques
Câble de transmission	22 AWG (0,33 mm ²)	NIVEAU 4 (NEMA) non polaire à âme double, paire torsadée à âme rigide, diamètre 0,026 po (0,65mm)	Câble compatible LONWORKS®
Câble de télécommande (type à 2 fils)	22 AWG à 16 AWG (0,33 à 1,25 mm ²)	Câble PVC gainé	Non polaire à âme double, paire torsadée
	18AWG	Câble de thermostat 2 fils	Utilisez un câble gainé à paire non torsadée

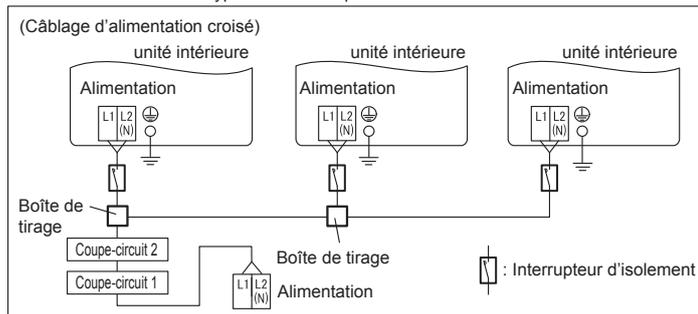
5.2. Méthode de câblage

Exemple



*1: Lors de la connexion au système de récupération de chaleur, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité de dérivation de réfrigérant.

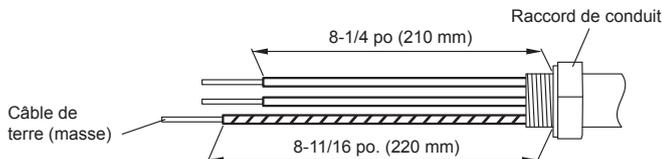
*2: La télécommande de type à 3 fils n'est pas utilisée.



5.3. Câblage de l'appareil

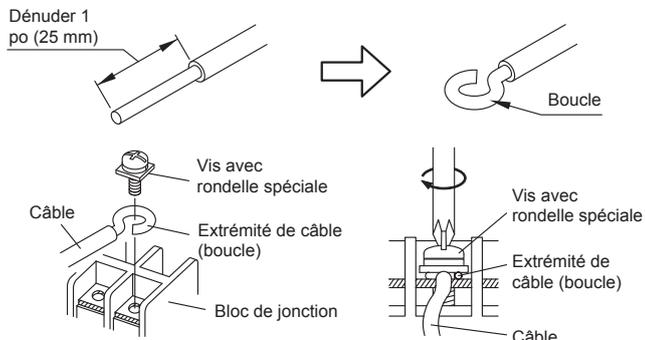
• Avant de raccorder le câble au bornier.

5.3.1 Câble d'alimentation



A. Câble à âme rigide

- (1) Pour raccorder la borne électrique, suivez le schéma ci-dessous et effectuez le raccordement après avoir formé une boucle à l'extrémité du câble.
- (2) Utilisez les câbles spécifiés, raccordez-les solidement et fixez-les de manière à ne pas exercer de tension sur les bornes.
- (3) Utilisez un tournevis approprié pour serrer les vis des bornes. N'utilisez pas un tournevis trop petit car il pourrait endommager la tête des vis et empêcher un serrage correct.
- (4) Ne serrez pas trop fort les vis des bornes car elles pourraient casser.
- (5) Reportez-vous au tableau pour les couples de serrage des vis des bornes.
- (6) Veuillez ne pas fixer 2 câbles d'alimentation à l'aide d'1 seule vis.

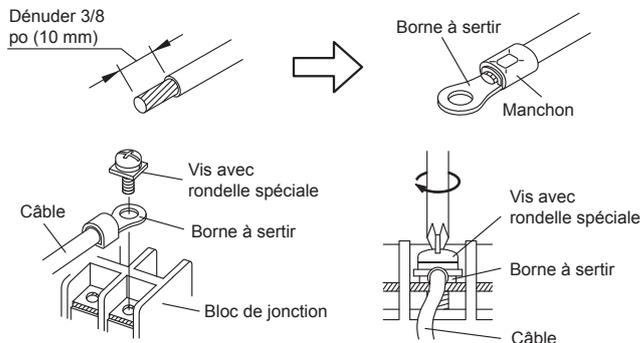


⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque vous utilisez des câbles à âme rigide, n'utilisez pas la borne à sertir. Si vous utilisez des câbles rigides avec une borne à sertir, la liaison par écrasement de cette dernière peut ne pas fonctionner correctement et provoquer un échauffement anormal des câbles.

B. Câbles souples

- (1) Utilisez des bornes à sertir munies de manchons isolants comme indiqué dans la figure ci-dessous pour effectuer le raccordement au bloc de jonction.
- (2) Fixez solidement les bornes à sertir aux câbles à l'aide d'un outil approprié de manière à ce que les câbles ne puissent pas se détacher.
- (3) Utilisez les câbles spécifiés, raccordez-les solidement et fixez-les de manière à ne pas exercer de tension sur les bornes.
- (4) Utilisez un tournevis approprié pour serrer les vis des bornes. N'utilisez pas un tournevis trop petit car il pourrait endommager la tête des vis et empêcher un serrage correct.
- (5) Ne serrez pas trop fort les vis des bornes car elles pourraient casser.
- (6) Reportez-vous au tableau pour les couples de serrage des vis des bornes.
- (7) Veuillez ne pas fixer 2 câbles d'alimentation à l'aide d'1 seule vis.

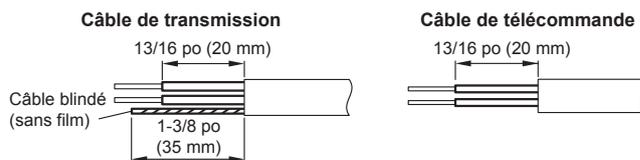


⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez des bornes à sertir et serrez les vis des bornes aux couples spécifiés, faute de quoi une surchauffe anormale peut se produire, risquant d'endommager gravement l'intérieur de l'unité.

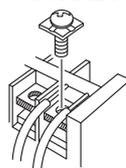
Numéro de borne	Couple de serrage
Vis M4 (Alimentation /L1, L2 (N), GND)	11 à 16 lbf-po (1,2 à 1,8 N-m)

5.3.2 Câble de transmission et de télécommande

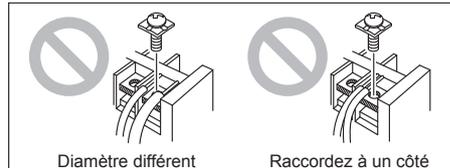


• Raccordez les câbles de télécommande et de transmission comme illustré dans la figure ci-dessous.

CORRECT



INTERDIT



⚠ AVERTISSEMENT

Serrez les vis des bornes aux couples spécifiés, faute de quoi une surchauffe anormale peut se produire, risquant d'endommager sérieusement l'intérieur de l'unité.

Numéro de borne	Couple de serrage
Vis M3 (Transmission/X1, X2) (Télécommande/Y1, Y2)	4,4 à 5,3 lbf-po (0,5 à 0,6 N-m)

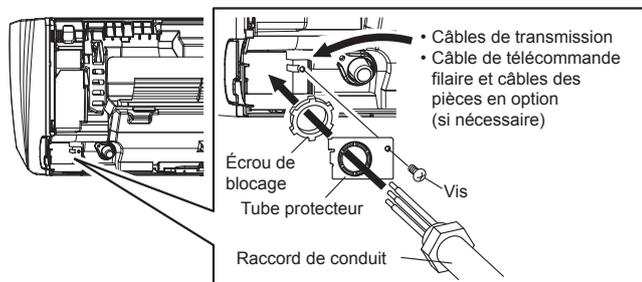
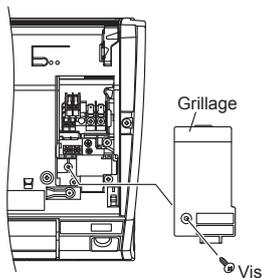
⚠ ATTENTION

Pour retirer la gaine du câble conducteur, utilisez un outil spécial qui n'endommagera pas le câble.

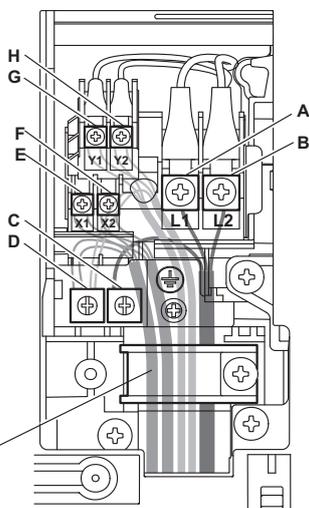
Lorsque vous installez une vis sur le bloc de jonction, veillez à ne pas couper le fil en serrant la vis de manière excessive. En revanche, une vis trop peu serrée peut provoquer un mauvais contact, qui se traduira par une panne de communication.

5.4. Câblage

- Ouvrez la grille d'admission. Consultez « 8. DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU FRONTAL ».
- Retirez le grillage.
- Insérez complètement l'extrémité du câble de raccordement dans le bornier.
- Retirez le tube protecteur.
- Fixez le faisceau de câbles de l'unité intérieure au tube protecteur à l'aide d'un écrou de blocage.
- Utilisez les vis pour installer le tube protecteur fourni avec l'unité intérieure.

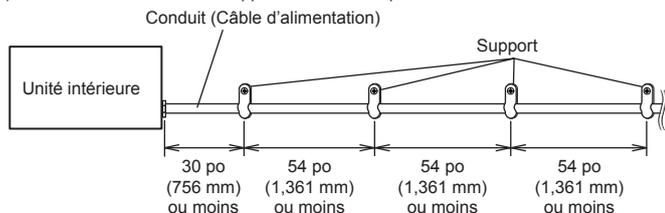


	Symbole	Câble de connexion
A	L1	Câble d'alimentation
B	L2	
C	⊕	Fil de terre (masse) pour le câble d'alimentation
D		Fil de terre (masse) pour le câble d'alimentation et le câble de la télécommande filaire (si nécessaire) et câble du kit EV (modèle externe EEV uniquement)
E	X1	Câble de transmission
F	X2	
G	Y1	Câble de télécommande filaire (non polaire)
H	Y2	



Serre-câble
(Serrez uniquement le câble d'alimentation)

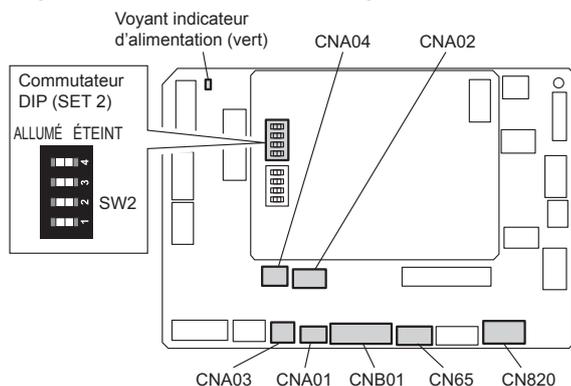
- Fixez le conduit avec les supports comme indiqué ci-dessous.



5.5. Câblage des pièces en option

Vous devez retirer le panneau frontal avec ce réglage. Consultez « 8. DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU FRONTAL ».

5.5.1 Disposition de la carte de circuit imprimé de l'unité intérieure



Nom	Application	
CNA01	Borne sous tension	Pour l'entrée externe
CNA03		
CNA02	Borne à contact sec	
CNA04		
Commutateur DIP SET 2 (SW2)	Commutation du type de signal d'entrée	
CNB01	Borne de sortie	Pour la sortie externe
CN65	Pour une des options suivantes.	
	• Convertisseur Modbus® (*1)	
	• Adaptateur sans fil (*1)	
CN820	Pour l'unité d'alimentation externe (*1)	

*1 : Pour des détails, consultez chaque manuel d'installation.

5.5.2 État du voyant indicateur d'alimentation

Voyant indicateur d'alimentation (vert)	Contenu de l'état
○ Allumé	Allumé quand l'alimentation est allumée.
● Clignotement rapide (toutes les 0,1 secondes)	Le panneau de communication ou le panneau principal sont défectueux.
● Clignotement (répétition de 3 secondes allumé et 1 seconde éteint)	L'unité intérieure est éteinte et l'unité d'alimentation externe (en option) alimente la carte de circuit imprimé de l'unité intérieure.

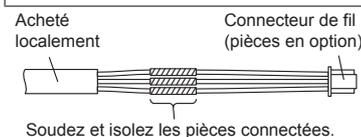
5.5.3 Méthodes de raccordement

Modification de fil pour le fil d'entrée / sortie externe

- Dénudez le câble relié au connecteur du kit de câblage.
- Dénudez le câble acheté sur site. Utilisez un manchon connecteur d'isolation sertie pour raccorder le câble fourni sur site et le câble du kit de câblage.
- Raccordez le fil à l'aide de soudure.

IMPORTANT :

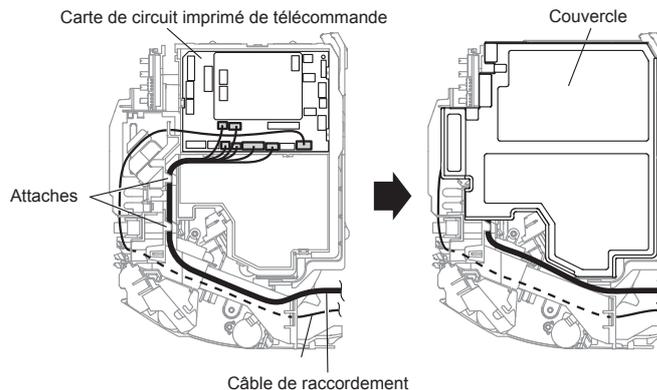
Assurez-vous d'isoler la connexion entre les fils.



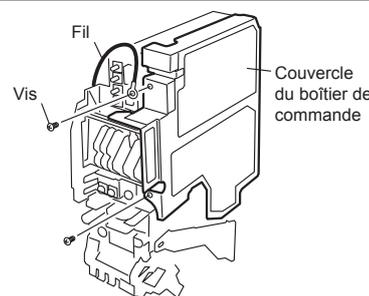
Organisation du câblage

Dans la figure suivante, tous les connecteurs possibles sont branchés pour la description. Dans une installation réelle, vous ne pouvez pas brancher tous les connecteurs à la fois.

- Suspendez le câble sur les crochets.
- Après avoir fixé le couvercle, enfoncez le câble dans l'espace.



Lors du remplacement du couvercle du boîtier de commande, assurez-vous de fixer le câble avec la vis.



5.6. Entrée externe et sortie externe (pièces en option)

5.6.1 Entrée externe

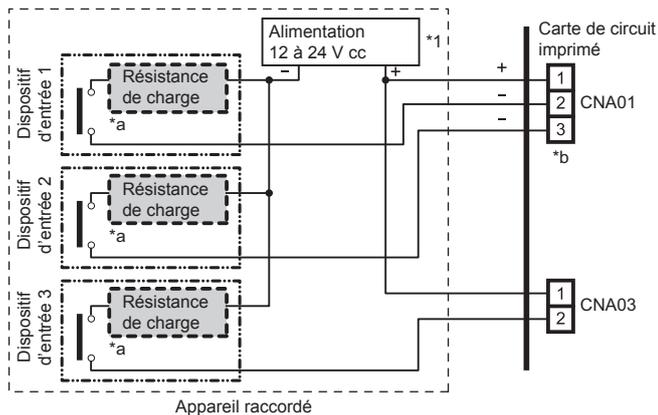
- L'unité intérieure peut être démarré/arrêté, arrêté en urgence ou mis en arrêt forcé à l'aide de la carte de circuit imprimé CNA01 ou CNA02 de l'unité intérieure.
- Le mode « Marche/Arrêt », le mode « Arrêt d'urgence » ou le mode « Arrêt forcé » peuvent être sélectionnés avec le réglage des fonctions de l'unité intérieure.
- Il est possible de faire une coupure forcée du thermostat de l'unité intérieure à l'aide de la carte de circuit imprimé CNA03 ou CNA04 de l'unité intérieure.
- Un câble à paire torsadée (22 AWG) doit être utilisé. La longueur maximale du câble est de 192 ft (150 m).
- Utilisez un câble d'entrée et de sortie externe de dimensions extérieures appropriées en fonction du nombre de câbles à installer.
- Le branchement des fils doit être distinct du câble d'alimentation.

Sélection de l'entrée

Utilisez l'un de ces types de bornes en fonction de l'application. (Les deux types de bornes ne peuvent pas être utilisés simultanément.)

• Borne sous tension ([CNA01], [CNA03])

Si une alimentation doit être fournie au dispositif d'entrée que vous raccordez, utilisez la borne sous tension ([CNA01], [CNA03]).



*1 : Fournissez une alimentation de 12 à 24 V cc. Sélectionnez une capacité d'alimentation électrique avec un surplus suffisant pour la charge raccordée.

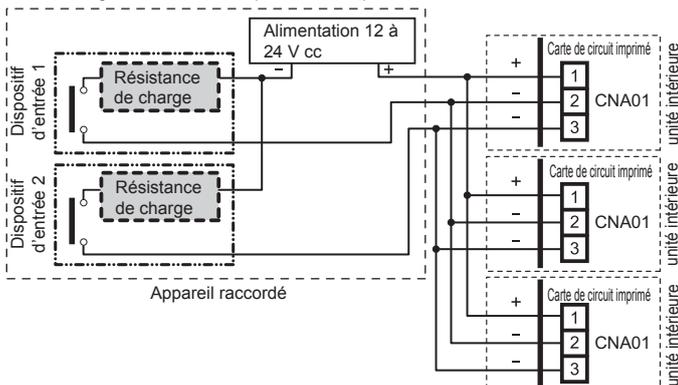
N'appliquez pas une tension dépassant 24 V aux broches 1-2 et 1-3.

*a : L'intensité autorisée est de 5 mA à 10 mA. (recommandée : 5 mA cc)

Fournissez une résistance de charge afin que l'intensité soit de 10 mA cc au maximum. Sélectionnez des contacts d'utilisation à très faible intensité (utilisables à 12 V cc, 1 mA cc ou moins).

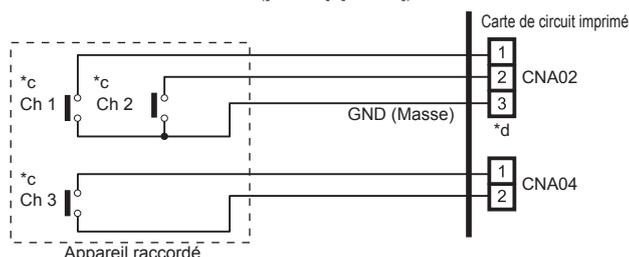
*b : La polarité est [+] pour la broche 1 et [-] pour les broches 2 et 3. Branchez conformément.

Lors d'un raccordement à des bornes sous tension de plusieurs unités intérieures avec un appareil raccordé, veillez à réaliser une dérivation hors de l'unité intérieure à l'aide d'une boîte de tirage, etc. comme indiqué sur l'exemple ci-dessous.



• Borne à contact sec ([CNA02], [CNA04])

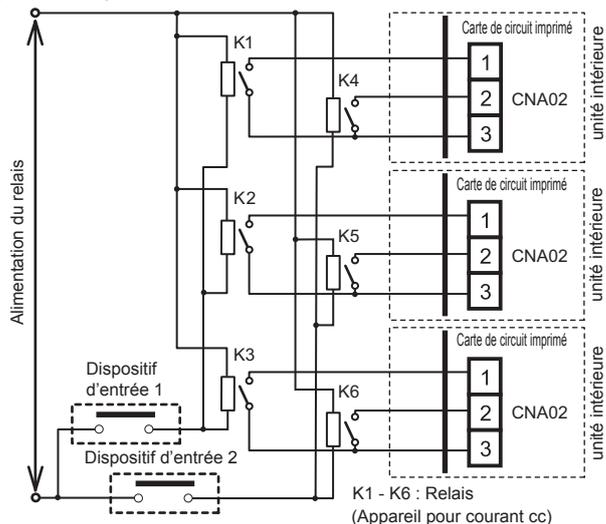
Si une alimentation n'est pas nécessaire au dispositif d'entrée que vous souhaitez raccorder, utilisez la Borne à contact sec ([CNA02], [CNA04]).



*c : Sélectionnez des contacts d'utilisation à très faible intensité (utilisables à 12 V cc, 1 mA cc ou moins).

*d : Le câblage diffère des bornes sous tension. Soyez vigilant lors du câblage.

Lors d'un raccordement à des bornes à contact sec de plusieurs appareils intérieurs avec un appareil raccordé, isolez chaque appareil intérieur à l'aide d'un relais, etc. comme indiqué sur l'exemple ci-dessous.



REMARQUE :

Si le raccordement à plusieurs unités intérieures est direct, cela provoquera une panne.

Comportement du fonctionnement

• Type de signal d'entrée

Il est possible de sélectionner le type du signal d'entrée. Il est possible de le commuter à l'aide du commutateur DIP de la carte de circuit imprimé de l'appareil intérieur.

Commutateur DIP [SET 2 SW2]	Type de signal d'entrée
ÉTEINT (Réglage d'usine)	Front
ALLUMÉ	Impulsion



La largeur de l'impulsion doit être supérieure à 200 ms.

• Lorsque le réglage de la fonction est en mode « Marche/Arrêt ».

[Dans le cas d'une entrée « Front »]

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch 1 de CNA01 ou CNA02	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ)	Opération
	ON (ALLUMÉ) → OFF (ÉTEINT)	Arrêt

[Dans le cas d'une entrée « Impulsion »]

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
CNA01 ou CNA02	Ch1	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ) : Opération
	Ch2	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ) : Arrêt

* La dernière commande est prioritaire.

* Les unités intérieures au sein du même groupe de télécommande fonctionnent sur le même mode.

• Lorsque le réglage de la fonction est en mode « Arrêt d'urgence ».

[Dans le cas d'une entrée « Front »]

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch 1 de CNA01 ou CNA02	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ)	Arrêt d'urgence
	ON (ALLUMÉ) → OFF (ÉTEINT)	Normal

[Dans le cas d'une entrée « Impulsion »]

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
CNA01 ou CNA02	Ch1	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ) : Arrêt d'urgence
	Ch2	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ) : Normal

* Toutes les unités intérieures du même système réfrigérant s'arrêtent lorsque l'arrêt d'urgence est déclenché.

• Lorsque le réglage de la fonction est en mode « Arrêt forcé ».

[Dans le cas d'une entrée « Front »]

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch 1 de CNA01 ou CNA02	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ)	Arrêt forcé
	ON (ALLUMÉ) → OFF (ÉTEINT)	Normal

[Dans le cas d'une entrée « Impulsion »]

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
CNA01 ou CNA02	Ch1	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ) : Arrêt forcé
	Ch2	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ) : Normal

* Lorsque l'arrêt forcé est déclenché, l'unité intérieure s'arrête et l'utilisation de Marche/Arrêt par une télécommande est restreinte.

* Lorsque la fonction d'arrêt forcé est utilisée au sein d'un groupe de télécommande, raccordez le même équipement à chaque unité intérieure dans ce groupe.

• Méthode de sélection des fonctions

Le mode « Marche/Arrêt » ou le mode « Arrêt d'urgence », le mode « Arrêt forcé » peuvent être sélectionnés avec le réglage des fonctions de l'unité intérieure.

● **Fonction de coupure forcée du thermostat**

[Entrée « Front » uniquement]

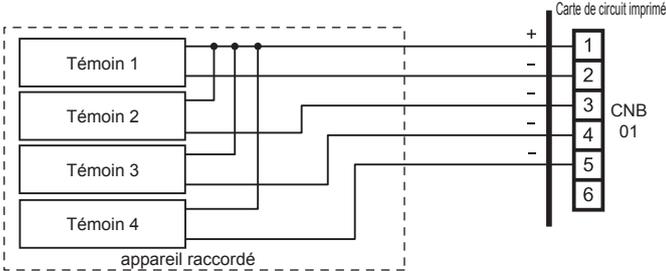
Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch 3 de CNA03 ou CNA04	OFF (ÉTEINT) → ON (ALLUMÉ)	Coupure du thermostat
	ON (ALLUMÉ) → OFF (ÉTEINT)	Normal

5.6.2 Sortie externe

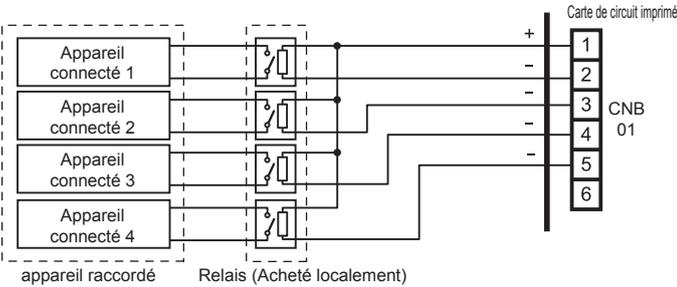
- Un câble à paire torsadée (22AWG) doit être utilisé. La longueur maximale du câble est de 82 pi (25m).
- Utilisez un câble d'entrée et de sortie externe de dimensions extérieures appropriées en fonction du nombre de câbles à installer.
- Tension de sortie : Haute 12 V ± 2 V cc, basse 0 V.
- Intensité admissible : 50mA

Sélection de la sortie

- Lorsque les indicateurs etc. sont connectés directement



- Lors de la connexion avec un appareil doté d'une alimentation électrique



Comportement du fonctionnement

* Si le réglage de la fonction « 60 » est réglé sur « 00 »

Connecteur	Tension de sortie	État	
CNB01	Broches 1-2 de la sortie externe 1	0V	Arrêt
		12 V cc	Opération
	Broches 1-3 de la sortie externe 2	0V	Normal
		12 V cc	Erreur
	Broches 1-4 de la sortie externe 3	0V	Arrêt du ventilateur de l'unité intérieure
		12 V cc	Fonctionnement du ventilateur de l'unité intérieure
	Broches 1-5 de la sortie externe 4	0V	Système de chauffage externe OFF (ARRÊT)
		12 V cc	Système de chauffage externe ON (ALLUMÉ)

● **Réglage du ventilateur de l'unité intérieure pour le chauffage externe**

La commande du ventilateur lors de l'allumage de la sortie vers les appareils de chauffage externes connectés peut être réglée en modifiant le commutateur DIP sur la carte de circuit imprimé.

Commutateur DIP [SET2 SW3]	La commande du ventilateur avec ON (ALLUMÉ) est communiquée à l'appareil de chauffage externe	Explication
ÉTEINT (Configuration d'usine)	ÉTEINT	Pour des détails sur le réglage de ventilateur, voir le manuel Conception et Technique.
MARCHE	ALLUMÉ	

6. RÉGLAGE SUR SITE

Il existe trois méthodes de RÉGLAGE SUR SITE des adresses, comme indiqué ci-après. Veuillez procéder au réglage selon l'une des méthodes. Chaque méthode de réglage est décrite ci-dessous de (1) à (3).

- (1) Réglages IU AD, REF AD SW : Cette section (6.1. Réglage de l'adresse) Reportez-vous au manuel de la télécommande filaire ou sans fil pour plus de détails sur les réglages. (Réglez IU AD, REF AD SW sur 0)
- (2) Réglages de la télécommande : Reportez-vous au manuel de l'unité extérieure pour plus de détails sur les réglages. (Réglez IU AD, REF AD SW sur 0)
- (3) Configuration automatique de l'adresse : Reportez-vous au manuel de l'unité extérieure pour plus de détails sur les réglages. (Réglez IU AD, REF AD SW sur 0)

6.1. Réglage de l'adresse

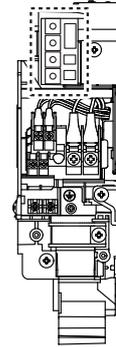
Méthode de réglage manuel de l'adresse

L'adresse de l'unité intérieure et celle du circuit de réfrigération peuvent également être réglées à l'aide de la télécommande sans fil

ATTENTION
Veuillez à couper l'alimentation électrique avant de procéder aux réglages sur site.

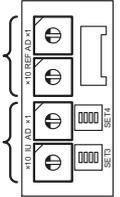
- Position et détails des commutateurs

Vous devez retirer le panneau avant. Consultez « 8. DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU FRONTAL ».



Pour l'adresse du circuit de refroidissement

Pour l'adresse de l'unité intérieure



- Si vous procédez à un réglage manuel, faites-le conformément aux procédures suivantes.

ATTENTION
Utilisez un tournevis isolé pour régler les commutateurs DIP.
Veuillez à ne pas vous tromper en configurant les commutateurs.

6.1.1 Adresse de l'unité intérieure

- Commutateur rotatif (IU AD × 1)...Réglage en usine « 0 »
- Commutateur rotatif (IU AD × 10)...Réglage en usine « 0 »
- Lorsque vous connectez plusieurs unités intérieures à un système de réfrigération unique, définissez l'adresse IU AD SW comme indiqué au Table A

6.1.2 Adresse du circuit de refroidissement

- Commutateur rotatif (REF AD × 1)...Réglage en usine « 0 »
- Commutateur rotatif (REF AD × 10)...Réglage en usine « 0 »
- En présence de plusieurs systèmes de réfrigération, définissez REF AD SW comme indiqué au Table A pour chaque système.
- Définissez la même adresse de circuit de refroidissement que celle de l'unité extérieure.

Réglage	Plage de réglage	Type de commutateur
Adresse de l'unité intérieure	0 à 63	Exemple de réglage : 2  IU AD × 10  IU AD × 1
Adresse du circuit de réfrigération	0 à 99	Exemple de réglage : 63  REF AD × 10  REF AD × 1

- Si vous travaillez dans un environnement où il est possible d'utiliser la télécommande sans fil, vous pouvez également définir les adresses à l'aide de celle-ci.
- Si vous définissez les adresses à l'aide de la télécommande sans fil, définissez l'adresse de l'unité intérieure et celle du circuit de refroidissement sur « 00 ».
(Pour plus de détails sur les réglages à l'aide de la télécommande sans fil.)

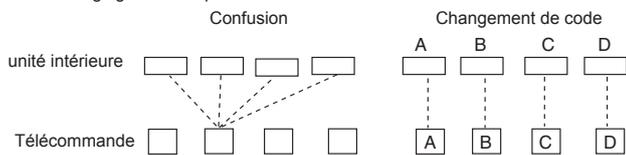
Table A

Adresse circuit de refroidissement	Réglage du commutateur rotatif REF AD SW		Adresse unité intérieure	Réglage du commutateur rotatif IU AD SW	
	× 10	× 1		× 10	× 1
0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	1
2	0	2	2	0	2
3	0	3	3	0	3
4	0	4	4	0	4
5	0	5	5	0	5
6	0	6	6	0	6
7	0	7	7	0	7
8	0	8	8	0	8
9	0	9	9	0	9
10	1	0	10	1	0
11	1	1	11	1	1
12	1	2	12	1	2
...
99	9	9	63	6	3

Pour la définition de l'adresse de l'appareil intérieur (IU AD SW), n'utilisez pas les valeurs 64 à 99. Une panne pourrait en découler.

6.2. Réglage de code personnalisé

- Le choix d'un code personnalisé permet d'éviter toute confusion au niveau des unités intérieures. (figure ci-dessous)
(Possibilité de définir un maximum de 4 codes.)
- Effectuez le réglage à la fois pour l'unité intérieure et la télécommande.



• Réglage de code personnalisé pour l'unité intérieure

Réglez le commutateur DIP SET3 SW1, 2, en consultant la figure et le tableau ci-dessous.

Commutateur DIP « SET3 »

ALLUMÉ
ÉTEINT

Commutateur DIP SET3	Code personnalisé			
	A (réglage d'usine)	B	C	D
SW1	ÉTEINT	ALLUMÉ	ÉTEINT	ALLUMÉ
SW2	ÉTEINT	ÉTEINT	ALLUMÉ	ALLUMÉ

6.3. Réglage des fonctions

⚠ AVERTISSEMENT

Veuillez procéder à ce réglage après avoir terminé tous les travaux d'installation.

- Le RÉGLAGE DES FONCTIONS peut se faire à l'aide de la télécommande filaire ou sans fil. (La télécommande sans fil est un équipement en option.)
- Reportez-vous au manuel de la télécommande filaire ou sans fil pour plus de détails sur les réglages.
- Consultez « 6.1. Réglage de l'adresse » pour le réglage des adresses de l'unité intérieure et du circuit de réfrigération.
- Mettez l'unité intérieure sous tension avant de commencer le réglage.

* La mise sous tension des unités intérieures initialise l'EEV. Assurez-vous donc que le test d'étanchéité à l'air de la tuyauterie et sa mise sous vide ont été effectués avant de mettre sous tension.
* Avant de mettre les unités sous tension, vérifiez une fois encore qu'il n'y a pas d'erreur au niveau du câblage.

Détails des fonctions

Fonction	Número de fonction	Número de réglage	Défaut	Détails
Intervalle de notification de nettoyage du filtre	11	00 Standard	○	Ajustez l'intervalle de notification de nettoyage du filtre. Si la notification se fait trop rapidement, changez le réglage en 01. Si la notification est trop tardive, changez le réglage en 02.
		01 Plus long		
		02 Plus court		
Activité du témoin de filtre	13	00 Activer	○	Activez ou désactivez le témoin de filtre. La valeur 02 concerne l'utilisation avec une télécommande centrale.
		01 Désactiver		
		02 Affichage sur la télécommande centrale uniquement		
(Interdit)	20	00	○	
(Interdit)	23	00	○	
(Interdit)	24	00	○	
(Interdit)	26	31	○	
Température de déclenchement de l'air froid	30	00 Standard	○	Réglez la température de déclenchement de l'air froid. Pour abaisser la température de déclenchement, utilisez le réglage 01. Pour augmenter la température de déclenchement, utilisez le réglage 02.
		01 Régler (1)		
		02 Régler (2)		
Température de déclenchement de l'air chaud	31	00 Standard	○	Réglez la température de déclenchement de l'air chaud. Pour abaisser la température de déclenchement de 6 degrés C (7 degrés F), utilisez le réglage 01. Pour abaisser la température de déclenchement de 4 degrés C (7 degrés F), utilisez le réglage 02. Pour augmenter la température de déclenchement, utilisez le réglage 03.
		01 Régler (1)		
		02 Régler (2)		
Redémarrage automatique (*1)	40	00 Activer	○	Activez ou désactivez le redémarrage automatique du système après une panne de courant.
		01 Désactiver		
		02 Arrêt d'urgence		
Prévention de froid	43	00 Super faible	○	Retient le flux d'air froid en diminuant le flux d'air lors du démarrage du chauffage. Pour correspondre à la ventilation, réglez sur 01.
		01 Suivez le réglage sur la télécommande		
Commande extérieure	46	00 Marche/Arrêt	○	Permettez à une télécommande externe de démarrer ou d'arrêter le système ou de commander un arrêt d'urgence. Si un arrêt d'urgence est commandé depuis une télécommande externe, tous les systèmes de réfrigération seront désactivés. Si l'arrêt forcé est réglé, l'unité intérieure s'arrête grâce à l'entrée sur les bornes d'entrée externes et l'utilisation de Marche/Arrêt par la télécommande est restreinte.
		01 Arrêt forcé		
Signalment des codes d'erreur	47	00 Toutes	○	Changez la destination des codes d'erreur. Les erreurs peuvent être signalées partout, ou uniquement sur la télécommande centrale.
		01 Affichage sur la télécommande centrale uniquement		
Réglage du ventilateur lors de la coupure du thermostat due au refroidissement	49	00 Suivez le réglage sur la télécommande	○	Réglé sur 01, le ventilateur cesse de fonctionner lorsque le thermostat est coupé lors du refroidissement. Il est nécessaire de connecter la télécommande filaire (type à 2 fils ou type à 3 fils) et de commuter sa thermistance.
		01 Arrêt		
Fonctions de commutation pour les bornes de sorties externes et d'entrées externes (*2)	60	00 Mode 0	○	<ul style="list-style-type: none"> Paramétrez cette fonction lors de la connexion du système VRF à un ventilateur; économiseur, humidificateur ou un autre dispositif extérieur. Les fonctions de la borne de connexion peuvent être modifiées selon le type de dispositif extérieur. Pour des détails sur les fonctions de la borne de connexion, voir le manuel Conception et Technique.
		01 Mode 1		
		02 Mode 2		
		03 Mode 3		
		04 Mode 4		
		05 Mode 5		
		06 Mode 6		
		07 Mode 7		
08 Mode 8				

Fonction	Numéro de fonction	Numéro de réglage	Défaut	Détails
Commutation de la commande des systèmes de chauffage externes	61	00	○	Règle la méthode de commande du système de chauffage externe utilisé. Pour plus de détails sur la méthode de commande, voir le manuel Conception et Technique.
		01		
		02		
		03		
		04		
		05		
		06		
		07		
		08		
		09		
Commutation de la température de fonctionnement des systèmes de chauffage externes	62	00	○	<ul style="list-style-type: none"> Règle les conditions de température lorsque le système de chauffage externe est ON (ALLUMÉ). Pour les conditions de température, voir « Conditions de température lorsque le chauffage externe est sur ON (ALLUMÉ) ». Pour une explication plus détaillée, voir le manuel Conception et Technique.
		01		
		02		
		03		
		04		
		05		
		06		
		07		
		08		
		09		
		10		
		11		
		12		
		13		
		14		
		15		
		16		
		17		
Type mode Auto (*3)	68	00	○	Commutez la méthode de réglage du mode auto sur unique ou double (refroidissement/chauffage). Pour des systèmes de pompe à chaleur, il est nécessaire de régler l'unité intérieure principale (avec la télécommande filaire).
		01		
Valeur de bande morte (*3)	69	00	○	Choisissez la température minimum entre les réglages de refroidissement et de chauffage (bande morte) pour le mode automatique à double point de consigne (réglage au n° 68).
		01		
		02		
		03		
		04		
		05		
		06		
		07		
		08		
		09		

(Interdit)	70	00	○	
Durée de la veille pour le fonctionnement de l'équipement auxiliaire	71	00	Désactiver	○
		01	1 minute	
		02	2 minutes	
		⋮	⋮	⋮
		98	98 minute	
		99	99 minute	
Chauffage d'urgence	73	00	Désactiver	○
		01	Activer	
Durée du délai du ventilateur	74	00	1 minute	○
		01	50 secondes	
		02	40 secondes	
		03	30 secondes	
Utilisation du chauffage externe pendant le dégivrage. (*4)	75	00	Désactiver	○
		01	Activer	

*1: Le redémarrage automatique est une fonction d'urgence destinée, par exemple, à une coupure d'alimentation, etc.

Ne démarrez pas et n'arrêtez pas l'unité intérieure à l'aide de cette fonction en fonctionnement normal.

Assurez-vous de passer par la télécommande, le convertisseur ou un dispositif d'entrée extérieur.

*2: Un réglage inapproprié risque de causer un dysfonctionnement du périphérique externe. Confirmez que tous les réglages ont été effectués correctement conformément aux conditions d'installation.

*3: Les numéros de fonction 68 et 69 seront utilisables si le périphérique en fonctionnement correspondant est raccordé.

*4: Lors de l'utilisation du numéro de fonction 75, une mauvaise sélection du chauffage risque de causer de l'air froid pendant le dégivrage.

Conditions de température lorsque le chauffage externe est sur ON (MARCHE)/ OFF (ARRÊT)

Température (t) = Température ambiante - température configurée

		Valeur de réglage de la fonction : 61			
		00		01 à 09	
		ALLUMÉ	ÉTEINT	ALLUMÉ	ÉTEINT
Valeur de réglage de la fonction : 62	00	t < -5,4°F (-3°C)	t ≥ -1,8°F (-1°C)	t ≤ -0,9°F (-0,5°C)	t ≥ +0,9°F (+0,5°C)
	01	t < -3,6°F (-2°C)	t ≥ -1,8°F (-1°C)	t ≤ -1,8°F (-1°C)	t ≥ +0,9°F (+0,5°C)
	02	t < -3,6°F (-2°C)	t ≥ -1,8°F (-1°C)	t ≤ -3,6°F (-2°C)	t ≥ +0,9°F (+0,5°C)
	03	t < -5,4°F (-3°C)	t ≥ -1,8°F (-1°C)	t ≤ -5,4°F (-3°C)	t ≥ +0,9°F (+0,5°C)
	04	t < -7,2°F (-4°C)	t ≥ -1,8°F (-1°C)	t ≤ -7,2°F (-4°C)	t ≥ +0,9°F (+0,5°C)
	05	t < -9,0°F (-5°C)	t ≥ -1,8°F (-1°C)	t ≤ -9,0°F (-5°C)	t ≥ +0,9°F (+0,5°C)
	06	t < -5,4°F (-3°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)	t ≤ -0,9°F (-0,5°C)	t ≥ 0°F (0°C)
	07	t < -3,6°F (-2°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)	t ≤ -1,8°F (-1°C)	t ≥ 0°F (0°C)
	08	t < -3,6°F (-2°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)	t ≤ -3,6°F (-2°C)	t ≥ 0°F (0°C)
	09	t < -5,4°F (-3°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)	t ≤ -5,4°F (-3°C)	t ≥ 0°F (0°C)
	10	t < -7,2°F (-4°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)	t ≤ -7,2°F (-4°C)	t ≥ 0°F (0°C)
	11	t < -9,0°F (-5°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)	t ≤ -9,0°F (-5°C)	t ≥ 0°F (0°C)
	12	t < -5,4°F (-3°C)	t ≥ 0°F (0°C)	t ≤ -0,9°F (-0,5°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)
	13	t < -3,6°F (-2°C)	t ≥ 0°F (0°C)	t ≤ -1,8°F (-1°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)
	14	t < -3,6°F (-2°C)	t ≥ 0°F (0°C)	t ≤ -3,6°F (-2°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)
	15	t < -5,4°F (-3°C)	t ≥ 0°F (0°C)	t ≤ -5,4°F (-3°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)
	16	t < -7,2°F (-4°C)	t ≥ 0°F (0°C)	t ≤ -7,2°F (-4°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)
17	t < -9,0°F (-5°C)	t ≥ 0°F (0°C)	t ≤ -9,0°F (-5°C)	t ≥ -0,9°F (-0,5°C)	

6.3.1 Témoins de l'unité intérieure



6.3.2 Contrôle du réglage des fonctions

Appuyez sur le bouton « MANUAL AUTO » (MANUEL-AUTOMATIQUE) de l'appareil intérieur et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour contrôler le réglage des fonctions. Il faut ensuite couper l'alimentation pour revenir au mode de fonctionnement normal.

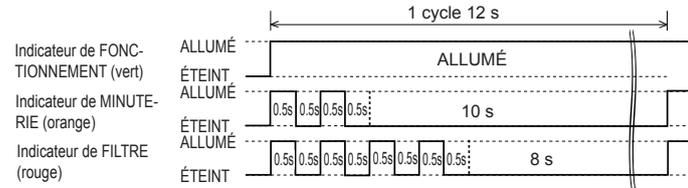
(1) Indication des adresses de l'appareil intérieur et du circuit de réfrigération

Mode d'indication

Nom du témoin	Mode d'indication	
	Adresse de l'unité intérieure	Adresse de réfrigération
Indicateur de FONCTIONNEMENT (vert)	ALLUMÉ	Clignotement [1,0 s ON (ALLUMÉ) / 1,0 s OFF (ÉTEINT)]
Indicateur de MINUTERIE (orange)	Adresse : chiffres des dizaines [0,5 s ON (ALLUMÉ) / 0,5 s OFF (ÉTEINT)]	
Indicateur de FILTRE (rouge)	Adresse : chiffres des unités [0,5 s ON (ALLUMÉ) / 0,5 s OFF (ÉTEINT)]	

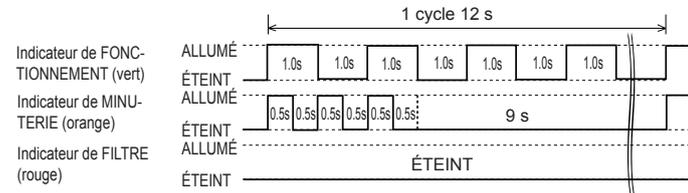
• Exemple d'adresse d'unité intérieure

ADRESSE (exemple) : 24



• Exemple d'adresse de circuit de réfrigération

ADRESSE (exemple) : 30



• Détails des réglages

Numéro de fonction	Élément	Numéro de réglage
01	Adresse de l'unité intérieure	00 à 63
02	Adresse de réfrigération	00 à 99

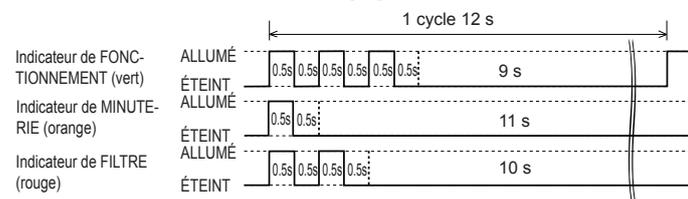
Pour l'utilisation avec une télécommande, placez tous les commutateurs rotatifs sur 0 et reportez-vous à la section « 6.1. Réglage de l'adresse » pour plus de détails. Tous les commutateurs sont réglés sur 0 en usine.

(2) Autres

Mode d'indication

Nom du témoin	Mode d'indication
Indicateur de FONCTIONNEMENT (vert)	Numéro de la fonction ; chiffres des dizaines [0,5 s ON (ALLUMÉ) / 0,5 s OFF (ÉTEINT)]
Indicateur de MINUTERIE (orange)	Numéro de la fonction ; chiffres des unités [0,5 s ON (ALLUMÉ) / 0,5 s OFF (ÉTEINT)]
Indicateur de FILTRE (rouge)	Numéro de réglage : (0 à 9) [0,5 s ON (ALLUMÉ) / 0,5 s OFF (ÉTEINT)]

Fonction (exemple) : 31, Numéro de réglage : 2



7. FINITION

⚠ ATTENTION

Après avoir contrôlé l'absence de toute fuite de gaz (reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil extérieur), effectuez les procédures de la section suivante.

Installez l'isolation thermique autour des grands tuyaux (gaz) et des petits tuyaux (liquide). Le non-respect de cette précaution peut provoquer des fuites d'eau.

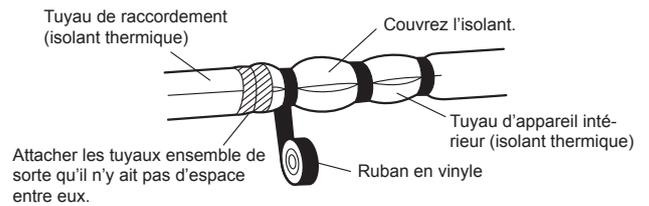
7.1. Tuyau de raccordement, câble et tuyau de vidange

Isoler le tuyau de vidange, si nécessaire, afin qu'il ne risque pas de geler.

(1) Placez de l'isolant entre les tuyaux.

- Pour les (A) tuyauteries arrière, (B) droite et (C) inférieure, recouvrez le tuyau de raccordement et le tuyau de l'unité intérieure d'isolation thermique et fixez-les avec un ruban en vinyle de manière à ne laisser aucun espace.
- Pour la (D) tuyauterie inférieure gauche, la (E) tuyauterie gauche, la (F) tuyauterie arrière gauche, recouvrez le tuyau de raccordement et le tuyau de l'unité intérieure d'isolation thermique et fixez-les avec un ruban en vinyle de manière à ne laisser aucun espace.

[Tuyauterie arrière (A), la tuyauterie arrière droite (B) et la tuyauterie inférieure (C)]



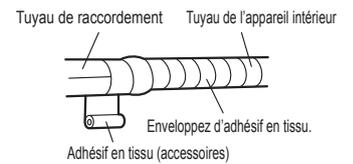
Le joint A est utilisé lorsque le diamètre du tuyau à gaz est de Ø12,70 ou plus.



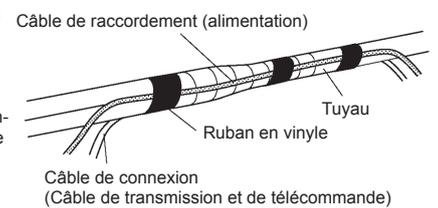
Abouter le tuyau de raccordement (isolation thermique) contre le tuyau de l'unité intérieure (isolation thermique) et envelopper avec le joint A de façon à ce qu'il n'y ait pas d'espace.

[Pour la tuyauterie inférieure gauche (D), la tuyauterie gauche (E) et la tuyauterie arrière gauche (F)]

- Enveloppez la zone contenant la protection de tuyauterie arrière d'adhésif en tissu.



- Fixez le câble de raccordement avec de l'adhésif en vinyle.
- Regroupez la tuyauterie et le tuyau de vidange en les entourant d'adhésif en tissu de manière à ce qu'ils puissent rentrer dans le boîtier de tuyauterie arrière.

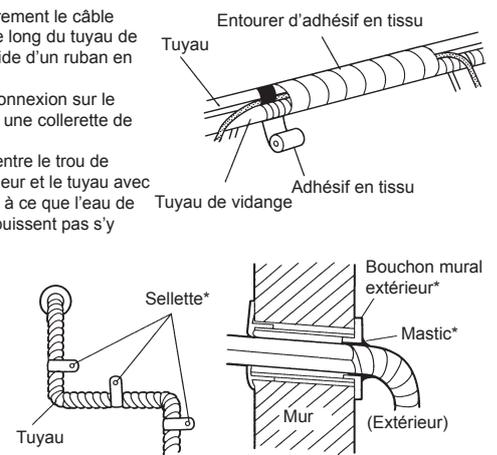


- (2) Attachez temporairement le câble de raccordement le long du tuyau de raccordement à l'aide d'un ruban en vinyle.

- (3) Fixez le tuyau de connexion sur le mur extérieur avec une collerette de support, etc.

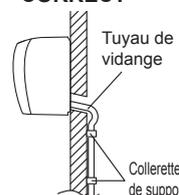
- (4) Comblez l'espace entre le trou de tuyau du mur extérieur et le tuyau avec un joint de manière à ce que l'eau de pluie et le vent ne puissent pas s'y engouffrer.

- (5) Fixez le tuyau de vidange au mur extérieur, etc.

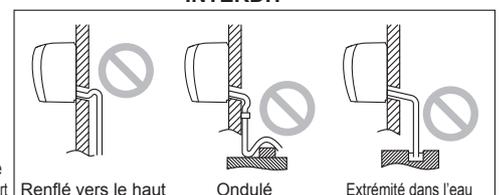


*Acheté localement

CORRECT



INTERDIT

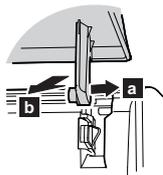


8. DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU FRONTAL

8.1. Dépose et installation de la grille d'admission

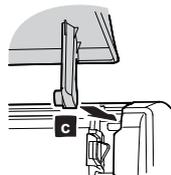
Dépose de la grille d'entrée d'air

Ouvrez la grille d'admission. Tout en poussant doucement sur les crochets gauche et droit de la grille d'entrée d'air vers l'extérieur « a », retirez la grille d'entrée d'air en direction de la flèche « b ».



Installation de la grille d'entrée d'air

Tout en tenant la grille horizontale, installer les crochets gauche et droit dans les paliers de battement en haut du panneau « c ». Afin de verrouiller proprement chaque crochet, insérer le crochet jusqu'à ce qu'il claque d'un bruit sec.

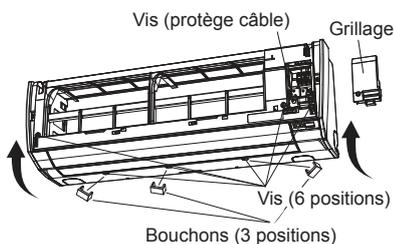


Appuyez à 4 endroits sur la grille d'admission pour la fermer complètement.

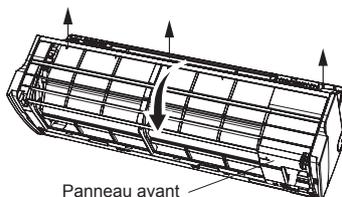


8.2. Dépose du panneau frontal

- Retirez la grille d'admission (Voir la procédure de dépose de la grille d'entrée d'air.)
- Retirez 3 bouchons.
- Retirez le grillage.
- Retirez 7 vis.

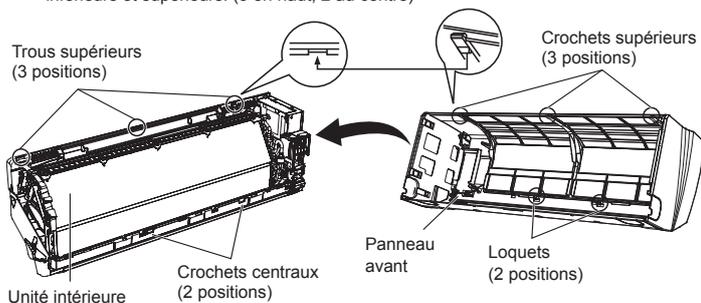


- Pour retirer le panneau avant, poussez-le en soulevant la surface supérieure.



8.3. Installation du panneau frontal

- Placez tout d'abord la partie inférieure du panneau avant, puis insérez les crochets inférieurs et supérieurs. (3 en haut, 2 au centre)



- Fixez les 6 vis.
- Fixez le grillage.
- Fixez les 3 bouchons.
- Fixez la grille d'admission.

9. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

9.1. Test de fonctionnement à l'aide de l'unité extérieure (carte de circuit imprimé)

Reportez-vous au Manuel d'installation de l'unité extérieure si vous souhaitez utiliser la carte de circuit imprimé pour le test de fonctionnement.

9.2. Test de fonctionnement en utilisant la télécommande

- Reportez-vous au Manuel d'installation de la télécommande pour effectuer le test de fonctionnement en utilisant la télécommande.
- Lorsque le climatiseur est en mode de test, les témoins FONCTIONNEMENT et MINUTERIE clignotent lentement en même temps.

10. LISTE DE CONTRÔLE

Soyez particulièrement attentifs aux points de contrôle ci-dessous lorsque vous installez des unités intérieures. Après avoir terminé l'installation, n'oubliez pas de recontrôler les points ci-dessous.

Points de contrôle	Si ce n'est pas le cas	Case à cocher
L'appareil intérieur a-t-il été installé correctement ?	Vibrations, bruit, l'unité intérieure risque de tomber	
L'absence de fuites de gaz (tuyaux de réfrigérant) a-t-elle été vérifiée ?	Pas de refroidissement, pas de chauffage	
L'isolation thermique a-t-elle été réalisée ?	Fuite d'eau	
L'eau s'écoule-t-elle facilement des unités intérieures ?	Fuite d'eau	
La tension de la source d'alimentation est-elle la même que celle indiquée sur l'étiquette de l'unité intérieure ?	Pas de fonctionnement, échauffement, brûlures	
Tous les câbles et tuyaux sont-ils entièrement raccordés ?	Pas de fonctionnement, échauffement, brûlures	
L'unité intérieure est-elle reliée à la masse ?	Court-circuit	
Le câble de raccordement a-t-il l'épaisseur spécifiée ?	Pas de fonctionnement, échauffement, brûlures	
Les entrées et sorties sont-elles parfaitement dégagées ?	Pas de refroidissement, pas de chauffage	
Est-ce que le démarrage et l'arrêt du climatiseur se font à l'aide de la télécommande ou d'un dispositif extérieur ?	Pas de fonctionnement	
Après l'installation, le fonctionnement et l'utilisation du système ont-ils été correctement expliqués à l'utilisateur ?	_____	

11. CODES D'ERREUR

Si vous utilisez une télécommande filaire, les codes d'erreur s'afficheront sur son écran. Si vous utilisez une télécommande sans fil, la lampe du détecteur photoélectrique émettra des codes d'erreur sous forme de séquences de clignotements. Le tableau suivant présente ces séquences et les codes d'erreur correspondants.

Indications d'erreur			Code d'erreur de la télécommande filaire	Contenu de l'erreur
Témoin FONCTIONNEMENT (vert)	Témoin de MINUTERIE (orange)	Témoin de FILTRE (rouge)		
● (1)	● (2)	◇	12	Erreur de communication de la télécommande
● (1)	● (4)	◇	14	Erreur de communication de réseau
● (1)	● (6)	◇	16	Erreur de communication de l'unité périphérique
● (2)	● (6)	◇	26	Erreur de réglage de l'adresse de l'appareil intérieur
● (2)	● (9)	◇	29	Erreur de numéro d'appareil de raccordement dans le système de télécommande filaire
● (3)	● (1)	◇	31	Alimentation anormale de l'unité intérieure
● (5)	● (1)	◇	32	Erreur de carte de circuit imprimé de l'unité intérieure
● (3)	● (10)	◇	3A	Erreur du circuit de communication de l'unité intérieure (télécommande filaire)
● (4)	● (1)	◇	41	Erreur thermistance de température ambiante de l'unité intérieure
● (4)	● (2)	◇	42	Erreur thermistance de température de l'éch. de chaleur de l'unité intérieure
● (4)	● (4)	◇	44	Erreur du détecteur de présence humaine
● (5)	● (1)	◇	51	Erreur du moteur du ventilateur 1 de l'unité intérieure
● (5)	● (2)	◇	52	Erreur de bobine (Valve de détente) de l'unité intérieure

Indications d'erreur			Code d'erreur de la télécommande filaire	Contenu de l'erreur
Témoin FONCTIONNEMENT (vert)	Témoin de MINUTERIE (orange)	Témoin de FILTRE (rouge)		
● (5)	● (3)	◇	53	Évacuation d'eau de l'unité intérieure anormale
● (9)	● (15)	◇	9U	Erreur risques divers de l'unité extérieure
● (10)	● (8)	◇	AB	Mauvaise circulation du réfrigérant
● (13)	● (1)	◇	11	Erreur de l'unité de dérivation de réfrigérant

Mode d'affichage ● : 0,5 s ON (ALLUMÉ) / 0,5 s OFF (ÉTEINT)
 ◇ : 0,1 s ON / 0,1 s OFF
 () : Nombre de clignotements

Affichage de la télécommande filaire

