

**DAIKIN**



# MANUEL D'INSTALLATION

**R410A Split series**



**FNQ25A2VEB  
FNQ35A2VEB  
FNQ50A2VEB  
FNQ60A2VEB**



# TABLE DES MATIÈRES

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ.....	1
ACCESSOIRES .....	2
SÉLECTION DU LIEU D'INSTALLATION .....	4
PRÉPARATIONS AVANT INSTALLATION .....	5
INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE.....	6
INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE .....	9
TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT .....	9
TUYAUTERIE D'ÉVACUATION .....	11
INSTALLATION DU CONDUIT.....	12
CÂBLAGE.....	13
SCHÉMA DE CÂBLAGE .....	15
ESSAI DE FONCTIONNEMENT ET TEST .....	16

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Les instructions d'origine sont rédigées en anglais. Toutes les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

- Lisez attentivement ces précautions de sécurité pour assurer une installation correcte.
- Ce manuel classe les consignes de sécurité en deux catégories: AVERTISSEMENT et ATTENTION. Veillez à respecter les instructions suivantes: elles sont indispensables pour assurer la sécurité.

**⚠ AVERTISSEMENT ....Le non-respect d'un AVERTISSEMENT pourrait entraîner des conséquences graves, comme de graves blessures ou la mort.**

**⚠ ATTENTION .....Le non-respect d'un ATTENTION pourrait entraîner des conséquences graves dans certains cas.**

- Les pictogrammes de sécurité suivants sont utilisés dans ce manuel:

 Veillez à respecter cette consigne.	 Veillez à procéder à la mise à la terre.	 Ne tentez jamais cela.
---	--	--

- Une fois l'installation terminée, procédez à un test de l'unité pour vérifier qu'il n'y a pas d'erreur d'installation. L'utilisateur doit avoir accès aux consignes sur l'utilisation et le nettoyage de l'unité présentes dans le manuel d'utilisation.

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Seul le concessionnaire local ou un autre professionnel qualifié peut procéder à l'installation. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Installez le climatiseur conformément aux instructions de ce manuel. Une installation incomplète peut entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Veillez à n'utiliser que les accessoires et pièces détachés spécifiés pour les travaux d'installation. Ne pas utiliser les pièces spécifiées peut entraîner la chute de l'unité, des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Installez le climatiseur sur un socle suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité. Un socle inapproprié ou une installation incomplète pourrait provoquer des blessures en cas de chute de l'unité.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Les travaux électriques doivent être effectués conformément au manuel d'installation et aux règles de câblage électrique ou au code de bonnes pratiques national(es). Une capacité insuffisante ou des travaux électriques incomplets peuvent entraîner une décharge électrique ou un incendie.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Veillez à utiliser un circuit d'alimentation spécifique. Ne jamais utiliser une alimentation électrique partagée par un autre appareil.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pour le câblage, utilisez un câble suffisamment long pour couvrir la distance sans branchement. N'utilisez pas de rallonge. Ne placez pas d'autres charges sur l'alimentation, utilisez un circuit d'alimentation spécifique. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner une chaleur anormale, une décharge électrique ou un incendie.)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisez les types de câbles spécifiés pour les connexions électriques entre les unités intérieure et extérieure. Serrez fermement les câbles utilisés pour l'interconnexion, de manière à ce que les bornes ne subissent aucune pression extérieure. Une connexion ou un serrage partiel pourraient entraîner une surchauffe des bornes ou un incendie.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une fois la connexion des câbles utilisés pour l'interconnexion et l'alimentation effectuée, vérifiez que ceux-ci sont placés de manière à ne pas exercer de contrainte sur les couvercles ou panneaux électriques. Placez les couvercles sur les câbles. Une installation incomplète des couvercles peut entraîner une surchauffe, des décharges électriques ou un incendie.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lors de l'installation ou du déplacement du système, veillez à ce que le circuit du réfrigérant ne contienne aucune substance, comme de l'air par exemple et, que seul le réfrigérant spécifié (R410A) est utilisé. (La présence d'air ou d'autre substance étrangère dans le circuit du réfrigérant peut provoquer une augmentation anormale de la pression ou une rupture et causer des blessures.)</li></ul>

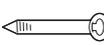
# PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

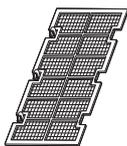
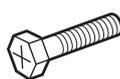
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aérez la pièce si du réfrigérant a été répandu pendant l'installation. (Le réfrigérant génère un gaz toxique en cas d'exposition aux flammes.)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une fois l'installation terminée, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant. (Le réfrigérant génère un gaz toxique en cas d'exposition aux flammes.)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors de l'aspiration, arrêtez le compresseur avant de retirer la tuyauterie de réfrigérant. Si le compresseur est encore en fonctionnement et que la vanne d'arrêt est ouverte lors de l'aspiration, l'air est aspiré lors du retrait de la tuyauterie de réfrigérant, ce qui entraîne une pression anormale lors du cycle de refroidissement, avec des dommages, voire même des blessures.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors de l'installation, fixez fermement la tuyauterie de réfrigérant avant de faire tourner le compresseur. Si le compresseur n'est pas raccordé et que la vanne d'arrêt est ouverte lors de l'aspiration, l'air est aspiré lorsque le compresseur tourne, ce qui entraîne une pression anormale lors du cycle de refroidissement, avec des dommages, voire même des blessures.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors du raccordement des tuyauteries, veillez à ne pas laisser des substances autres que le réfrigérant indiqué pénétrer dans le cycle de réfrigération. Cela peut entraîner une baisse de la capacité, une pression anormalement élevée dans le cycle de réfrigération, des explosions et des blessures.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veillez à procéder à la mise à la terre. Ne mettez pas l'unité à la terre sur un tuyau utilitaire, un parafoudre ou la terre d'un téléphone. Une mise à la terre incomplète peut causer une électrocution ou un incendie. Une forte pointe de tension en provenance de la foudre ou de toute autre source peut entraîner l'endommagement du climatiseur.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veillez à installer un disjoncteur de perte de terre. Ne pas installer un disjoncteur de perte de terre peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.</li> </ul>	

## ATTENTION

<ul style="list-style-type: none"> <li>• N'installer le climatiseur dans aucun endroit présentant un danger de fuite de gaz inflammable. L'unité pourrait prendre feu si du gaz fuyait et s'accumulait autour d'elle.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécutez les travaux de tuyauteries d'évacuation, conformément aux instructions de ce manuel. Une mauvaise exécution des travaux pourrait entraîner une inondation.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serrez le raccord conique conformément à la méthode indiquée (clé dynamométrique, par exemple). Si le raccord conique est serré trop fort, il peut finir par se craqueler et entraîner des fuites de réfrigérant.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulez uniquement l'unité intérieure avec des gants.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet appareil est conçu pour être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou formés, dans des ateliers, dans l'industrie légère et dans les exploitations agricoles, ou par des non spécialistes, dans un cadre commercial ou domestique.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le niveau de pression acoustique est inférieur à 70 dB (A).</li> </ul>	

# ACCESSOIRES

Attache en métal	Isolant pour garniture	Patin d'étanchéité	Tuyau d'évacuation	Rondelle de la chaise pendante	Matériau d'étanchéité	Attache	Plaque de fixation de rondelle	Vis pour brides de conduite
1 pièce	1 de chaque	Grand et petit 1 de chaque	1 pièce	8 unités	2 pièces	6 unités	1 jeu	1 jeu
	 pour tuyau de gaz  pour tuyau de liquide	 Grande  Petite					 4 unités	 24 unités

Filtre à air	Vis de mise à niveau	[Autre]
1 pièce	1 jeu	
	 4x M6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'utilisation</li> <li>• Manuel d'installation</li> </ul>

### Accessoires en option

- Cette unité intérieure doit être utilisée avec l'une des télécommandes répertoriées ci-dessous.
- Il y a deux types de télécommandes: câblée et sans fil.  
Sélectionnez une télécommande adaptée à la demande du client et installez-la dans un endroit approprié.  
Reportez-vous au tableau suivant pour sélectionner une télécommande appropriée:

Télécommande	
télécommande câblée	BRC1D52/BRC1D61/BRC1E51A/BRC2E52C7
	BRC1E52A/BRC1E52B/BRC3E52C7
télécommande sans fil	BRC4C65

# ACCESSOIRES

a. Points à vérifier après avoir terminé le travail		
Points à vérifier	Ce qui risque de se produire si cela est mal exécuté.	Vérifier
Les unités intérieure et extérieure sont-elles bien fixées?	Les unités peuvent tomber, provoquant des vibrations ou du bruit.	
L'essai de fuite de gaz est-il terminé?	Cela peut entraîner un rafraîchissement insuffisant.	
L'unité est-elle complètement isolée?	La condensation peut goutter.	
L'écoulement de l'évacuation est-il régulier?	La condensation peut goutter.	
La tuyauterie installée est-elle isolée jusqu'au raccord à l'intérieur de l'unité?	La tuyauterie exposée peut entraîner la condensation de l'eau, ce qui peut endommager les composants électriques.	
Le voltage d'alimentation correspond-il à celui indiqué sur la plaque signalétique?	L'unité peut présenter des dysfonctionnements ou les composants peuvent griller.	
Les câblages et tuyauteries sont-ils corrects?	L'unité peut présenter des dysfonctionnements ou les composants peuvent griller.	
L'unité est-elle mise à la terre en toute sécurité?	Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.	
Les dimensions du câblages sont-elles conformes aux spécifications?	L'unité peut présenter des dysfonctionnements ou les composants peuvent griller.	
Les sorties ou entrées d'air de l'unité intérieure ou extérieure sont-elles bloquées?	Cela peut entraîner un rafraîchissement insuffisant.	
La longueur de la tuyauterie de fluide frigorigène et la charge supplémentaire de réfrigérant sont-elles dûment notées?	La charge de réfrigérant dans le système n'est pas vidée.	

Consultez également la section "CONSIGNES DE SÉCURITÉ".

b. Points à vérifier au moment de la livraison	
Points à vérifier	Vérifier
Avez-vous expliqué le fonctionnement au client tout en lui montrant le manuel d'utilisation?	
Avez-vous donné le manuel d'utilisation et la garantie au client?	
Avez-vous expliqué à votre client la manière d'entretenir et de nettoyer les acquisitions locales (filtre à air, grille (grille d'aspiration et de sortie d'air), etc.)?	
Avez-vous donné à votre client les manuels des acquisitions locales (le cas échéant)?	

c. Points à expliquer à propos du fonctionnement
Les points marqués avec  AVERTISSEMENT et  ATTENTION dans le manuel d'utilisation sont des points qui présentent des possibilités de blessures physiques et de dommages matériels en plus de l'utilisation générale du produit. Il est donc nécessaire de fournir une explication complète des sujets décrits et de demander aux clients de lire le manuel d'utilisation.

# SÉLECTION DU LIEU D'INSTALLATION

- Avant de choisir un lieu d'installation, vous devez obtenir l'autorisation de l'utilisateur.

## Unité intérieure

### ⚠ Attention

- Lors du déplacement de l'unité pendant ou après le déballage, veillez à la soulever par les oreilles de levage. N'appliquez aucune pression sur les autres pièces, notamment la tuyauterie de réfrigérant, la tuyauterie d'évacuation et les pièces avec bride. Portez des équipements de protection (gants, etc.) lors de l'installation de l'unité.
- Si vous pensez que l'humidité à l'intérieur du mur peut dépasser 30°C et une humidité relative de 80%, renforcez l'isolation au niveau du corps de l'unité.

Utilisez de la laine de verre ou de la mousse en polyéthylène comme isolation de manière à ce que l'épaisseur soit supérieure à 10 mm et à ce que l'isolation rentre dans l'ouverture du mur.

- Une distribution optimale de l'air est garantie.
- Le passage de l'air n'est pas obstrué.
- La condensation peut être correctement évacuée.
- Le mur/sol est suffisamment solide pour soutenir le poids de l'unité intérieure.
- Il y a suffisamment d'espace pour assurer la maintenance et l'entretien.
- La tuyauterie entre les unités intérieure et extérieure correspond aux limites autorisées. (Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure.)
- L'unité intérieure, l'unité extérieure, le câblage d'alimentation et le câblage de transmission se trouvent à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios. Cela permet d'éviter les interférences au niveau des images et le bruit au niveau des appareils électriques. Du bruit peut être produit en fonction des conditions sous lesquelles les ondes électriques sont générées, même si la distance d'un mètre est respectée.
- L'équipement n'est pas destiné à une utilisation dans une atmosphère potentiellement explosive.

#### ■ Utilisez des boulons de suspension pour installer l'unité. Vérifiez que le mur/sol est suffisamment solide pour soutenir le poids de l'unité. S'il n'est pas suffisamment solide, renforcez-le avant d'installer l'unité.

- Vous devez prendre les précautions suivantes pour éviter tout contact avec le ventilateur:
  - Installez l'unité avec un conduit et une grille pouvant uniquement être retirés à l'aide d'outils. L'unité doit être installée de manière à empêcher tout contact avec le ventilateur. Si le conduit dispose d'un panneau de maintenance, le panneau doit uniquement pouvoir être déposé à l'aide d'outils, de manière à éviter tout contact avec le ventilateur. La protection doit être conforme aux législations européennes et locales en vigueur. Il n'y a aucune limitation concernant la hauteur d'installation.

#### ■ Sélectionnez l'emplacement de montage du récepteur de signaux en respectant les conditions suivantes:

- Installez le récepteur de signaux équipé d'un capteur de température intégré à proximité de l'entrée où il y a convection de l'air et à un emplacement où une lecture précise de la température de la pièce est possible. Si l'entrée se trouve dans une autre pièce ou si l'unité ne peut être installée à proximité de l'entrée pour une autre raison, installez-le à 1,5 m au-dessus du sol, sur un mur où il y a convection.
- Pour obtenir une lecture précise de la température de la pièce, installez le récepteur de signaux dans un lieu où il n'est pas directement exposé à l'air chaud ou froid de la grille d'évacuation de l'air ou à la lumière directe du soleil.
- Le récepteur étant équipé d'un photorécepteur intégré pour la réception des signaux de la télécommande sans fil, vous ne devez pas l'installer dans un lieu où le signal peut être bloqué par des rideaux, etc.

Grille d'évacuation de l'air:  
Une grille en bois ou en plastique est recommandée.  
De la condensation peut en effet apparaître en fonction des conditions d'humidité.



### ⚠ Attention

Si le récepteur de signaux n'est pas installé dans un lieu où il y a convection de l'air, il est possible qu'il ne puisse obtenir une lecture précise de la température de la pièce.

## Télécommande

- Pour l'installation de la télécommande, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec la télécommande.

## Unité extérieure

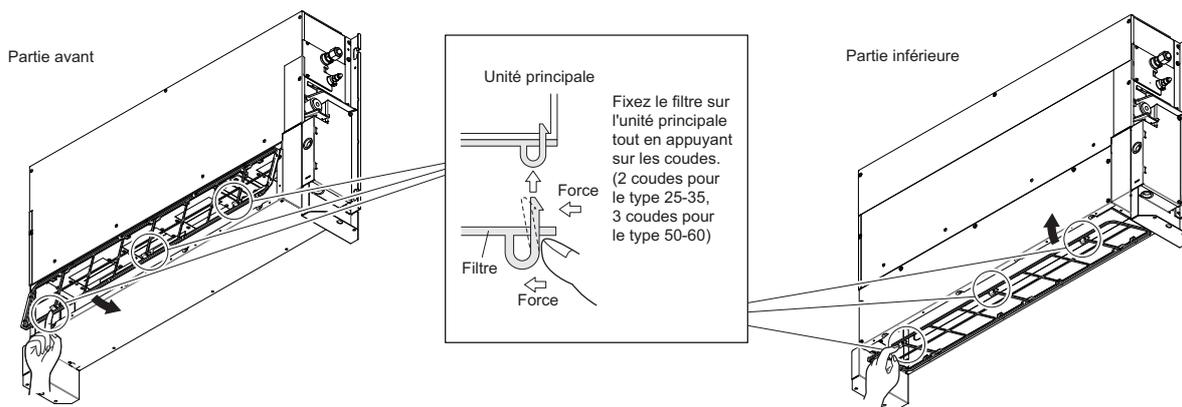
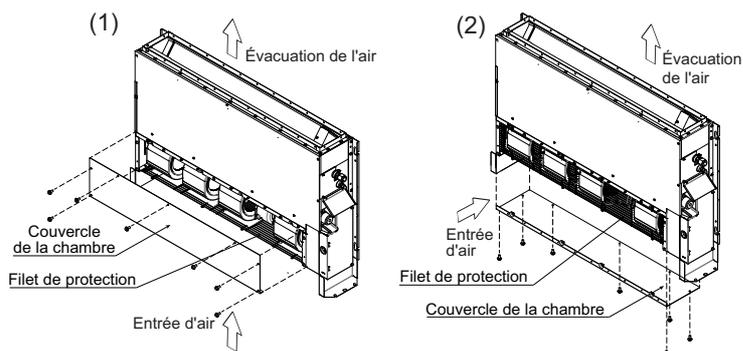
- Pour l'installation de l'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

# PRÉPARATIONS AVANT INSTALLATION

## ■ Installez le couvercle de la chambre et le filtre à air (accessoire).

En cas d'aspiration par l'avant

- (1) Retirez le filet de protection.
- (2) Retirez le couvercle de la chambre.  
(7 emplacements)
- (3) Retirez un pied du côté opposé aux composants électriques (pour plus d'instructions, reportez-vous à la section "Retrait des pieds", à la page 5).
- (4) Réinstallez le couvercle de la chambre dans le sens indiqué sur la deuxième illustration.  
(7 emplacements)
- (5) Fixez le filet de protection à l'avant.
- (6) Réinstallez le pied si nécessaire.
- (7) Fixez le filtre à air (accessoire) comme indiqué sur le schéma.



## ■ Retrait des pieds

Procédez comme suit s'il est nécessaire de retirer les pieds:

• En cas d'aspiration par le bas

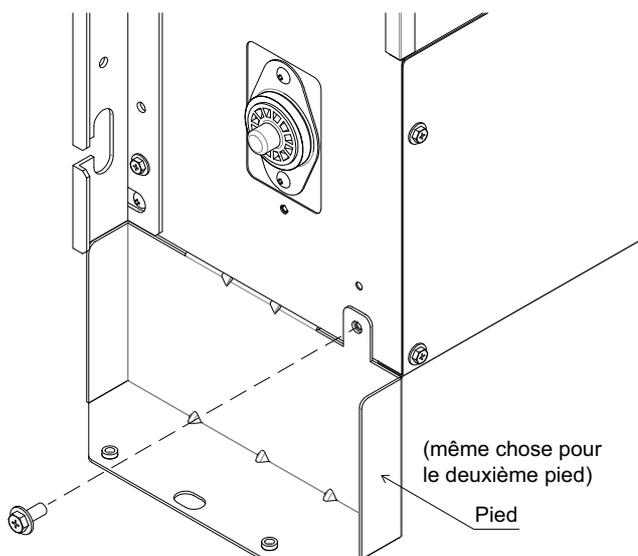
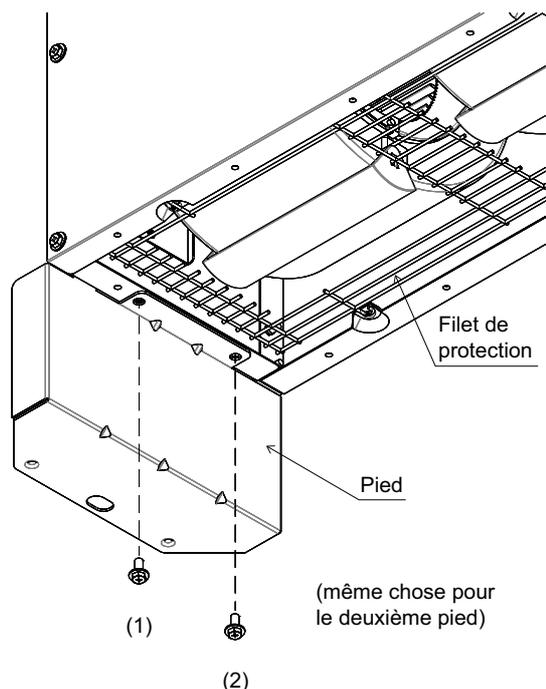
- 1) Retirez le filtre à air.
- 2) Dévissez les 4 vis qui fixent les deux pieds au niveau de la partie inférieure de l'unité (reportez-vous à l'illustration de gauche ci-dessous).
- 3) Dévissez 2 vis sur le côté de l'unité et retirez les pieds (reportez-vous à l'illustration de droite ci-dessous).
- 4) Réinstallez le filtre à air.

• En cas d'aspiration par l'avant

- 1) Dévissez les 4 vis qui fixent les deux pieds au niveau de la partie inférieure de l'unité (reportez-vous à l'illustration de gauche ci-dessous).
- 2) Dévissez 2 vis sur le côté de l'unité et retirez les pieds (reportez-vous à l'illustration de droite ci-dessous).

# PRÉPARATIONS AVANT INSTALLATION

3) Remplacez les vis (1) et (2) dans le couvercle de la chambre.



## INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

« En ce qui concerne les pièces devant être utilisées pour les travaux d'installation, veuillez à utiliser les accessoires fournis et les pièces désignées par notre société. »

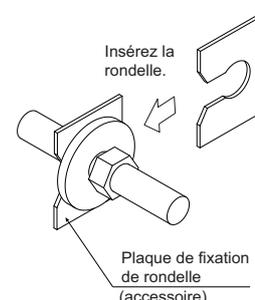
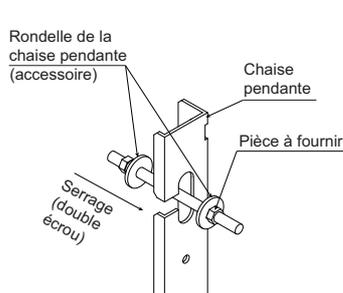
- 1) Installez l'unité intérieure de manière temporaire. Fixez la chaise pendante au boulon de suspension. Veillez à la fixer fermement en utilisant un écrou et une rondelle au niveau des côtés gauche et droit de la chaise pendante (reportez-vous à l'illustration).

### [ PRÉCAUTIONS ]

L'unité utilise un bac de purge en plastique. Vous devez donc veiller à ce que les projections de soudure et autres substances étrangères ne puissent pas pénétrer dans le trou de sortie lors de l'installation.

- 2) Réglez l'unité de manière à ce qu'elle passe entre les murs.
- 3) Vérifiez que l'unité de niveau sur le plan horizontal.

[Fixation de la chaise pendante] [Procédure de fixation des rondelles]



### ⚠ Attention

Assurez-vous que l'unité est installée de niveau à l'aide d'un niveau ou d'un tube en plastique rempli d'eau. Si vous utilisez un tube en plastique plutôt qu'un niveau, réglez la surface supérieure de l'unité en fonction de la surface de l'eau des deux côtés du tube en plastique et ajustez l'unité sur le plan horizontal. (La seule chose à laquelle vous devez faire particulièrement attention lors de l'installation, c'est que le tuyauterie d'évacuation ne se trouve pas dans le sens de la pente, cela peut en effet entraîner des fuites.)

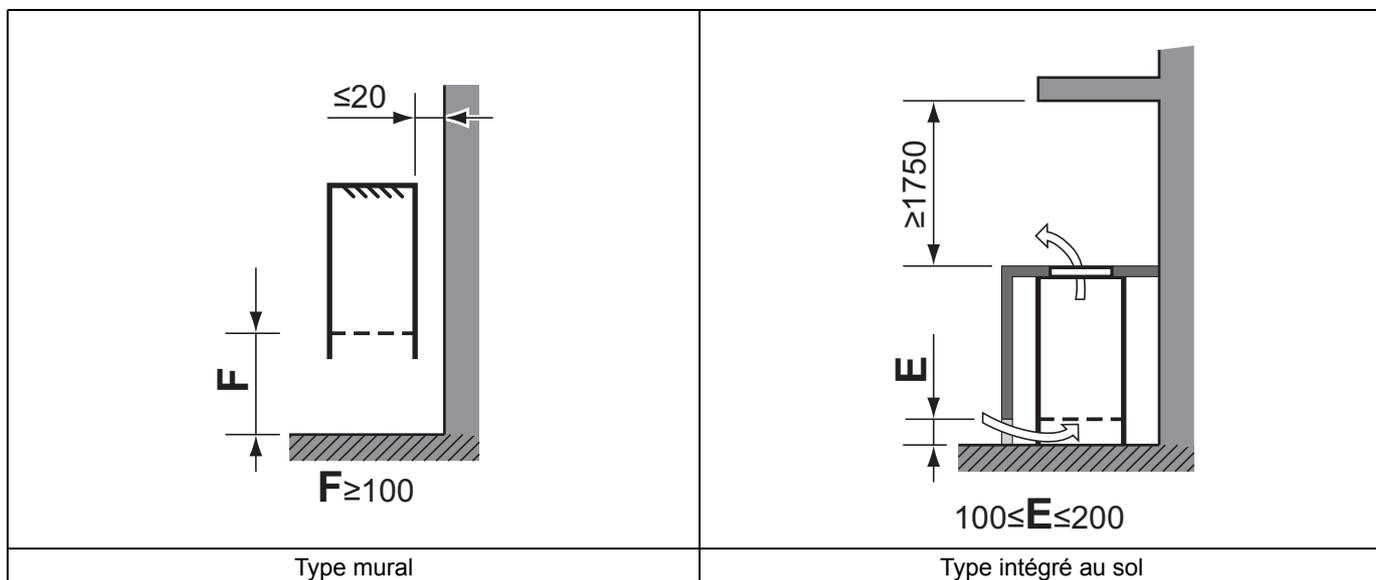
# INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

## ■ Montage de la télécommande

Reportez-vous au "manuel d'installation de la télécommande" fourni avec la télécommande.

## ■ Type mural/type intégré au sol

L'unité nécessite au moins 100 mm d'espace (**F**) et (**E**) au niveau de la partie inférieure pour l'entrée d'air et 20 mm maximum d'espace par rapport au mur lors de l'utilisation d'entretoises (à fournir).



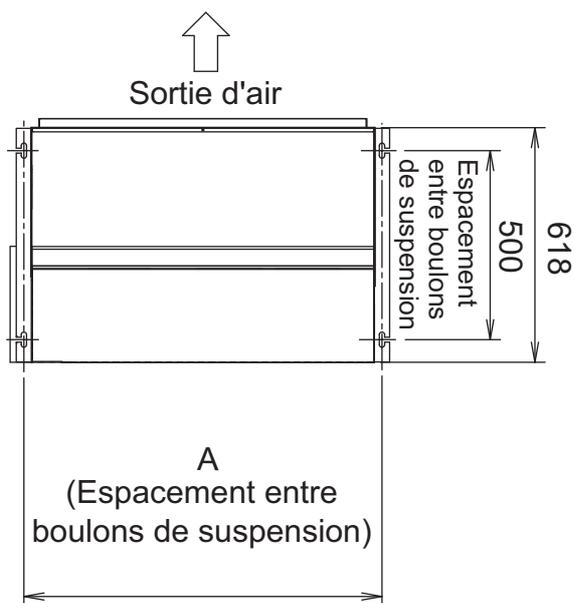
## ⚠ Attention

Assurez-vous de l'absence de court-circuit d'air lors de l'installation de l'unité directement sous un appui de fenêtre.

REMARQUE: l'unité doit être installée dans une enceinte entièrement fermée. L'enceinte doit au moins inclure un panneau d'accès amovible, une grille d'aspiration de l'air et une grille d'évacuation de l'air. Ces éléments amovibles doivent permettre d'empêcher tout accès à l'unité par leur forme, leur emplacement et leurs fixations dont le retrait nécessite l'utilisation d'un outil.

## ■ Positionnement des trous pour la fixation au mur

Unité de mesure = mm

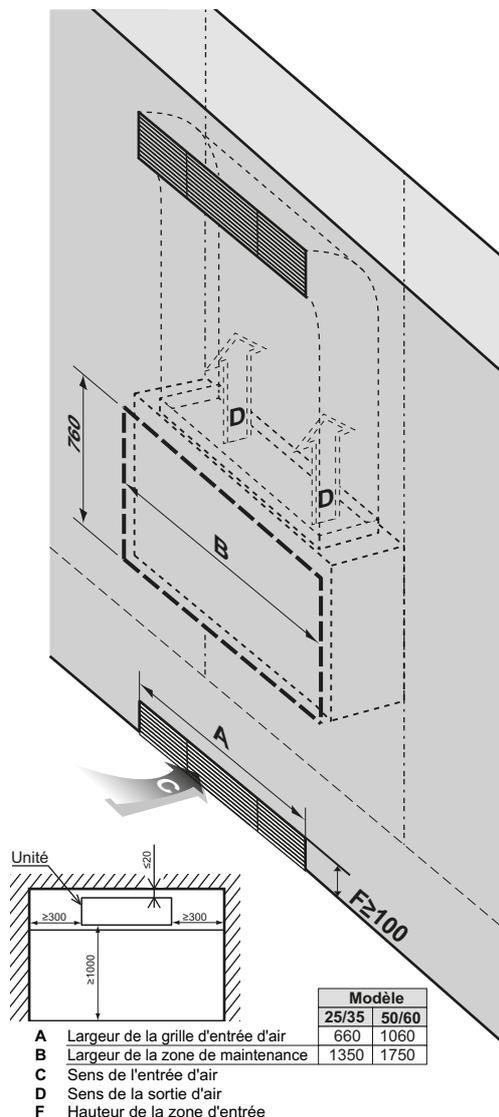


Modèle	A
Type 25/35	740
Type 50/60	1140

# INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

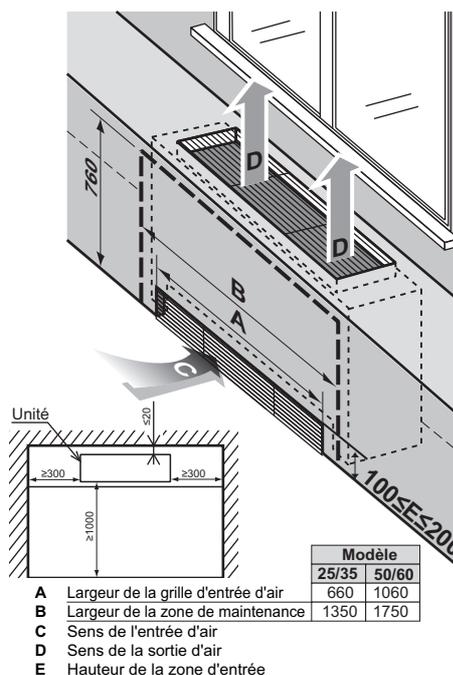
## ■ Installation murale

Installez l'unité conformément aux chiffres ci-dessous.  
Unité de mesure = mm



## ■ Installation intégrée au sol

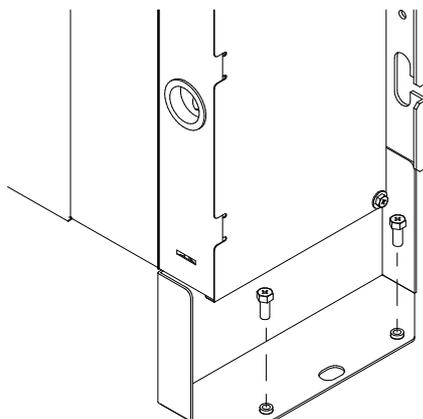
Installez l'unité conformément aux chiffres ci-dessous.  
Unité de mesure = mm



## ■ Mode de fixation de l'unité

Vérifiez que le sol est suffisamment solide pour soutenir l'unité.

- 1) Mettez l'unité intérieure à niveau à l'aide de vis de mise à niveau (accessoire). Si le sol est trop irrégulier pour permettre la mise à niveau de l'unité, placez l'unité sur une base plate et de niveau.



- 2) Si l'unité risque de basculer, fixez-la au mur à l'aide des trous fournis ou au sol avec un outil de fixation au sol à fournir.

# INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

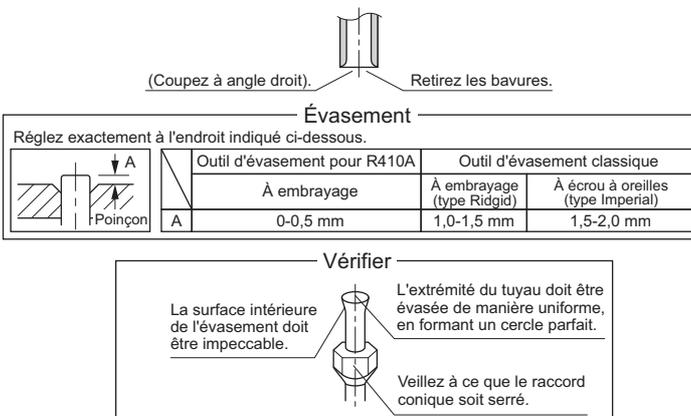
Procédez à l'installation en vous reportant au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

## TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT

Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

### 1. ÉVASÈMENT DE L'EXTRÉMITÉ DU TUYAU

- 1) Coupez l'extrémité du tuyau avec un coupe-tube.
- 2) Retirez les bavures en orientant la surface de coupe vers le bas de manière à ce que les copeaux ne pénètrent pas dans le tuyau.
- 3) Placez le raccord conique sur le tuyau.
- 4) Évasez le tuyau.
- 5) Vérifiez que l'évasement est correctement effectué.



### ⚠ Avertissement

N'utilisez pas d'huile minérale sur la partie évasée.

Empêchez l'huile minérale de pénétrer dans le système car elle réduit la durée de vie des éléments.

N'utilisez jamais des tuyaux ayant servi pour des installations précédentes. Utilisez uniquement les pièces fournies avec l'unité.

N'installez jamais de séchoir sur cette unité R410A afin de préserver sa durée de vie.

Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.

Un évasement incomplet peut entraîner des fuites de gaz réfrigérant.

### 2. TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT

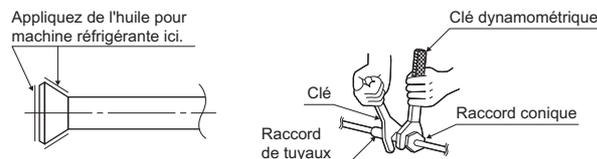
- 1) Pour empêcher les fuites de gaz, appliquez de l'huile pour machine réfrigérante sur les surfaces intérieure et extérieure de l'évasement. (Utilisez de l'huile réfrigérante pour R410A.)
- 2) Alignez le centre des deux évasements et serrez manuellement les raccords coniques en faisant 3 ou 4 tours. Serrez-les ensuite complètement avec une clé dynamométrique.
  - Utilisez une clé dynamométrique pour serrer les raccords coniques afin d'empêcher qu'ils soient endommagés et d'éviter les fuites de gaz.

Couple de serrage du raccord conique		
Côté gaz		Côté liquide
Ø9,5	Ø12,7	Ø6,4
33-39 N•m	50-60 N•m	15-17 N•m

### ⚠ Attention

Un serrage excessif peut endommager l'évasement et provoquer des fuites.

- 3) Lorsque le travail est terminé, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de gaz.

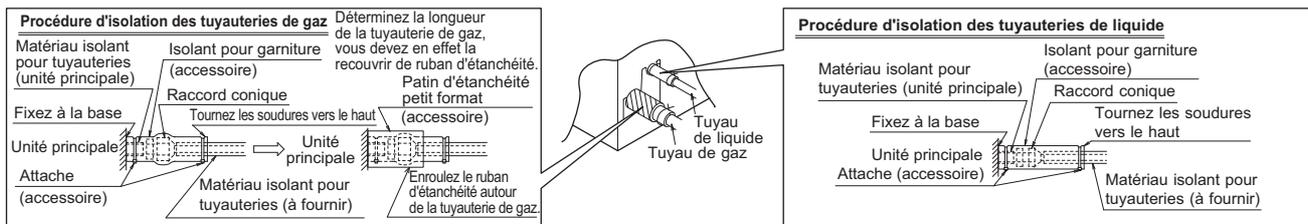


- 4) Veillez ensuite à isoler les raccords de gaz.

- Utilisez l'isolation pour montage fournie avec les tuyauteries de liquide et de gaz. Veillez également à ce que les soudures de l'isolation pour montage sur les tuyauteries de liquide et de gaz soient orientées vers le haut. (Serrez les deux bords avec une attache.)

- Pour la tuyauterie de gaz, enroulez le patin d'étanchéité moyen format sur l'isolation pour montage (partie du raccord conique).

# TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT

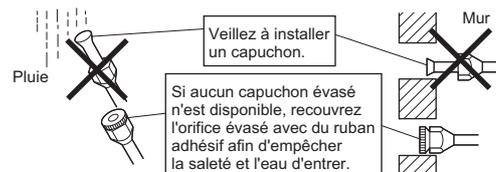


## ⚠ Attention

Veillez à isoler toutes les conduites locales jusqu'au raccordement des conduites situées à l'intérieur de l'unité. Toutes les conduites exposées pourraient former de la condensation ou provoquer des brûlures en cas de contact.

## Précautions relatives à la manipulation du tuyau

- Protégez l'extrémité ouverte du tuyau contre la poussière et l'humidité. (Serrez les deux bords avec une attache.)
- Vous devez plier les tuyaux aussi délicatement que possible. Utilisez une cintreuse pour plier les tuyaux. (Le rayon de pliage doit être de 30 à 40 mm ou plus.)



## Sélection du cuivre et des matériaux d'isolation à la chaleur

Respectez les consignes suivantes lors de l'utilisation de raccords et de tuyaux en cuivre disponibles dans le commerce:

- Matériau d'isolation: mousse en polyéthylène  
Taux de transfert de la chaleur: 0,041 à 0,052W/mK (0,035 à 0,045kcal/mh°C)  
La température de la surface des tuyaux de gaz réfrigérant atteint 110°C maximum.  
Sélectionnez des matériaux d'isolation à la chaleur en mesure de résister à cette température.
- Veillez à isoler les tuyauteries de gaz et de liquide et à respecter les dimensions d'isolation ci-dessous.

Côté gaz		Côté liquide	Isolation thermique du tuyau de gaz		Isolation thermique du tuyau de liquide
Catégorie 25/35	Catégorie 50/60		Catégorie 25/35	Catégorie 50/60	
Diam. ext. 9,5 mm	Diam. ext. 12,7 mm	Diam. ext. 6,4 mm	Diam. int. 12-15 mm	Diam. int. 14-16 mm	Diam. int. 8-10 mm
Épaisseur 0,8 mm			Épaisseur min. 10 mm		

De même, lorsque l'isolation à la chaleur de la tuyauterie de réfrigérant (tuyauterie de l'unité et tuyauterie de branchement) est soumise à une forte humidité, elle doit être renforcée.

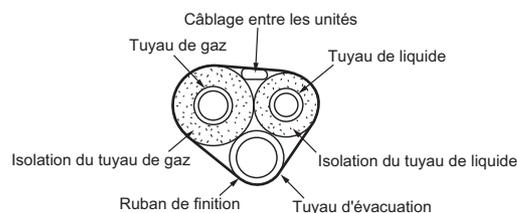
Renforcez l'isolation lors de l'installation de l'unité à proximité de salles de bains, de cuisines ou de lieux similaires.

Reportez-vous aux éléments suivants:

- 30°C, plus de 75% d'humidité relative: 20 mm minimum d'épaisseur

Si l'isolation n'est pas suffisante, de la condensation risque de se former sur la surface de l'isolation.

- Utilisez des tuyaux d'isolation thermique distincts pour les tuyaux de liquide réfrigérant et de gaz réfrigérant.



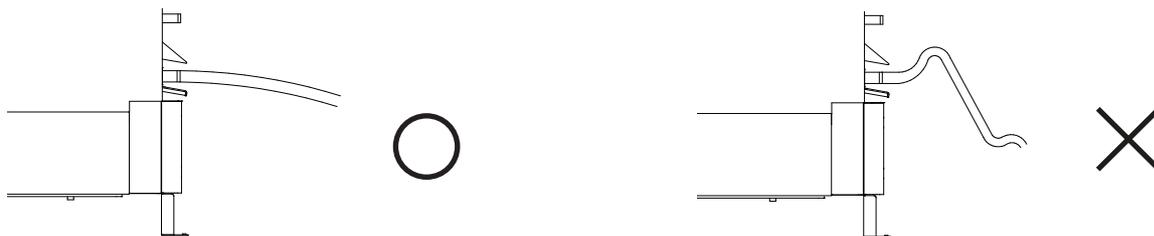
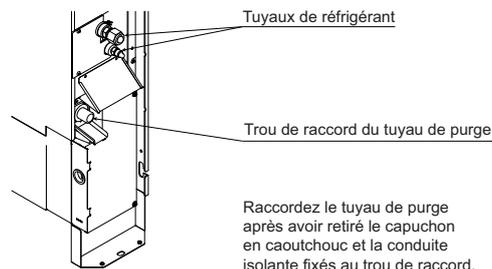
# TUYAUTERIE D'ÉVACUATION

## ⚠ Attention

Vérifiez que toute l'eau est évacuée avant de procéder au raccordement.

### ■ Installez la tuyauterie d'évacuation.

- Assurez-vous que l'évacuation s'effectue correctement.
- La diamètre du tuyau d'évacuation doit être supérieur ou égal à celui du tuyau de raccordement (tube en vinyle, taille du tuyau: 20 mm, dimension extérieure: 26 mm).
- Le tuyau d'évacuation doit être court et incliné avec une pente minimale de 1/100 pour éviter la formation de poches d'air.



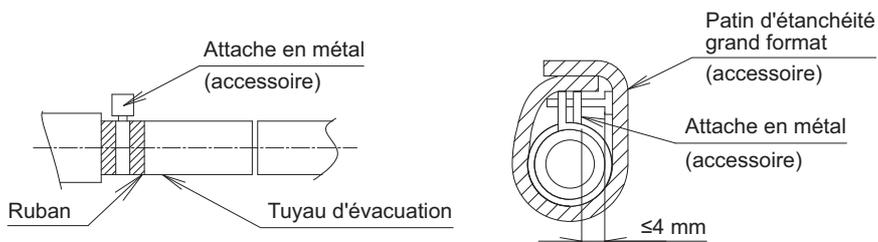
## ⚠ Attention

L'accumulation d'eau dans la tuyauterie d'évacuation peut entraîner l'obstruction de l'évacuation.

- Pour éviter l'affaissement du tube d'évacuation, placez les fils de suspension à une distance de 1 à 1,5 m.
- Utilisez le flexible d'évacuation et l'attache en métal. Insérez complètement le flexible d'évacuation dans la douille de drainage et serrez fermement l'attache en métal avec la partie supérieure du ruban sur l'extrémité du flexible. Serrez l'attache en métal jusqu'à ce que la tête de la vis se trouve à moins de 4 mm du flexible.
- Les deux zones indiquées ci-dessous doivent être isolées, de la condensation peut en effet se former ici, ce qui entraîne des fuites d'eau.

- Passage de la tuyauterie d'évacuation à l'intérieur
- Douilles de drainage

En vous reportant à l'illustration ci-dessous, isolez l'attache en métal et le flexible d'évacuation à l'aide du tampon d'étanchéité grand format fourni.



## < PRÉCAUTIONS >

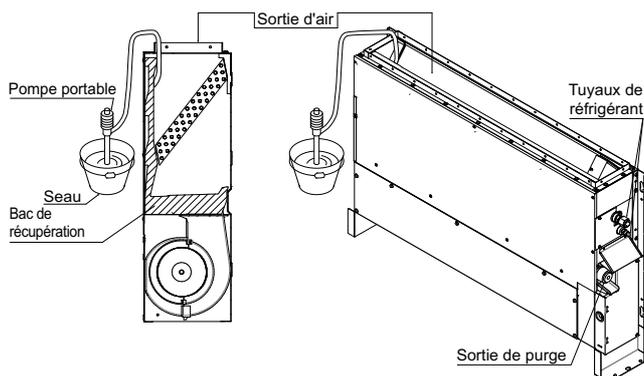
Raccords de la tuyauterie d'évacuation

- Ne raccordez pas la tuyauterie d'évacuation directement sur des tuyaux d'égout qui dégagent une odeur d'ammoniaque. L'ammoniaque des conduites d'écoulement des eaux sales pourrait entrer dans l'unité intérieure via les tuyauteries d'évacuation et corroder l'échangeur de chaleur.
- Ne tordez et ne pliez pas le flexible d'évacuation, de manière à ce qu'il ne soit pas soumis à une force excessive. (Ce type de traitement peut entraîner des fuites.)

# TUYAUTERIE D'ÉVACUATION

■ Une fois les travaux sur la tuyauterie terminés, vérifiez que l'évacuation se déroule correctement. Insérez progressivement environ 1 litre d'eau dans le bac de purge pour vérifier l'évacuation comme indiqué ci-dessous.

- Versez progressivement environ 1 litre d'eau par le trou de sortie dans le bac de purge pour vérifier l'évacuation.
- Vérifiez l'évacuation.



## ⚠ Attention

Lors du remplissage du bac de purge, veillez à ce que l'eau s'écoule par la paroi du bac de purge (reportez-vous à l'illustration ci-dessus). Le non-respect de cette consigne peut entraîner des fuites d'eau.

# INSTALLATION DU CONDUIT

Raccordez la conduite fournie localement.

## Côté de l'entrée d'air

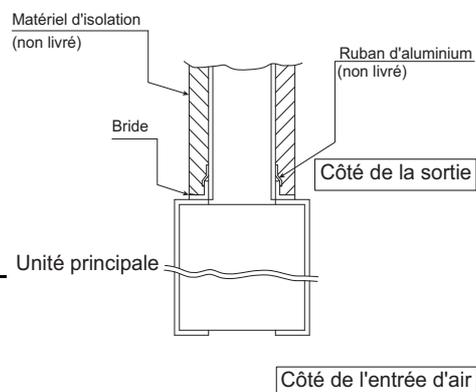
- Fixez la conduite et la bride du côté de l'aspiration (non fournies).
- Raccordez la bride sur l'unité principale à l'aide des vis fournies en tant qu'accessoire (16, 20 ou 24 emplacements).
- Enroulez la bride du côté de l'aspiration et la partie de raccordement de la conduite dans du ruban d'aluminium ou quelque chose de similaire pour éviter que l'air s'échappe.

## ⚠ Attention

Lors de la fixation d'une conduite du côté de l'aspiration, veillez également à fixer un filtre à air à l'intérieur du passage de l'air du côté de l'aspiration. (Utilisez un filtre à air dont l'efficacité de la récupération des poussières représente au moins 50% sur une technique gravimétrique.)

## Côté de la sortie

- Raccordez la conduite en fonction de l'intérieur de la bride du côté de la sortie.
- Enroulez la bride du côté de la sortie et la partie de raccordement de la conduite dans du ruban d'aluminium ou quelque chose de similaire pour éviter que l'air s'échappe.



## ⚠ Attention

- Veillez à isoler la conduite pour éviter que de la condensation puisse se former. (Matériel: laine de verre ou mousse en polyéthylène, épaisseur de 25 mm)
- Utilisez un isolant électrique entre la conduite et le mur lors de l'utilisation de conduites en métal pour faire passer dans des bâtiments en bois des lattes en métal en forme de toile ou de clôture, ou du placage de métal.

# CÂBLAGE

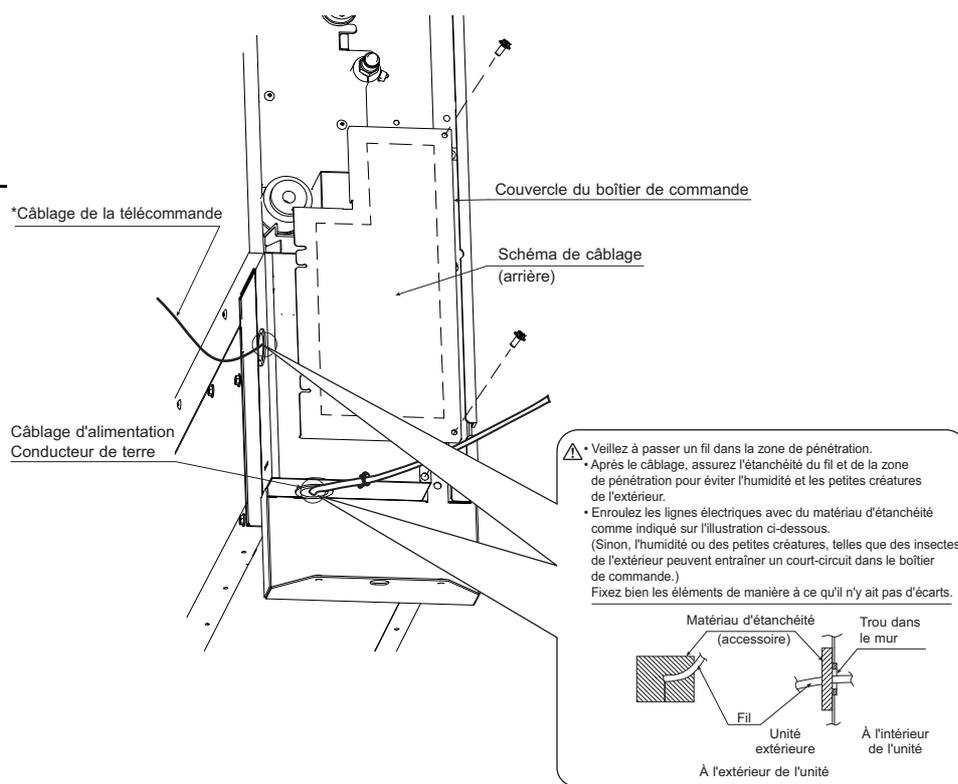
Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

## ■ MODE DE RACCORDEMENT DES CÂBLES

- Vous ne devez procéder au raccordement qu'une fois le couvercle du boîtier de commande retiré comme indiqué sur l'illustration.

### ⚠ Attention

- Lors de la fixation du câblage, utilisez le matériel de fixation fourni comme indiqué sur l'illustration pour éviter l'exercice d'une pression extérieure sur les raccords de câblage et fixez fermement.
- Lorsque le câblage est effectué, vérifiez que celui-ci est net pour éviter tout collage du couvercle du boîtier de commande, puis fermez bien le couvercle. Lors de la mise en place du couvercle du boîtier de commande, veillez à ne pincer aucun fil.
- À l'extérieur de la machine, séparez le câblage faible (câblage de la télécommande) et le câblage fort (fil de terre et câblage d'alimentation électrique) d'au moins 50 mm de manière à ce qu'ils ne passent pas ensemble au même endroit. Leur proximité peut entraîner des parasites électriques, des dysfonctionnements et des pannes.



## [ PRÉCAUTIONS ]

Reportez-vous également à la "plaque signalétique du schéma de câblage électrique" lors du câblage de l'alimentation électrique de l'unité.

# CÂBLAGE

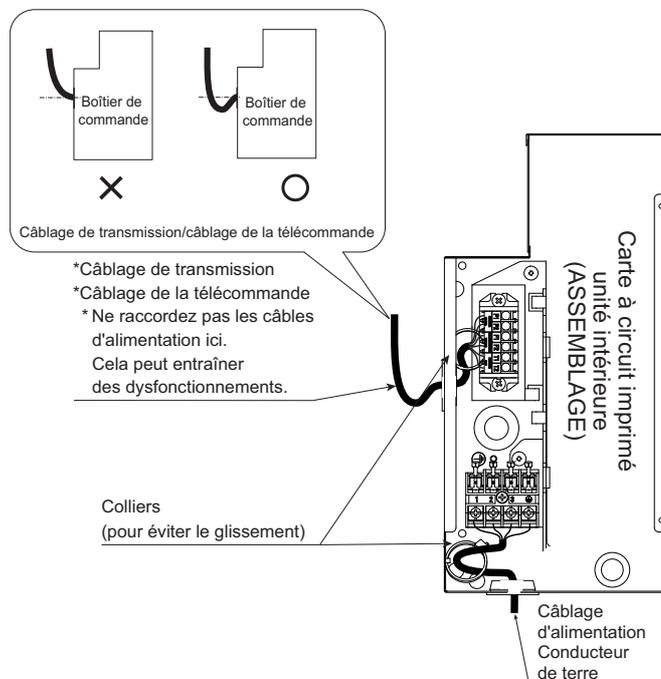
## [ Raccordement du câblage électrique ]

### Câblage d'alimentation et fil de mise à la terre

Retirez le couvercle du boîtier de commande.

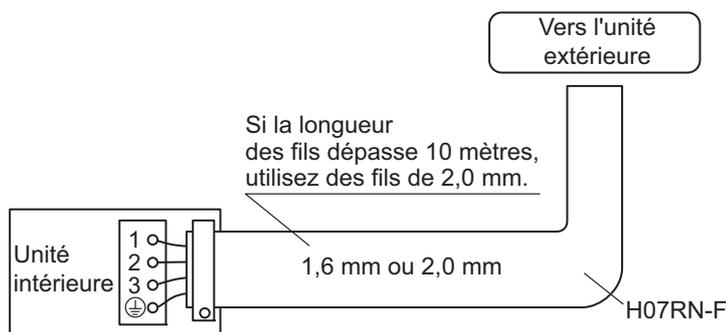
Tirez ensuite les fils dans l'unité via le trou dans le mur et raccordez-les au bornier de câblage (4P).

Veillez à placer la partie en vinyle gainé dans le boîtier de commande.

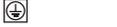


### Avertissement

N'utilisez pas de câbles taraudés, toronnés, de rallonges ou de raccordements en étoile car ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.



# SCHÉMA DE CÂBLAGE

	: CÂBLAGE SUR SITE
	: CONNECTEUR
	: ATTACHE-CÂBLE
	: TERRE DE PROTECTION (VIS)
L	: SOUS TENSION
N	: NEUTRE

BLK	: NOIR	PRP	: MAUVE
BLU	: BLEU	RED	: ROUGE
BRN	: MARRON	WHT	: BLANC
GRY	: GRIS	YLW	: JAUNE
ORG	: ORANGE	GRN	: VERT
PNK	: ROSE		

## UNITÉ INTÉRIEURE

A1P	.....	CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
C105	.....	CONDENSATEUR
K2R	.....	RELAIS MAGNÉTIQUE
PS	.....	CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
RC	.....	CIRCUIT DE RÉCEPTION
TC	.....	CIRCUIT DE TRANSMISSION
HAP	.....	DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (SURVEILLANCE DU SERVICE - VERT)
M1F	.....	MOTEUR (VENTILATEUR)
R1T	.....	THERMISTANCE (AIR)
R2T, R3T	.....	THERMISTANCE (BOBINE)
SS1	.....	SÉLECTEUR (D'URGENCE)
V1R	.....	PONT DE DIODE
X1M	.....	BORNIER (COMMANDE)
X2M	.....	BORNIER (ALIMENTATION)
Z1C	.....	TORE MAGNÉTIQUE (FILTRE ANTIPARASITE)
Z1F	.....	FILTRE ANTIPARASITE
F3U	.....	FUSIBLE ((F), 5 A, 250 V)

## RÉCEPTEUR/AFFICHEUR

A2P	.....	CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
A3P	.....	CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
BS1	.....	BOUTON-POUSSOIR (MARCHE/ARRÊT)
H1P	.....	DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (MARCHE - ROUGE)
H2P	.....	DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (DIAGNOSTIC FILTRE - ROUGE)
H3P	.....	DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (MINUTERIE - VERT)
H4P	.....	DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (DÉGIVRAGE - ORANGE)
SS1	.....	SÉLECTEUR (PRINCIPAL/SECONDAIRE)
SS2	.....	SÉLECTEUR (RÉGLAGE DE L'ADRESSE SANS FIL)

## ADAPTATEUR POUR CÂBLAGE

KHuR	.....	RELAIS MAGNÉTIQUE
KFR	.....	RELAIS MAGNÉTIQUE
KCR	.....	RELAIS MAGNÉTIQUE
F1U	.....	FUSIBLE ((B), 5 A, 250 V)
F2U	.....	FUSIBLE ((B), 5 A, 250 V)

## CONNECTEURS POUR LES PIÈCES EN OPTION

X24A	.....	CONNECTEUR (TÉLÉCOMMANDE SANS FIL)
X33A	.....	CONNECTEUR (ADAPTATEUR POUR CÂBLAGE)
X35A	.....	CONNECTEUR (ALIMENTATION ADAPTATEUR)

## WIRED REMOTE CONTROLLER

R1T	.....	THERMISTANCE (AIR)
SS1	.....	SÉLECTEUR (URGENCE)

WIRED REMOTE CONTROLLER	:	Télécommande câblée
(OPTIONAL ACCESSORY)	:	(Accessoire en option)
SWITCH BOX (INDOOR)	:	Coffret électrique (interne)
TRANSMISSION WIRING	:	Câblage de transmission
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	:	Télécommande centrale
INPUT FROM OUTSIDE	:	Entrée de l'extérieur

<b>REMARQUE</b>	1.	N'UTILISEZ QUE DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.
	2.	LORS DE L'UTILISATION DE LA TÉLÉCOMMANDE CENTRALE, REPORTEZ-VOUS AU MANUEL DE RACCORDEMENT À L'UNITÉ.
	3.	EN CAS DE RACCORDEMENT DES FILS D'ENTRÉE DEPUIS L'EXTÉRIEUR, LES MODES DE FONCTIONNEMENT "ARRÊT" FORCÉ OU COMMANDE "MARCHE/ARRÊT" PEUVENT ÊTRE SÉLECTIONNÉS VIA LA TÉLÉCOMMANDE. REPORTEZ-VOUS AU MANUEL D'INSTALLATION POUR PLUS DE DÉTAILS.
	4.	LE MODÈLE DE TÉLÉCOMMANDE VARIE EN FONCTION DU SYSTÈME D'ASSOCIATION, VÉRIFIEZ LES DONNÉES D'INGÉNIEURIE, LES CATALOGUES, ETC. AVANT DE PROCÉDER À LA CONNEXION.

# ESSAI DE FONCTIONNEMENT ET TEST

## Essai de fonctionnement et test

- (1) Mesurez la tension d'alimentation et vérifiez qu'elle est comprise dans la plage spécifiée.
- (2) L'essai de fonctionnement doit être mené en mode chauffage ou rafraîchissement.

### Essai de fonctionnement à partir de la télécommande

- (1) Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT pour mettre le système en marche.
- (2) Appuyez simultanément sur le centre des touches TEMP et MODE.
- (3) Appuyez deux fois sur la touche MODE.  
("7" s'affiche pour indiquer que le mode Essai de fonctionnement est sélectionné.)
- (4) L'essai de fonctionnement prend fin après environ 30 minutes et le mode normal est activé. Pour arrêter l'essai de fonctionnement, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT.

#### ■ Pour pompe à chaleur

En mode rafraîchissement, sélectionnez la plus basse température programmable; en mode chauffage, sélectionnez la plus haute température programmable.

- L'essai de fonctionnement peut être désactivé dans les deux modes selon la température de la pièce.
- Une fois l'essai de fonctionnement terminé, ramenez la température à la normale (26°C à 28°C en mode de refroidissement, 20°C à 24°C en mode de chauffage).
- À titre de protection, le système désactive le redémarrage pendant les 3 minutes suivant sa mise hors tension.

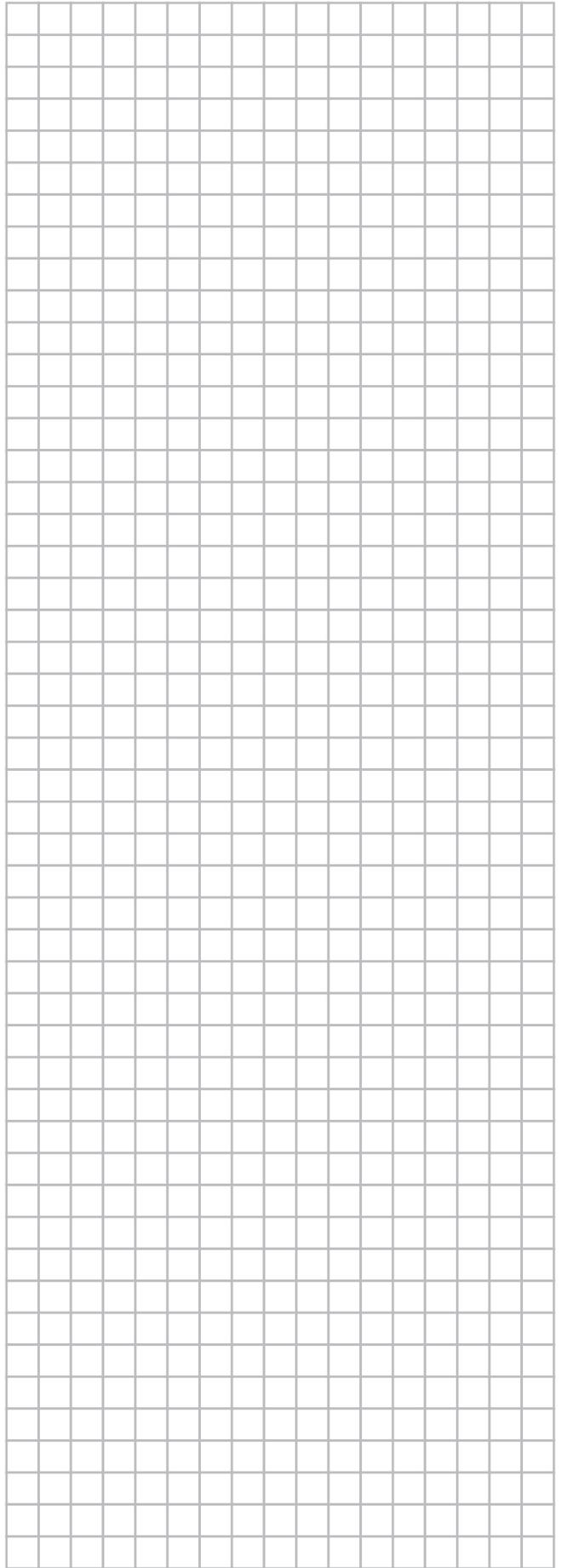
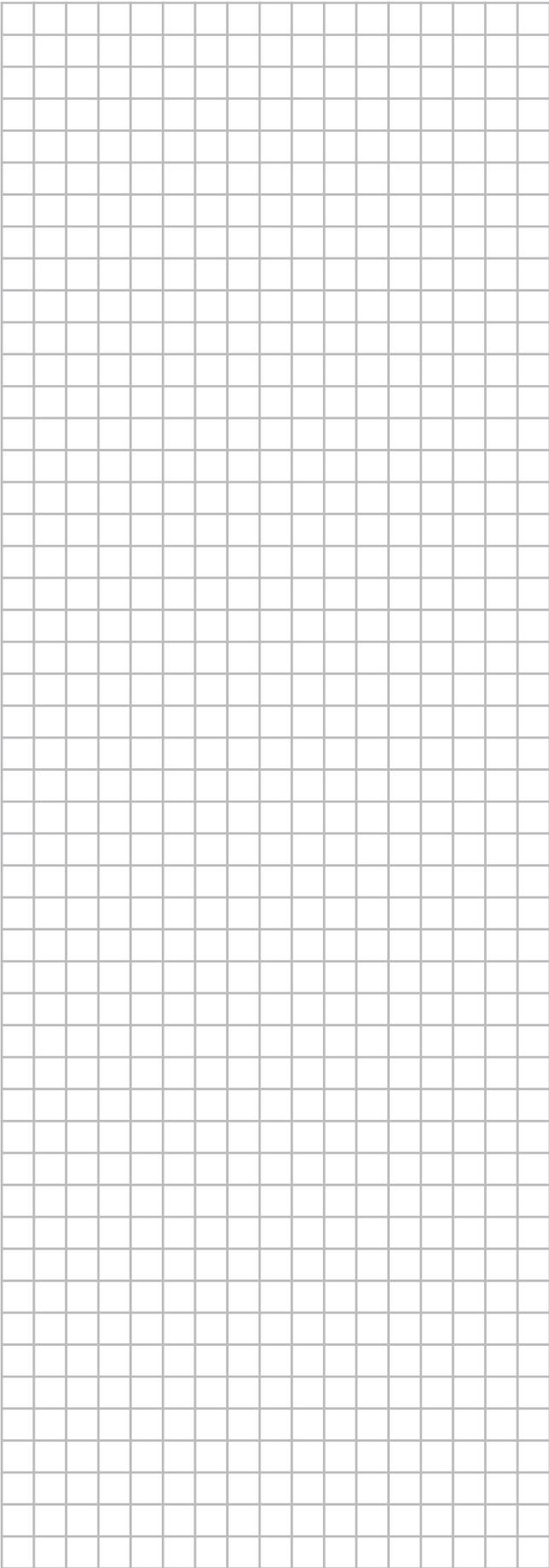
- (3) Effectuez le test conformément au manuel d'utilisation pour vous assurer que toutes les fonctions et les pièces fonctionnent correctement.

\* Le climatiseur consomme une faible quantité d'électricité en mode de veille. Si le système n'est pas utilisé pendant un certain temps après installation, coupez le disjoncteur de manière à supprimer toute consommation électrique superflue.

\* Si le disjoncteur se déclenche pour mettre le climatiseur hors tension, le système rétablit le mode de fonctionnement d'origine lorsque le disjoncteur est réactivé.

## Éléments à vérifier

Éléments à vérifier	Symptôme (affichage du diagnostic sur la télécommande)	Vérifier
Les unités intérieure et extérieure sont correctement installées sur des bases solides.	Chute, vibrations, bruits	
Absence de fuites de gaz réfrigérant.	Rafraîchissement/chauffage incomplet	
Les tuyaux de gaz et de liquide réfrigérant et la rallonge du tuyau d'évacuation intérieur disposent d'une isolation thermique.	Fuites d'eau	
La conduite de vidange est correctement installée.	Fuites d'eau	
Le système est correctement mis à la terre.	Fuites électriques	
Les fils indiqués sont utilisés pour l'interconnexion.	Fonctionnement impossible ou dommages liés à des brûlures	
Le passage d'air de l'entrée d'air et de l'évacuation des unités intérieure et extérieure n'est pas obstrué. Les vannes d'arrêt sont ouvertes.	Rafraîchissement/chauffage incomplet	
L'unité intérieure reçoit correctement les instructions de la télécommande.	Fonctionnement impossible	



**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2014 Daikin

4P393317-1 2014.12