

Guide de référence installateur

Climatiseurs système Split



Table des matières

1	A propos de la documentation	4
1.1	A propos du présent document	4
2	Consignes de sécurité générales	5
2.1	A propos de la documentation	5
2.1.1	Signification des avertissements et des symboles	5
2.2	Pour l'installateur	6
2.2.1	Généralités	6
2.2.2	Site d'installation	7
2.2.3	Réfrigérant — en cas de R410A ou R32	10
2.2.4	Saumure	12
2.2.5	Eau	12
2.2.6	Électricité	12
3	Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	15
4	A propos du carton	20
4.1	Vue d'ensemble: à propos du carton	20
4.2	Unité intérieure	20
4.2.1	Déballage de l'unité intérieure	21
4.2.2	Retrait des accessoires de l'unité intérieure	21
5	A propos de l'unité	23
5.1	Configuration du système	23
5.2	Plage de fonctionnement	23
5.3	A propos de réseau LAN sans fil	24
5.3.1	Précautions d'emploi du réseau LAN sans fil	24
5.3.2	Paramètres de base	24
5.3.3	Réglage du réseau LAN sans fil	24
6	Installation de l'unité	26
6.1	Préparation du lieu d'installation	26
6.1.1	Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure	26
6.2	Ouverture de l'unité intérieure	28
6.2.1	Dépose du panneau avant	28
6.2.2	Repose du panneau avant	28
6.2.3	Dépose de la grille avant	28
6.2.4	Repose de la grille avant	29
6.2.5	Dépose du couvercle du coffret électrique	29
6.2.6	Ouverture du couvercle d'entretien	30
6.3	Installation de l'unité intérieure	30
6.3.1	Précautions lors de l'installation de l'unité intérieure	30
6.3.2	Installation de la plaque de montage	30
6.3.3	Réalisation d'un trou dans le mur	31
6.3.4	Enlèvement du couvercle de l'orifice de tuyau	32
6.3.5	Fourniture du drainage	32
7	Installation des tuyauteries	36
7.1	Préparation de la tuyauterie de réfrigérant	36
7.1.1	Exigences de la tuyauterie de réfrigérant	36
7.1.2	Isolation des conduites de réfrigérant	37
7.2	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	37
7.2.1	Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	37
7.2.2	Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	37
7.2.3	Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	38
7.2.4	Instructions de cintrage de tuyaux	39
7.2.5	Evasement de l'extrémité du tuyau	39
7.2.6	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure	40
8	Installation électrique	41
8.1	Préparation du câblage électrique	41
8.1.1	À propos de la préparation du câblage électrique	41
8.2	Raccordement du câblage électrique	42
8.2.1	À propos du raccordement du câblage électrique	42
8.2.2	Précautions à prendre lors du raccordement du câblage électrique	42
8.2.3	Directives de raccordement du câblage électrique	43
8.2.4	Spécifications des composants de câblage standard	44

8.2.5	Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure	44
8.2.6	Pour se connecter à un système HA (contrôleur à distance filaire, contrôleur à distance centralisé, adaptateur filaire, etc.)	46
9	Finalisation de l'installation de l'unité intérieure	47
9.1	Pour isoler la tuyauterie de drainage, la tuyauterie de réfrigérant et le câble d'interconnexion	47
9.2	Passage des tuyaux à travers les trous de mur	47
9.3	Fixation de l'unité sur la plaque de montage	48
10	Configuration	49
10.1	Définir un canal différent du récepteur de signal infrarouge de l'unité intérieure	49
11	Mise en service	51
11.1	Vue d'ensemble: mise en service	51
11.2	Liste de contrôle avant la mise en service	51
11.3	Essai de fonctionnement	52
11.3.1	Pour effectuer un test en hiver	52
12	Remise à l'utilisateur	53
13	Mise au rebut	54
14	Données techniques	55
14.1	Schéma de câblage	55
14.1.1	Légende du schéma de câblage unifié	55
15	Glossaire	59

1 A propos de la documentation

1.1 A propos du présent document



INFORMATION

Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement.

Public visé

Installateurs agréés



INFORMATION

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.

Documentation

Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:

- **Précautions de sécurité générales:**

- Instructions de sécurité à lire avant l'installation
- Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)

- **Manuel d'installation de l'unité intérieure:**

- Instructions d'installation
- Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)

- **Guide de référence installateur:**

- Préparation de l'installation, bonnes pratiques, données de référence, etc.
- Format: Consultez les fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

La dernière révision de la documentation fournie est publiée sur le site régional Daikin et est disponible auprès de votre revendeur.

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

Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

2 Consignes de sécurité générales

2.1 A propos de la documentation

- Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.
- Les consignes détaillées dans le présent document portent sur des sujets très importants, vous devez les suivre scrupuleusement.
- L'installation du système et toutes les activités décrites dans le manuel d'installation et dans le guide de référence de l'installateur DOIVENT être effectuées par un installateur agréé.

2.1.1 Signification des avertissements et des symboles

**DANGER**

Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.

**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

Indique une situation qui pourrait entraîner une électrocution.

**DANGER: RISQUE DE BRÛLURE**

Indique une situation qui pourrait entraîner des brûlures (sévères) en raison de températures extrêmement chaudes ou froides.

**DANGER: RISQUE D'EXPLOSION**

Indique une situation qui pourrait entraîner une explosion.

**AVERTISSEMENT**

Indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

**AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE****A2L****AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE**

Le réfrigérant à l'intérieur de cette unité est légèrement inflammable.

**MISE EN GARDE**

Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

**REMARQUE**

Indique une situation qui pourrait entraîner des dommages aux équipements ou aux biens.

**INFORMATION**

Indique des conseils utiles ou des informations supplémentaires.

Symboles utilisés sur l'unité:

Symbole	Explications
	Avant l'installation, lisez le manuel d'installation et d'utilisation, ainsi que la feuille d'instructions de câblage.
	Avant d'effectuer des travaux de maintenance et d'entretien, lisez le manuel d'entretien.
	Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de référence utilisateur.
	L'unité contient des pièces tournantes. Soyez vigilant lorsque vous effectuez la maintenance de l'unité ou lorsque vous l'inspectez.

Symboles utilisés dans la documentation:

Symbole	Explications
	Indique un titre de figure ou une référence qui s'y reporte. Exemple : "▲ 1–3 titre de figure" signifie "Figure 3 du chapitre 1".
	Indique un titre de tableau ou une référence qui s'y reporte. Exemple : "■ 1–3 titre de tableau" signifie "Tableau 3 du chapitre 1".

2.2 Pour l'installateur

2.2.1 Généralités

Si vous avez des DOUTES concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

- Ne PAS toucher les conduites de réfrigérant, les conduites d'eau ou les pièces internes pendant et immédiatement après le fonctionnement. Elles pourraient être trop chaudes ou trop froides. Attendre qu'elles reviennent à température normale. Porter des gants de protection si vous DEVEZ les toucher.
- Ne PAS toucher un réfrigérant qui fuit accidentellement.



AVERTISSEMENT

Une installation ou une fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut provoquer des décharges électriques, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement. Sauf indication contraire, utiliser UNIQUEMENT les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.



AVERTISSEMENT

Veiller à ce que l'installation, les essais et les matériaux utilisés soient conformes à la législation en vigueur (en plus des instructions décrites dans la documentation Daikin).

**AVERTISSEMENT**

Déchirer et jeter les sacs d'emballage en plastique afin que personne, surtout pas les enfants, ne puisse jouer avec. **Conséquence possible** : suffocation.

**AVERTISSEMENT**

Fournit des mesures adéquates pour éviter que l'unité puisse être utilisée comme abri par de petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.

**MISE EN GARDE**

Porter un équipement de protection individuelle adéquat (gants de protection, lunettes de sécurité,...) lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien du système.

**MISE EN GARDE**

NE touchez PAS à l'entrée d'air ou aux ailettes en aluminium de l'unité.

**MISE EN GARDE**

- Ne PAS placer d'objets ou d'équipement sur le dessus de l'unité.
- Ne PAS s'asseoir, grimper ou se tenir debout sur l'appareil.

Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire de fournir un journal avec l'appareil. Le journal doit contenir des informations concernant l'entretien, les travaux de réparation, les résultats des tests, les périodes de veille, etc.

En outre, les informations suivantes DOIVENT être mises à disposition à un emplacement accessible de l'appareil:

- procédure d'arrêt du système en cas d'urgence
- nom et adresse des pompiers, de la police et des services hospitaliers
- nom, adresse et numéros de téléphone (de jour et de nuit) de l'assistance

En Europe, la norme EN378 inclut les instructions nécessaires concernant le journal.

2.2.2 Site d'installation

- Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'unité pour les travaux de réparation et la circulation de l'air.
- Assurez-vous que le site d'installation résiste au poids et aux vibrations de l'unité.
- Assurez-vous que la zone est bien aérée. Ne bloquez AUCUNE bouche de ventilation.
- Assurez-vous que l'unité est de niveau.

N'installez PAS l'unité aux endroits suivants:

- Dans des lieux potentiellement explosifs.
- Dans des lieux où une machine émet des ondes électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques peuvent perturber le système de commande et causer l'anomalie de fonctionnement de l'équipement.

- Dans des lieux présentant un risque d'incendie lié à des fuites de gaz inflammable (diluant ou essence, par exemple) ou à la présence de fibres de carbone ou de poussières inflammables.
- Dans des lieux où des gaz corrosifs (gaz acide sulfureux, par exemple) sont produits. La corrosion des tuyauteries en cuivre ou des pièces soudées peut entraîner des fuites du réfrigérant.
- Dans les salles de bain.

Instructions pour l'appareil utilisant du réfrigérant R32



A2L

AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

Le réfrigérant à l'intérieur de cette unité est légèrement inflammable.



AVERTISSEMENT

- Ne percez et ne brûlez PAS des pièces du cycle de réfrigérant.
- N'utilisez PAS de produit de nettoyage ou de moyens d'accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Sachez que le réfrigérant à l'intérieur du système est sans odeur.



AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique) et aura une taille de pièce comme spécifié ci-dessous.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation sont conformes aux instructions de Daikin et à la législation en vigueur (par exemple la réglementation nationale sur le gaz) et sont effectués UNIQUEMENT par des personnes autorisées.



AVERTISSEMENT

- Prenez des précautions pour éviter toute vibration ou pulsation excessive des tuyauteries de réfrigérant.
- Protégez autant que possible les dispositifs de protection, les tuyauteries et les raccords contre les effets néfastes de l'environnement.
- Prévoyez de l'espace pour la dilatation et la contraction des longs parcours de tuyauterie.
- Concevez et installez les tuyauteries des systèmes de réfrigérant de manière à minimiser la probabilité d'un choc hydraulique qui endommagerait le système.
- Fixez solidement les équipements et les tuyaux intérieurs et protégez-les pour éviter toute rupture accidentelle des équipements ou des tuyaux en cas d'événements tels que le déplacement de meubles ou les activités de reconstruction.

**AVERTISSEMENT**

Si une ou plusieurs pièces sont reliées à l'unité par un système de conduits, assurez-vous que:

- il n'y a pas de sources d'inflammation en fonctionnement (par exemple: flammes nues, un appareil à gaz en marche ou un chauffage électrique en marche) dans le cas où la surface au sol est inférieure à la surface de plancher minimale A (m²);
- aucun dispositif auxiliaire, qui pourrait constituer une source d'inflammation potentielle, n'est installé dans le conduit (exemple: surfaces chaudes avec une température dépassant les 700°C et dispositif de commutation électrique);
- seuls des appareils auxiliaires homologués par le fabricant sont utilisés dans les systèmes de conduits;
- une entrée ET une sortie d'air sont reliées directement à la même pièce par une gaine. N'utilisez PAS d'espaces tels qu'un faux plafond comme gaine pour l'entrée ou la sortie d'air.

**MISE EN GARDE**

N'utilisez PAS de sources d'inflammation potentielles pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant.

**REMARQUE**

- Ne réutilisez PAS les raccords et les joints en cuivre qui ont été utilisés précédemment.
- Les raccords réalisés dans une installation entre des pièces du système réfrigérant seront accessibles à des fins de maintenance.

Exigences d'espace pour l'installation**AVERTISSEMENT**

Si les appareils contiennent du réfrigérant R32, alors la surface du sol de la pièce dans laquelle les appareils sont installés, actionnés et stockés DOIT être supérieure à la surface minimale du sol définie dans le tableau A (m²). Cela s'applique à:

- Unités intérieures **sans** capteur de fuite de réfrigérant; dans le cas d'unités intérieures **avec** capteur de fuite de réfrigérant, consultez le manuel d'installation
- Unités extérieures installées ou rangées à l'intérieur (exemple: jardin d'hiver, garage, salle des machines)

**REMARQUE**

- La tuyauterie sera montée solidement et protégée contre les dommages physiques.
- Réduisez au minimum l'installation de la tuyauterie.

Pour déterminer la zone de plancher minimale

- 1 Déterminez la charge de réfrigérant totale dans le système (= charge de réfrigérant d'usine ① + ② quantité de réfrigérant supplémentaire chargé).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 2 Déterminer quel graphe ou tableau utiliser.

- Pour les unités intérieures: L'unité est-elle montée au mur, au plafond ou au sol?
- Pour les unités extérieures installées ou rangées à l'intérieur, cela dépend de la hauteur d'installation:

Si la hauteur d'installation est...	Utilisez le graphique ou le tableau pour...
<1,8 m	Unités posées sur le sol
1,8≤x<2,2 m	Unités montées au mur
≥2,2 m	Unités montées au plafond

- m** Charge de réfrigérant totale dans le système
A_{min} Surface de plancher minimale
(a) Ceiling-mounted unit (= unité montée au plafond)
(b) Wall-mounted unit (= unité montée au mur)
(c) Floor-standing unit (= unité posée au sol)

2.2.3 Réfrigérant — en cas de R410A ou R32

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Pompage – Fuite de réfrigérant. En cas de pompage du système alors qu'il y a une fuite dans le circuit de réfrigérant :

- Ne PAS utiliser la fonction de pompage automatique de l'unité qui permet de récupérer tout le réfrigérant du système dans l'unité extérieure. **Conséquence possible :** Auto-combustion et explosion du compresseur en raison d'air entrant dans le compresseur en marche.
- Utiliser un système de récupération séparé de manière à ce que le compresseur de l'unité ne doive PAS fonctionner.



AVERTISSEMENT

Lors des tests, ne JAMAIS pressuriser le produit avec une pression supérieure à la pression maximale autorisée (comme indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil).



AVERTISSEMENT

Prendre des précautions suffisantes en cas de fuite de réfrigérant. En cas de fuite de gaz réfrigérant, immédiatement ventiler la zone. Possibles risques :

- Des concentrations excessives de réfrigérant dans une pièce fermée peuvent entraîner un manque d'oxygène.
- Des gaz toxiques peuvent être générés si le gaz réfrigérant entre en contact avec le feu.



AVERTISSEMENT

TOUJOURS récupérer le réfrigérant. Ne PAS les rejeter directement dans l'environnement. Utiliser une pompe à vide pour purger l'installation.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous qu'il n'y a pas d'oxygène dans le système. Le réfrigérant peut UNIQUEMENT être chargé une fois le test d'étanchéité et le séchage à sec effectués.

Conséquence possible : Autocombustion et explosion du compresseur à cause de l'oxygène qui entre dans le compresseur en fonctionnement.

**REMARQUE**

- Pour éviter toute panne du compresseur, ne chargez PAS une quantité de réfrigérant supérieure à la quantité indiquée.
- Si le système de réfrigérant doit être ouvert, le réfrigérant DOIT être traité de manière conforme à la législation applicable.

**REMARQUE**

Veiller à ce que l'installation de la tuyauterie de réfrigérant soit conforme à la législation en vigueur. En Europe, la norme EN378 est la norme applicable.

**REMARQUE**

Veiller à ce que la tuyauterie et les raccords locaux ne soient PAS soumis à des contraintes.

**REMARQUE**

Une fois toutes les tuyauteries raccordées, assurez-vous de l'absence de fuites de gaz. Utilisez de l'azote pour détecter les fuites de gaz.

- Si une recharge est nécessaire, reportez-vous à la plaquette signalétique ou l'étiquette de charge de réfrigérant de l'unité. Elle indique le type de réfrigérant et la quantité nécessaire.
- Que l'unité soit chargée de réfrigérant en usine ou non, dans les deux cas, il peut être nécessaire de charger du réfrigérant supplémentaire, en fonction de la taille et de la longueur des tuyaux du système.
- Utilisez UNIQUEMENT des outils exclusivement conçus pour le type de réfrigérant utilisé dans le système, de manière à garantir la résistance à la pression et à éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le système.
- Procédez comme suit pour charger le réfrigérant liquide:

Si	Alors
Un tube à siphon est installé (le cylindre doit porter la mention "siphon de remplissage de liquide installé")	Procédez au chargement avec le cylindre à l'endroit. 
Aucun tube à siphon n'est installé	Procédez au chargement en retournant le cylindre. 

- Ouvrez doucement les cylindres de réfrigérant.
- Chargez le réfrigérant sous forme liquide. L'ajout sous forme gazeuse peut empêcher le fonctionnement normal.



MISE EN GARDE

Lorsque la procédure de charge du réfrigérant est terminée ou mise en pause, fermez immédiatement la vanne du réservoir de réfrigérant. Si la vanne n'est PAS immédiatement fermée, la pression restante risque de charger du réfrigérant supplémentaire. **Conséquence possible** : mauvaise quantité de réfrigérant.

2.2.4 Saumure

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.



AVERTISSEMENT

Le choix de la saumure DOIT être conforme à la législation applicable.



AVERTISSEMENT

Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de la saumure. Si la saumure fuit, ventilez immédiatement la zone et contactez votre revendeur local.



AVERTISSEMENT

La température ambiante à l'intérieur de l'unité peut être bien supérieure à celle de la pièce (70°C, par exemple). En cas de fuite de saumure, les pièces chaudes situées à l'intérieur de l'unité représentent un danger.



AVERTISSEMENT

L'utilisation et l'installation de l'application DOIVENT être conformes aux consignes de sécurité et aux consignes environnementales définies dans la législation en vigueur.

2.2.5 Eau

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.



REMARQUE

Assurez-vous que la qualité de l'eau est conforme à la directive européenne 2020/2184.

2.2.6 Électricité



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- COUPEZ toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle du coffret électrique, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minute et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- NE TOUCHEZ PAS les composants électriques avec les mains mouillées.
- NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.

**AVERTISSEMENT**

Vous DEVEZ intégrer un interrupteur principal (ou un autre outil de déconnexion), disposant de bornes séparées au niveau de tous les pôles et assurant une déconnexion complète en cas de surtension de catégorie III, au câblage fixe (à moins que l'interrupteur soit installé en usine).

**AVERTISSEMENT**

- Utilisez UNIQUEMENT des câbles en cuivre.
- Assurez-vous que le câblage non fourni est conforme à la législation de câblage applicable.
- L'ensemble du câblage sur place DOIT être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil.
- Ne serrez JAMAIS les câbles en faisceau et veillez à ce qu'ils n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou des bords tranchants. Assurez-vous qu'aucune pression externe n'est appliquée sur le raccordement des bornes.
- Veillez à installer un câblage de terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Veillez à utiliser un circuit d'alimentation spécifique. N'utilisez JAMAIS une alimentation électrique partagée par un autre appareil.
- Veillez à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Veillez à installer un dispositif de sécurité contre les fuites à la terre. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des chocs électriques ou un incendie.
- Lors de l'installation du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre, veillez à ce qu'il soit compatible avec l'onduleur (résistant aux parasites électriques haute fréquence) pour éviter tout déclenchement inutile du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre.

**MISE EN GARDE**

- Lors du branchement de l'alimentation électrique, connectez d'abord le câble de masse avant d'effectuer les connexions sous tension.
- Lors du débranchement de l'alimentation électrique, débranchez d'abord les câbles sous tension avant de défaire la connexion de masse.
- La longueur des conducteurs entre le stabilisateur de contrainte de l'alimentation et le bloc de bornes proprement dit DOIT être telle que les fils porteurs de courant soient tendus avant que ne le soit le conducteur de terre au cas où le câble d'alimentation électrique se détacherait du stabilisateur de contrainte.



REMARQUE

Précautions lors de la mise en place du câblage d'alimentation:



- Ne raccordez PAS des câbles de différentes épaisseurs au bornier d'alimentation (tout relâchement dans le câblage d'alimentation peut causer une surchauffe anormale).
- Lorsque vous raccordez des câbles de la même épaisseur, faites comme indiqué sur la figure ci-dessus.
- Pour le câblage, utilisez le fil électrique indiqué, raccordez-le fermement, puis fixez de manière à ce que le bornier ne puisse pas être soumis à la pression extérieure.
- Utilisez un tournevis adapté pour serrer les vis des bornes. Un tournevis avec une petite tête endommagera la tête et empêchera le serrage correct.
- Un serrage excessif des vis de bornes peut les casser.



AVERTISSEMENT

- Après avoir terminé les travaux électriques, vérifiez que chaque composant électrique et chaque borne à l'intérieur du coffret électrique sont raccordés fermement.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer les unités.



REMARQUE

UNIQUEMENT applicable si l'alimentation électrique est triphasée et si le compresseur est équipé d'une fonction MARCHE/ARRÊT.

S'il est possible que la phase soit inversée après un arrêt momentané et que le produit s'ALLUME et s'ÉTEINT en cours de fonctionnement, joignez un circuit local de protection de phase inversée. L'exécution du produit en phase inversée peut endommager le compresseur et d'autres composants.

3 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.

Installation de l'unité (voir "6 Installation de l'unité" [► 26])



AVERTISSEMENT

L'installation sera effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation seront conformes à la législation en vigueur. La norme applicable en Europe est la norme EN378.

Lieu d'installation (voir "6.1 Préparation du lieu d'installation" [► 26])



MISE EN GARDE

- Vérifiez si le lieu d'installation peut supporter le poids de l'unité. Une mauvaise installation est dangereuse. Elle peut également provoquer des vibrations ou un bruit de fonctionnement inhabituel.
- Prévoyez un espace d'entretien suffisant.
- N'installez PAS l'unité de manière à ce qu'elle soit en contact avec un plafond ou un mur, car cela pourrait provoquer des vibrations.



AVERTISSEMENT

L'appareil sera stocké dans une pièce sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique).

Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant (voir "7.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant" [► 37])



MISE EN GARDE

- Pas de brasage ou de soudage sur place pour les unités avec charge de réfrigérant R32 pendant le transport.
- Lors de l'installation du système de réfrigération, l'assemblage des pièces avec au moins une pièce chargée doit être effectué en tenant compte des exigences suivantes: à l'intérieur des espaces occupés, les joints non permanents ne sont pas autorisés pour le réfrigérant R32, à l'exception des joints réalisés sur place qui relient directement l'unité intérieure à la tuyauterie. Les raccords réalisés sur place qui relient directement la tuyauterie aux unités intérieures doivent être de type non permanent.



REMARQUE

- Utilisez l'écrou évasé fixé à l'unité.
- Pour éviter les fuites de gaz, n'appliquez de l'huile de réfrigération qu'à l'intérieur du raccord. Utilisez de l'huile réfrigérante pour R32 (FW68DA).
- Ne réutilisez PAS les joints.



REMARQUE

- N'UTILISEZ PAS d'huile minérale sur la partie évasée.
- NE RÉUTILISEZ PAS la tuyauterie d'installations précédentes.
- N'installez JAMAIS de séchoir sur cette unité R32 afin de préserver sa durée de vie. Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.



AVERTISSEMENT

Branchez fermement la tuyauterie de réfrigérant avant de faire fonctionner le compresseur. En effet, si la tuyauterie du réfrigérant n'est PAS branchée et que la vanne d'arrêt est ouverte alors que le compresseur fonctionne, de l'air sera aspiré et provoquera une pression anormale dans le cycle de réfrigération. Cela risque d'endommager l'équipement et de blesser des personnes.



MISE EN GARDE

- Un évasement incomplet peut entraîner des fuites de gaz réfrigérant.
- Ne réutilisez PAS les évasements. Utilisez de nouveaux évasements pour éviter les fuites de gaz réfrigérant.
- Utilisez les raccords coniques fournis avec l'unité. L'utilisation de raccords coniques différents peut provoquer des fuites de gaz réfrigérant.



MISE EN GARDE

N'ouvrez PAS les vannes avant que le raccordement soit terminé. Cela provoquerait une fuite de gaz réfrigérant.



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

N'ouvrez PAS les vannes d'arrêt avant que le séchage sous vide ne soit terminé.

Recharge de réfrigérant (voir Charge du réfrigérant)



AVERTISSEMENT

- Le réfrigérant à l'intérieur de cette unité est légèrement inflammable, mais ne fuit PAS normalement. Si du réfrigérant fuit dans la pièce et entre en contact avec la flamme d'un brûleur, d'un chauffage ou d'une cuisinière, il y a un risque d'incendie ou de formation de gaz nocifs.
- Eteignez tout dispositif de chauffage à combustible, ventilez la pièce et contactez le revendeur de l'unité.
- N'utilisez PAS l'unité tant qu'une personne compétente n'a pas confirmé que la fuite de réfrigérant est colmatée.



AVERTISSEMENT

- Utilisez uniquement du réfrigérant R32. D'autres substances peuvent entraîner des explosions et des accidents.
- Le R32 contient des gaz à effet de serre fluorés. Son potentiel de réchauffement global (GWP) est de 675. NE laissez PAS ces gaz s'échapper dans l'atmosphère.
- Lorsque vous chargez du réfrigérant, utilisez TOUJOURS des gants de protection et des lunettes de sécurité.



REMARQUE

Pour éviter une panne du compresseur, NE chargez PAS plus que la quantité de réfrigérant spécifiée.



AVERTISSEMENT

Ne touchez JAMAIS directement tout réfrigérant s'écoulant accidentellement. Il y a un risque de blessures graves dues aux gelures.

Installation électrique (voir "8 Installation électrique" [▶ 41])



AVERTISSEMENT

L'appareil DOIT être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.



AVERTISSEMENT

- Le câblage DOIT être effectué par un électricien autorisé et DOIT être conforme à la réglementation nationale en matière de câblage.
- Procédez aux raccords électriques sur le câblage fixe.
- Tous les composants fournis sur site et l'ensemble de l'installation électrique DOIVENT être conformes à la législation applicable.



AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement risque d'être endommagé.
- Procédez à la mise à la terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Installez les disjoncteurs ou les fusibles requis.
- Fixez le câblage électrique avec des attaches de manière à ce que les câbles n'entrent PAS en contact avec les bords coupants ou la tuyauterie, du côté haute pression notamment.
- N'utilisez PAS de fils enroulés, de rallonges ou de connexions d'un système en étoile. Ils peuvent entraîner une surchauffe, des décharges électriques ou un incendie.
- N'installez PAS un condensateur d'avance de phase, cette unité est en effet équipée d'un inverseur. Un condensateur d'avance de phase réduira les performances et peut entraîner des accidents.



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS des câbles multiconducteurs pour les câbles d'alimentation.



AVERTISSEMENT

Utilisez un disjoncteur de type à déconnexion omnipolaire avec séparation de contact d'au moins 3 mm assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III.



AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il DOIT être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.



AVERTISSEMENT

Ne branchez PAS l'alimentation à l'unité intérieure. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

- N'utilisez PAS d'éléments électriques achetés localement dans le produit.
- Ne branchez PAS l'alimentation de la pompe d'évacuation, etc. sur le bornier de transmission. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

Tenez le câblage d'interconnexion éloigné des tuyaux en cuivre sans isolation thermique, car ces tuyaux seront très chauds.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Toutes les parties électriques (y compris les thermistances) sont alimentées par l'alimentation. NE les touchez PAS à mains nues.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.

Achèvement de l'installation de l'unité intérieure (voir Finalisation de l'installation de l'unité extérieure)



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Assurez-vous que le système est correctement mis à la terre.
- COUPEZ l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien.
- Installez le couvercle du coffret électrique avant d'allumer l'alimentation électrique.

Mise en service (voir "11 Mise en service" [► 51])



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



MISE EN GARDE

N'effectuez PAS l'opération de test pendant une intervention sur la ou les unités intérieures.

Lors de la réalisation de l'opération de test, NON SEULEMENT l'unité extérieure, mais l'unité intérieure connectée fonctionnera également. Travailler sur une unité intérieure pendant l'exécution d'une opération de test est dangereux.



MISE EN GARDE

NE PAS insérer les doigts, de tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. NE PAS retirer le capot de ventilateur. Lorsque le ventilateur tourne à haute vitesse, il peut provoquer des blessures.

Dépannage (voir Dépannage)



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



AVERTISSEMENT

- Lors de l'inspection du coffret électrique de l'unité, vérifiez TOUJOURS que l'unité est déconnectée du secteur. Désactivez le disjoncteur du circuit correspondant.
- Si un dispositif de sécurité a été activé, arrêtez l'unité et recherchez la cause du déclenchement du dispositif de sécurité avant de le réinitialiser. Ne contournez JAMAIS les dispositifs de sécurité. De même, ne les réglez jamais sur une valeur autre que celle du réglage par défaut défini en usine. Contactez votre revendeur si vous ne parvenez pas à trouver la cause du problème.



AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques liés à la réinitialisation intempestive de la coupure thermique, cet appareil ne doit PAS être alimenté par un dispositif de commutation externe, comme un programmeur, ou raccordé à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le service public.



A2L

AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

Le réfrigérant à l'intérieur de cette unité est légèrement inflammable.

4 A propos du carton

Gardez ce qui suit à l'esprit:

- A la livraison, l'unité DOIT être vérifiée pour s'assurer qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle est complète. Tout dommage ou pièce manquante DOIT être signalé immédiatement au responsable des réclamations du transporteur.
- Placez l'unité emballée le plus près possible de sa position d'installation finale afin qu'elle ne soit pas endommagée pendant le transport.
- Préparez à l'avance le chemin le long duquel vous souhaitez amener l'unité à sa position d'installation finale.
- Lors de la manipulation de l'unité, tenir compte de ce qui suit:



Fragile, manipulez l'unité avec précaution.



Gardez l'unité verticalement afin d'éviter des dégâts.

4.1 Vue d'ensemble: à propos du carton

Ce chapitre décrit ce que vous devez effectuer une fois que le carton contenant l'unité intérieure vous est livré.

Il contient des informations concernant:

- Déballage et manipulation de l'unité
- Dépose des accessoires de l'unité

Gardez ce qui suit à l'esprit:

- A la livraison, l'unité DOIT être vérifiée pour s'assurer qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle est complète. Tout dommage ou pièce manquante DOIT être signalé immédiatement au responsable des réclamations du transporteur.
- Placez l'unité emballée le plus près possible de sa position d'installation finale afin qu'elle ne soit pas endommagée pendant le transport.
- Préparez à l'avance le chemin le long duquel vous souhaitez amener l'unité à sa position d'installation finale.
- Lors de la manipulation de l'unité, tenir compte de ce qui suit:



Fragile, manipulez l'unité avec précaution.



Gardez l'unité verticalement afin d'éviter des dégâts.

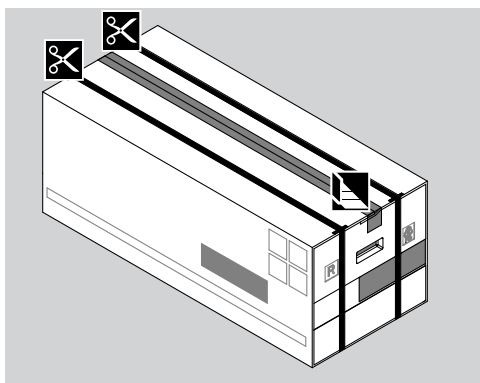
4.2 Unité intérieure



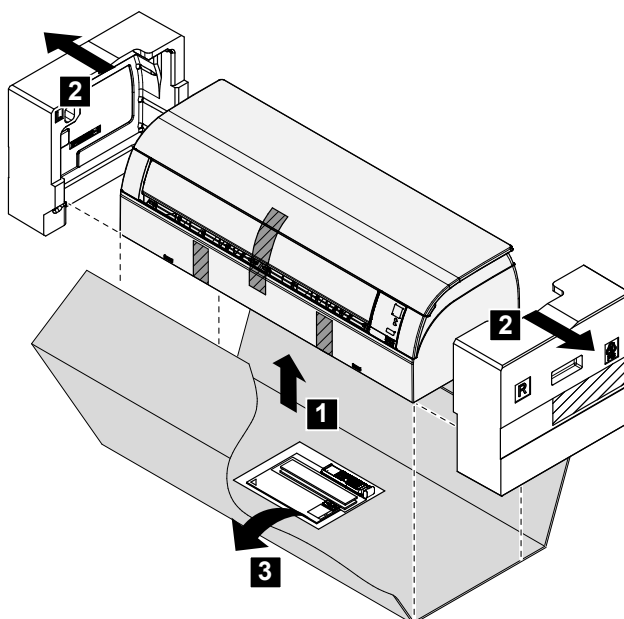
INFORMATION

Les figures suivantes ne sont que des exemples et peuvent NE PAS correspondre totalement à la configuration de votre système.

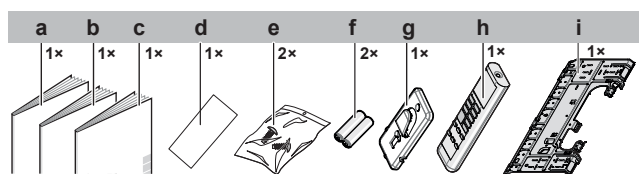
4.2.1 Déballage de l'unité intérieure



4.2.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure

**1** Retirez:

- le sac d'accessoires situé au bas de l'emballage,
- la plaque de montage fixée à l'arrière de l'unité intérieure.
- l'autocollant SSID de rechange situé sur la grille avant.



- a** Manuel d'installation
- b** Mode d'emploi
- c** Consignes de sécurité générales
- d** Autocollant SSID de rechange
- e** Vis de fixation de l'unité intérieure (M4×12L). Reportez-vous à ["9.3 Fixation de l'unité sur la plaque de montage"](#) [p. 48].
- f** Piles sèches AAA.LR03 (alcaline) pour l'interface utilisateur
- g** Support du dispositif de régulation à distance sans fil (interface utilisateur)
- h** Régulation à distance sans fil (interface utilisateur)
- i** Plaque de montage

- 2 Autocollant SSID de rechange.** NE JETER PAS l'autocollant de rechange. Conservez-le dans un endroit sûr au cas où il serait nécessaire plus tard (par ex. si la grille avant a été remplacée, fixez-la à la nouvelle grille avant).

5 A propos de l'unité

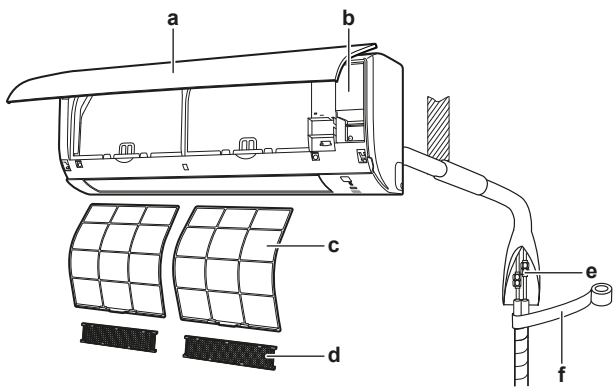


AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE
Le réfrigérant à l'intérieur de cette unité est légèrement inflammable.

5.1 Configuration du système



INFORMATION
Les figures suivantes ne sont que des exemples et peuvent NE PAS correspondre totalement à la configuration de votre système.



- a Unité intérieure
- b Couvercle d'entretien
- c Filtre à air
- d Filtre désodorisant à l'apatite de titane et filtre à particules d'argent
- e Tuyauterie de réfrigérant, flexible de réfrigérant et câble d'interconnexion
- f Bande isolante

5.2 Plage de fonctionnement

Utilisez le système dans les plages suivantes de température et d'humidité pour garantir un fonctionnement sûr et efficace.

Mode de fonctionnement	Plage de fonctionnement
Refroidissement ^{(a)(b)}	▪ Température extérieure: -10~48°C BS ▪ Température intérieure: 18~32°C BS ▪ Humidité intérieure: ≤80%
Chauffage ^(a)	▪ Température extérieure: -15~24°C BS ▪ Température intérieure: 10~30°C BS
Dessiccation ^(a)	▪ Température extérieure: -10~48°C BS ▪ Température intérieure: 18~32°C BS ▪ Humidité intérieure: ≤80%

^(a) Un dispositif de sécurité peut arrêter le fonctionnement du système si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

^(b) De la condensation et des gouttes d'eau peuvent se produire si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

5.3 A propos de réseau LAN sans fil

Pour les spécifications détaillées, les instructions d'installation, les méthodes de paramétrage, la FAQ, la déclaration de conformité et la dernière version de ce manuel, rendez-vous sur app.daikineurope.com.



5.3.1 Précautions d'emploi du réseau LAN sans fil

NE PAS utiliser à proximité de:

- **Matériel médical.** Par ex., de personnes qui utilisent des stimulateurs ou des défibrillateurs cardiaques. Ce produit risque de provoquer des interférences électromagnétiques.
- **Équipement d'auto-contrôle.** Par ex., portes automatiques ou dispositif d'alarme incendie. Ce produit peut provoquer un comportement défectueux de l'équipement.
- **Four à microondes.** Cela peut perturber les communications du LAN sans fil.

5.3.2 Paramètres de base

Quoi	Valeur
Plage de fréquences	2400 MHz~2483.5 MHz
Protocole radio	IEEE 802.11b/g/n
Canal de radiofréquence	1~13
Puissance de sortie	13 dBm
Puissance rayonnée effective	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Alimentation	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Réglage du réseau LAN sans fil

Le client est responsable de fournir:

- Smartphone ou tablette avec la version minimale supportée d'Android ou iOS, spécifiée sur app.daikineurope.com
- Ligne Internet et dispositif de communication tel que modem, routeur, etc.
- Point d'accès LAN sans fil.
- Appli ONECTA gratuite installée.

Pour installer l'application ONECTA

- 1 Allez sur Google Play (pour les appareils Android) ou l'App Store (pour les appareils iOS) et cherchez "ONECTA".
- 2 Suivez les instructions à l'écran pour installer l'appli ONECTA.

**INFORMATION**

Scannez le code QR pour télécharger et installer l'appli ONECTA sur votre téléphone mobile ou votre tablette:



6 Installation de l'unité

Dans ce chapitre

6.1	Préparation du lieu d'installation	26
6.1.1	Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure	26
6.2	Ouverture de l'unité intérieure	28
6.2.1	Dépose du panneau avant	28
6.2.2	Repose du panneau avant	28
6.2.3	Dépose de la grille avant	28
6.2.4	Repose de la grille avant	29
6.2.5	Dépose du couvercle du coffret électrique	29
6.2.6	Ouverture du couvercle d'entretien	30
6.3	Installation de l'unité intérieure	30
6.3.1	Précautions lors de l'installation de l'unité intérieure	30
6.3.2	Installation de la plaque de montage	30
6.3.3	Réalisation d'un trou dans le mur	31
6.3.4	Enlèvement du couvercle de l'orifice de tuyau	32
6.3.5	Fourniture du drainage	32

6.1 Préparation du lieu d'installation



AVERTISSEMENT

L'appareil sera stocké dans une pièce sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique).



AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil utilisant du réfrigérant R32 sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (par ex. flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique). Les dimensions de la pièce doivent être conformes à celles spécifiées dans les Précautions générales de sécurité.

Sélectionnez un lieu d'installation suffisamment spacieux pour permettre le transport de l'unité sur le site et hors du site.

N'installez PAS l'unité dans des endroits souvent utilisés comme atelier. S'il y a des travaux de construction (par exemple, travaux de découpe) occasionnant beaucoup de poussière, l'unité DOIT être couverte.

6.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure



INFORMATION

Prenez également connaissance des consignes et exigences des "2 Consignes de sécurité générales" [▶ 5].



INFORMATION

Le niveau de pression sonore est inférieur à 70 dBA.

- **Débit d'air.** Assurez-vous que rien ne bloque le débit d'air.
- **Vidange.** Assurez-vous que l'eau de condensation peut être évacuée correctement.

- **Isolation du mur.** Si la température au mur dépasse 30°C et que l'humidité relative est de 80% ou si de l'air frais est aspiré dans le mur, une isolation supplémentaire est requise (mousse en polyéthylène d'au moins 10 mm d'épaisseur).
- **Résistance du mur.** Vérifiez si le mur ou le sol est suffisamment solide pour résister au poids de l'unité. En cas de risques, renforcez le mur ou le sol avant d'installer l'unité.

Installez les câbles électriques à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 3 mètre ne soit PAS suffisante.

- Choisissez un endroit où le bruit de fonctionnement ou l'air chaud/froid évacué par l'unité ne dérangera personne tout en respectant la législation en vigueur.
- **Lampes fluorescentes.** Lors de l'installation d'une régulation à distance sans fil (interface utilisateur) dans une pièce avec des lampes fluorescentes, tenez compte de ce qui suit pour éviter les interférences:
 - Installez la régulation à distance sans fil (interface utilisateur) le plus près possible de l'unité intérieure.
 - Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes.

Il n'est PAS recommandé d'installer l'unité dans les lieux suivants, la durée de vie de l'unité risque en effet d'être réduite:

- Où la tension connaît de fortes fluctuations
- Dans les véhicules ou sur les navires
- Où des vapeurs acides ou alcalines sont présentes
- Endroits où il y a un risque de présence de brouillard, de vaporisation ou de vapeurs d'huile minérale dans l'atmosphère. Les pièces en plastique risquent de se détériorer et de se désagréger ou de provoquer des fuites d'eau.
- Aux endroits où l'unité n'est pas dans le chemin ou exposée directement aux rayons du soleil.
- Dans les salles de bain.
- Des zones sensibles au bruit (près d'une chambre, par exemple) afin que le bruit de fonctionnement ne dérange personne.



REMARQUE

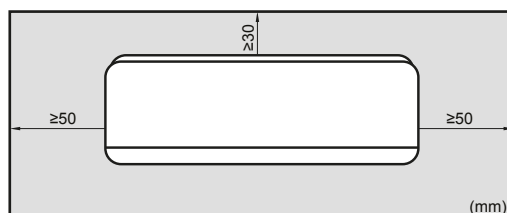
NE placez PAS d'objets sous l'unité intérieure et/ou extérieure qui pourraient se mouiller. Sinon, la condensation sur l'unité ou sur les conduites de réfrigérant, la saleté sur le filtre à air ou le colmatage de l'évacuation pourraient provoquer un goutte-à-goutte, et les objets sous l'unité pourraient se salir ou s'abîmer.



AVERTISSEMENT

Ne placez PAS d'objets sous l'unité intérieure et/ou extérieure qui risquent de se mouiller. Sinon, de la condensation sur l'unité ou les tuyaux de réfrigérant, la saleté du filtre à air ou une obstruction de l'évacuation peuvent entraîner un suintement, et des objets sous l'unité peuvent se salir ou être endommagés.

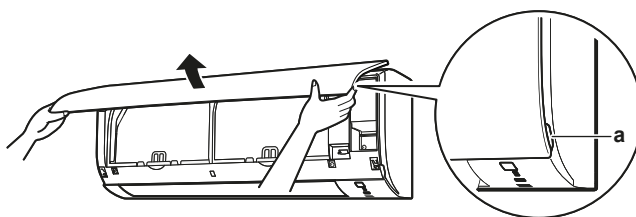
- **Ecartement.** Installez l'unité à au moins 1,8 m du sol et respectez les exigences suivantes en ce qui concerne la distance par rapport aux murs et au plafond:



6.2 Ouverture de l'unité intérieure

6.2.1 Dépose du panneau avant

- 1 Tenez le panneau avant par les pattes des deux côtés et ouvrez-le.

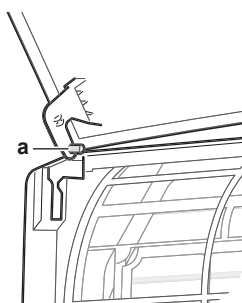


a Languettes du panneau

- 2 Retirez le panneau avant en le faisant glisser vers la gauche ou la droite et en le tirant vers vous.

Résultat: L'axe du panneau avant d'un côté sera déconnecté.

- 3 Débranchez l'axe du panneau avant de l'autre côté en procédant de la même manière.



a Axe de panneau avant

6.2.2 Repose du panneau avant

- 1 Fixez le panneau avant. Alignez les axes sur les fentes et poussez-les à fond.
- 2 Fermez lentement le panneau avant; appuyez sur les deux côtés et au centre.

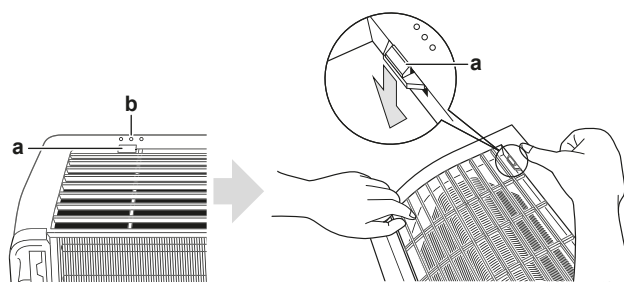
6.2.3 Dépose de la grille avant



MISE EN GARDE

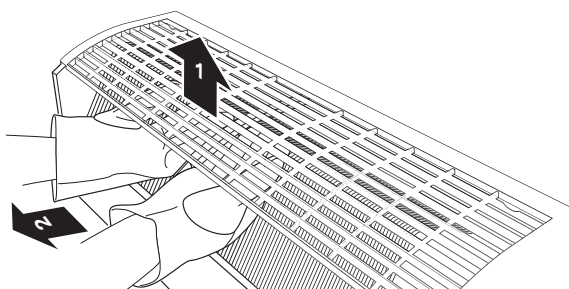
Porter un équipement de protection individuelle adéquat (gants de protection, lunettes de sécurité,...) lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien du système.

- 1 Retirez le panneau avant pour retirer le filtre à air.
- 2 Retirez 2 vis (classe 20~35) ou 3 vis (classe 50~71) de la grille avant.
- 3 Enfoncez les 3 crochets supérieurs marqués d'un symbole avec 3 cercles.



- a** Crochet supérieur
b Symbole avec 3 cercles

- 4** Nous recommandons d'ouvrir le volet avant de retirer la grille avant.
- 5** Placez vos deux mains sous le centre de la grille avant, puis la tirez vers le haut et ensuite vers vous.



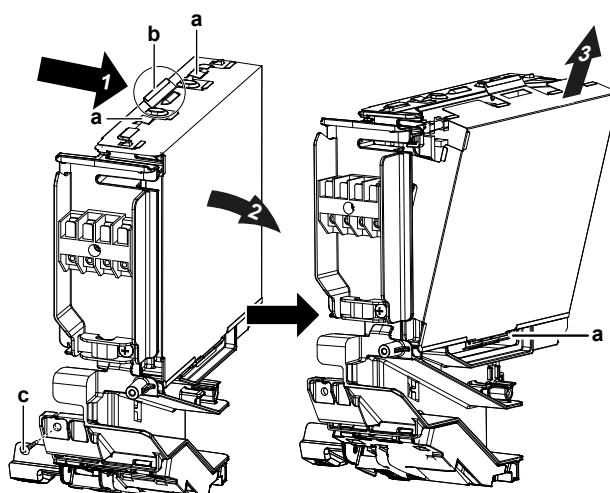
6.2.4 Repose de la grille avant

- 1** Installez la grille avant et enclenchez fermement les 3 crochets supérieurs.
- 2** Reposez les 2 vis sur la grille avant.
- 3** Installez le filtre à air, puis montez le panneau avant.

6.2.5 Dépose du couvercle du coffret électrique

Exigence préalable: Enlevez la grille avant.

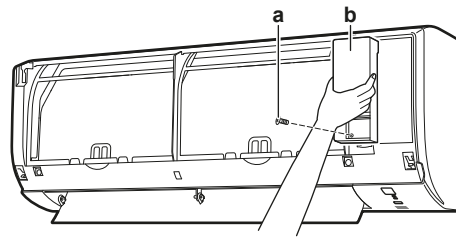
- 1** Retirez 1 vis du coffret électrique.
- 2** Ouvrez le couvercle du coffret électrique en tirant sur la partie saillante située sur le dessus du couvercle.
- 3** Décrochez la languette en bas et retirez le couvercle du coffret électrique.



- a** Languette
b Partie saillante sur le dessus du couvercle
c Vis

6.2.6 Ouverture du couvercle d'entretien

- 1 Retirez 1 vis du couvercle d'entretien.
- 2 Ôtez le couvercle d'entretien horizontalement pour le sortir de l'unité.



a Vis du couvercle d'entretien
b Couvercle de service

6.3 Installation de l'unité intérieure

6.3.1 Précautions lors de l'installation de l'unité intérieure



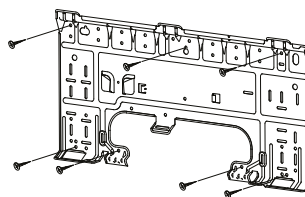
INFORMATION

Prenez également connaissance des consignes et exigences des chapitres suivants:

- Consignes de sécurité générales
- Préparation

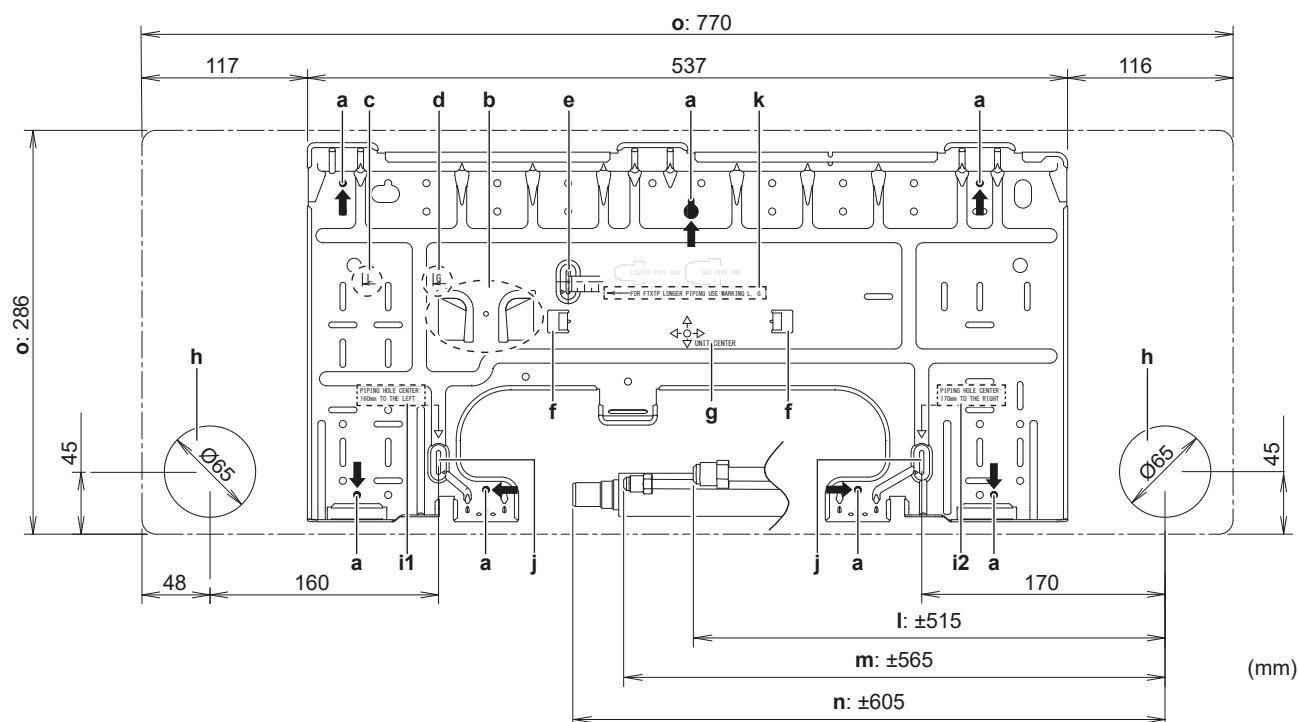
6.3.2 Installation de la plaque de montage

- 1 Posez la plaque de montage temporairement.
- 2 Mettez la plaque de montage à niveau.
- 3 Marquez les centres des points de perçage au mur à l'aide d'un mètre ruban. Positionnez l'extrémité du mètre ruban au niveau du symbole ">".
- 4 Terminez la pose en fixant la plaque de montage au mur avec des vis M4×25L (à fournir).



INFORMATION

Le couvercle de l'orifice du tuyau démonté peut être maintenu dans la poche de la plaque de montage.



- | | |
|---|--|
| a Points de fixation recommandés pour la plaque de montage | i1 Centre du trou de la tuyauterie: 160 mm sur la gauche |
| b Poche pour le couvercle d'orifice de tuyau | i2 Centre du trou de la tuyauterie: 170 mm sur la droite |
| c Extrémité de la conduite de liquide | j Positionnez le mètre ruban au niveau du symbole ">" |
| d Extrémité de la conduite de gaz | k Pour l'extrémité de tuyau FTXTPT, utilisez les repères "L" et "G" |
| e Utilisez le mètre ruban comme illustré | l Longueur de la tuyauterie de gaz |
| f Languettes pour placer un niveau à bulle | m Longueur de la tuyauterie de liquide |
| g Centre de l'unité | n Longueur du flexible de vidange |
| h Trou pour tuyauterie encastrée Ø65 mm | o Schéma de l'unité |

6.3.3 Réalisation d'un trou dans le mur



MISE EN GARDE

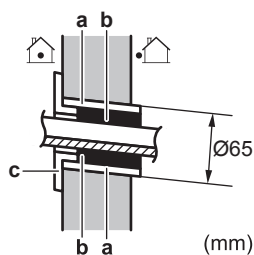
Pour les murs contenant une structure en métal ou une plaque en métal, utilisez un tuyau encastré dans le mur et un couvercle afin d'empêcher tout risque de chaleur, de décharge électrique ou d'incendie.



REMARQUE

Veillez à boucher les espaces autour des tuyaux avec un produit d'étanchéité (non fourni) afin d'empêcher les fuites d'eau.

- 1 Percez un trou de 65 mm traversant le mur en l'inclinant vers le bas vers l'extérieur.
- 2 Insérez dans le trou le tuyau encastré dans le mur.
- 3 Insérez un couvre-mur dans le tuyau du mur.



- a Tuyauterie encastrée
- b Mastic
- c Couvercle du trou de mur

- 4 Après avoir terminé le câblage, la tuyauterie de réfrigérant et la tuyauterie de purge, n'oubliez PAS de boucher l'espace avec du mastic.

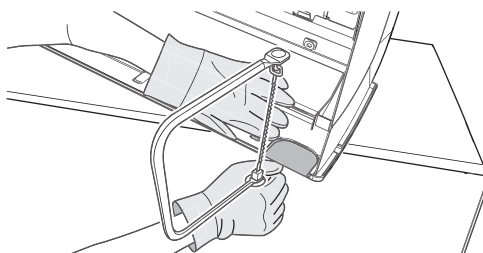
6.3.4 Enlèvement du couvercle de l'orifice de tuyau



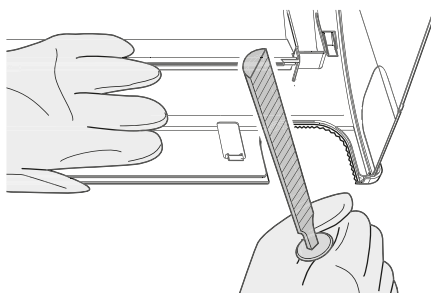
INFORMATION

Pour raccorder la tuyauterie du côté droit, en bas à droite, du côté gauche ou en bas à gauche, le couvercle de l'orifice de tuyau DOIT être retiré.

- 1 Découpez le couvercle de l'orifice de tuyau à partir de l'intérieur de la grille avant à l'aide d'une scie à chantourner.



- 2 Eliminez les bavures le long de la partie découpée à l'aide d'une lime demi-ronde.



REMARQUE

N'utilisez PAS de pinces pour retirer le couvercle de l'orifice du tuyau, car cela endommagerait la grille avant.

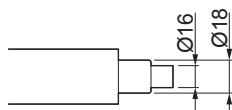
6.3.5 Fourniture du drainage

Assurez-vous que l'eau de condensation peut être évacuée correctement. Cela implique:

- Directives générales
- Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure
- Recherche de fuites d'eau

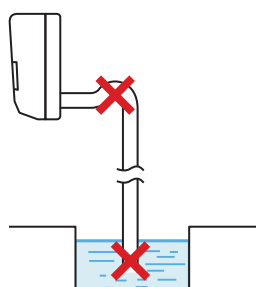
Directives générales

- **Longueur du tuyau.** Veillez à ce que la tuyauterie soit la plus courte possible.
- **Taille des tuyaux.** S'il est nécessaire de rallonger le flexible de drainage ou d'utiliser la tuyauterie d'évacuation encastrée, utilisez les éléments nécessaires qui s'adaptent aux extrémités avant des tuyaux.

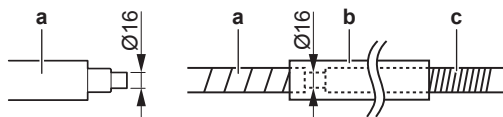


REMARQUE

- Installez le tuyau de vidange avec une pente vers le bas.
- Les pièges ne sont PAS permis.
- Ne mettez PAS le bout du tuyau dans l'eau.

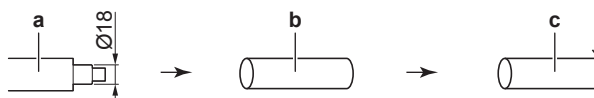


- **Rallonge de tuyau de purge.** Pour rallonger le tuyau de purge, utilisez un tuyau de Ø16 mm non fourni. N'oubliez PAS d'utiliser un tube d'isolation thermique sur la section intérieure du tuyau prolongateur.



- a Tuyau de purge fourni avec l'unité intérieure
- b Tube d'isolation thermique (non fourni)
- c Rallonge de tuyau de purge

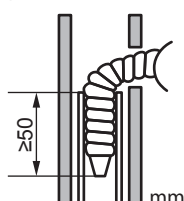
- **Tuyau rigide en chlorure de polyvinyle.** Lors du raccordement d'un tuyau rigide en polychlorure de vinyle (Ø nominal de 13 mm) directement sur le tuyau de purge comme avec la tuyauterie encastrée, utilisez une embout de vidange à fournir (Ø nominal de 13 mm).



- a Tuyau de purge fourni avec l'unité intérieure
- b Embout de vidange de 13 mm de Ø nominal (non fourni)
- c Tuyau rigide en chlorure de polyvinyle (non fourni)

- **Condensation.** Prenez des mesures contre la condensation. Isolez la tuyauterie de purge complète dans le bâtiment.

- 1 Insérez le tuyau flexible de purge dans le tuyau de purge comme indiqué sur la figure suivante afin qu'il ne soit PAS tiré hors du tuyau de purge.



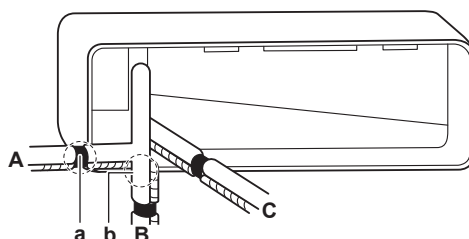
Raccordement de la tuyauterie à droite, à droite derrière ou en bas à droite



INFORMATION

La tuyauterie d'usine est réglée par défaut à droite. Pour les tuyauteries du côté gauche, retirez la tuyauterie du côté droit et installez-la du côté gauche.

- 1 Fixez le tuyau de purge avec du ruban adhésif en vinyle au bas des tuyaux de réfrigérant.
- 2 Enveloppez le flexible de purge et les tuyaux de réfrigérant avec de la bande isolante.



- A Tuyauterie à droite
- B Tuyauterie à gauche
- C Tuyauterie à droite derrière
- a Enlevez le couvercle de l'orifice de tuyau pour la tuyauterie à droite
- b Enlevez le couvercle de l'orifice de tuyau de la tuyauterie en bas à droite

Pour raccorder la tuyauterie à gauche, à gauche derrière ou en bas à gauche



INFORMATION

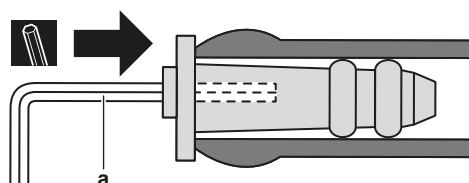
La tuyauterie d'usine est réglée par défaut à droite. Pour les tuyauteries du côté gauche, retirez la tuyauterie du côté droit et installez-la du côté gauche.

- 1 Retirez la vis de fixation de l'isolation située à droite et retirez le flexible de drainage.
- 2 Retirez le bouchon d'évacuation situé sur la gauche et fixez-le sur le côté droit.



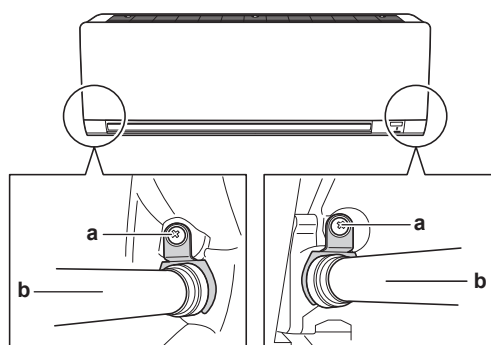
REMARQUE

N'appliquez PAS d'huile lubrifiante (huile réfrigérante) sur le bouchon de vidange au moment de l'insertion. Le bouchon de vidange peut se détériorer et provoquer des fuites par le bouchon.



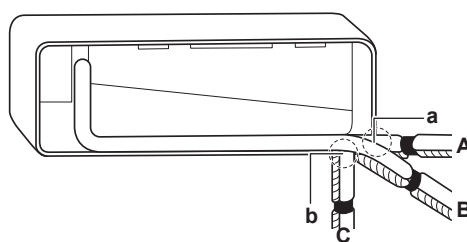
- a Clé hexagonale de 4 mm

- 3 Insérez le flexible de vidange du côté gauche et n'oubliez pas de le serrer avec la vis de fixation pour éviter toute fuite d'eau.



- a** Vis de fixation d'isolation
b Tuyau de vidange

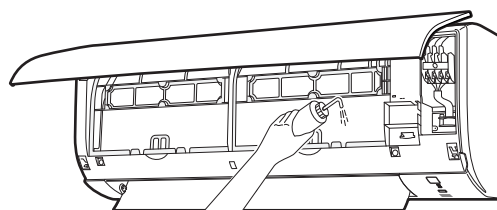
- 4** Fixez le tuyau de purge au bas des tuyaux de réfrigérant à l'aide d'un ruban adhésif en vinyle.



- A** Tuyauterie de gauche
B Tuyauterie de gauche derrière
C Tuyauterie en bas à gauche
a Enlevez le couvercle de l'orifice de tuyau de la tuyauterie à gauche
b Enlevez le couvercle de l'orifice de tuyau de la tuyauterie en bas à gauche

Recherche de fuites d'eau

- 1** Retirez les filtres à air.
- 2** Versez graduellement environ 1 l d'eau par le bac de purge afin de vérifier s'il y a des fuites d'eau.



7 Installation des tuyauteries

Dans ce chapitre

7.1	Préparation de la tuyauterie de réfrigérant.....	36
7.1.1	Exigences de la tuyauterie de réfrigérant	36
7.1.2	Isolation des conduites de réfrigérant.....	37
7.2	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	37
7.2.1	Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	37
7.2.2	Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	37
7.2.3	Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	38
7.2.4	Instructions de cintrage de tuyaux	39
7.2.5	Evasement de l'extrémité du tuyau.....	39
7.2.6	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure	40

7.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

7.1.1 Exigences de la tuyauterie de réfrigérant



REMARQUE

La tuyauterie et les autres pièces sous pression devront être conçues pour le réfrigérant. Utilisez du cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique pour la tuyauterie de réfrigérant.



INFORMATION

Prenez également connaissance des consignes et exigences des "[2 Consignes de sécurité générales](#)" [► 5].

- La quantité de matériaux étrangers à l'intérieur des tuyaux (y compris les huiles de fabrication) doit être ≤ 30 mg/10 m.

Diamètre de la tuyauterie de réfrigérant

Utilisez les mêmes diamètres que les connexions sur les unités extérieures:

Diamètre extérieur de la tuyauterie	
Tuyauterie de liquide	Tuyauterie de gaz
Ø6,4 mm (1/4")	Ø12,7 mm (1/2")

Matériau des tuyaux de réfrigérant

- Matériau de la tuyauterie:** n'utiliser que du cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique
- Raccords évasés:** Utilisez uniquement un matériau recuit.
- Degré de trempe de la canalisation et épaisseur de paroi:**

Diamètre extérieur (Ø)	Degré de trempe	Épaisseur (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Recuit (O)	$\geq 0,8$ mm	

^(a) En fonction de la législation en vigueur et de la pression de travail maximale (voir "PS High" sur la plaquette signalétique), une épaisseur de tuyauterie plus grande peut être requise.

7.1.2 Isolation des conduites de réfrigérant

- Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau d'isolation:
 - avec un taux de transfert de chaleur compris entre 0,041 et 0,052 W/mK (entre 0,035 et 0,045 kcal/mh°C),
 - avec une résistance à la chaleur d'au moins 120°C.
- Épaisseur d'isolation:

Diamètre extérieur du tuyau (ϕ_p)	Diamètre intérieur de l'isolation (ϕ_i)	Épaisseur de l'isolation (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm



Si la température est supérieure à 30°C et si l'humidité relative est supérieure à 80%, l'épaisseur des matériaux d'isolation doit alors être d'au moins 20 mm afin d'éviter toute condensation sur la surface de l'isolation.

7.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

7.2.1 Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

Avant de raccorder la tuyauterie de réfrigérant

Assurez-vous que l'unité extérieure et intérieure sont montées.

Ordre de montage habituel

Le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant implique:

- Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure
- Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité extérieure
- Isolation de la tuyauterie de réfrigérant
- Gardez en tête les consignes de:
 - Pliage des tuyaux
 - Evasement de l'extrémité des tuyaux
 - Utilisation des vannes d'arrêt

7.2.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



REMARQUE

- Utilisez l'écrou évasé fixé à l'unité.
- Pour éviter les fuites de gaz, n'appliquez de l'huile de réfrigération qu'à l'intérieur du raccord. Utilisez de l'huile réfrigérante pour R32 (FW68DA).
- Ne réutilisez PAS les joints.



REMARQUE

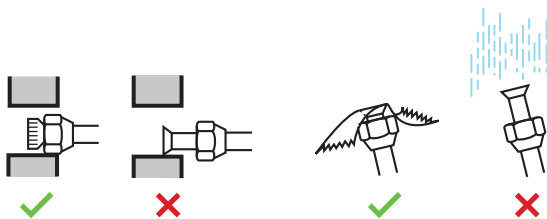
- N'UTILISEZ PAS d'huile minérale sur la partie évasée.
- N'installez JAMAIS de séchoir sur cette unité R32 afin de préserver sa durée de vie. Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.



REMARQUE

Respectez les consignes suivantes concernant la tuyauterie du réfrigérant:

- Veillez à ce que seul le réfrigérant indiqué soit mélangé au circuit du réfrigérant (air, par exemple).
- Utilisez uniquement du réfrigérant R32.
- Utilisez uniquement des outils d'installation (jauges de manifold, par exemple) exclusivement conçus pour les installations R32, de manière à résister à la pression et à éviter la pénétration de matériaux étrangers (huiles minérales et humidité, par exemple) dans le système.
- Installez la tuyauterie de manière à ce que l'évasement ne soit PAS soumis à une contrainte mécanique.
- Ne laissez PAS les tuyaux sans surveillance sur le site. Si l'installation n'est PAS effectuée dans un délai d'un jour, protégez la tuyauterie comme indiqué dans le tableau suivant pour éviter que la saleté, du liquide ou de la poussière ne pénètre dans la tuyauterie.
- Faites attention lorsque vous passez des tubes en cuivre dans des murs (reportez-vous à l'illustration ci-dessous).



Unité	Période d'installation	Méthode de protection
Unité extérieure	>1 mois	Pincer le tuyau
	<1 mois	Pincer le tuyau ou l'entourer de ruban isolant
Unité intérieure	Indépendamment de la période	



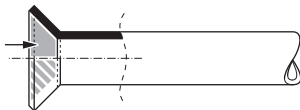
REMARQUE

N'OUVREZ PAS la vanne d'arrêt du réfrigérant avant de vérifier la tuyauterie de réfrigérant. Si vous devez charger du réfrigérant complémentaire, nous vous recommandons d'ouvrir la vanne d'arrêt du réfrigérant au préalable.

7.2.3
Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

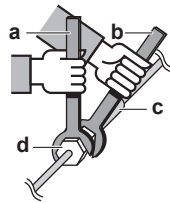
Prenez les directives suivantes en compte lors du raccordement des tuyaux:

- Enduisez la surface intérieure de l'évasement avec de l'huile acétique ou de l'huile éthylique lors du raccordement d'un raccord conique. Faites manuellement 3 ou 4 tours avant de serrer fermement.



- Utilisez TOUJOURS 2 clés pour desserrer un raccord conique.

- Utilisez TOUJOURS une clé de serrage et une clé dynamométrique pour serrer le raccord conique lors du raccordement la tuyauterie. Cela permet d'éviter les fuites et les fissures au niveau du raccord.



- a Clé dynamométrique
- b Clé
- c Raccord de tuyaux
- d Raccord conique

Taille des tuyaux (mm)	Couple de serrage (N•m)	Dimensions d'évasement (A) (mm)	Forme de l'évasement (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Instructions de cintrage de tuyaux

Utilisez une cintreuse pour courber les tuyaux. Tous les coudes de tuyaux doivent être le moins anguleux possible (le rayon de courbure doit être de 30~40 mm ou plus).

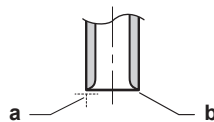
7.2.5 Evasement de l'extrémité du tuyau



MISE EN GARDE

- Un évasement incomplet peut entraîner des fuites de gaz réfrigérant.
- Ne réutilisez PAS les évasements. Utilisez de nouveaux évasements pour éviter les fuites de gaz réfrigérant.
- Utilisez les raccords coniques fournis avec l'unité. L'utilisation de raccords coniques différents peut provoquer des fuites de gaz réfrigérant.

- Coupez l'extrémité du tuyau avec un coupe-tube.
- 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.



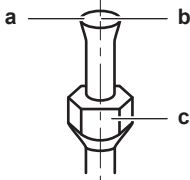
- a Coupez à angle droit.
- b Retirez les bavures.

- Retirez le raccord conique de la vanne d'arrêt et placez le raccord conique sur le tuyau.
- Évasez le tuyau. Procédez à l'évasement à l'emplacement exact indiqué sur la figure suivante.



	Outil d'évasement pour R32 (à embrayage)	Outil d'évasement classique	
		À embrayage (type Ridgid)	À écrou à oreilles (type Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5
Vérifiez que l'évasement est correctement effectué.



- a La surface intérieure de l'évasement DOIT être impeccable.
- b L'extrémité du tuyau DOIT être évasée de manière uniforme, en formant un cercle parfait.
- c Veillez à ce que l'écrou évasé soit installé.

7.2.6
Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure

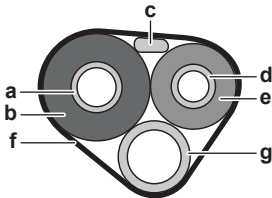


A2L

AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

Le réfrigérant à l'intérieur de cette unité est légèrement inflammable.

- **Longueur du tuyau.** Maintenez la tuyauterie de réfrigérant la plus courte possible.
- 1 Branchez le tuyau de réfrigérant à l'unité à l'aide des raccords évasés.
 - 2 **Isolez** la tuyauterie de réfrigérant, le câble d'interconnexion et le tuyau de vidange de l'unité intérieure comme suit:



- a Tuyauterie de gaz
- b Isolation du tuyau de gaz
- c Câble d'interconnexion
- d Tuyauterie de liquide
- e Isolation du tuyau de liquide
- f Ruban de finition
- g Tuyau de purge



REMARQUE

Veillez à isoler toute la tuyauterie de réfrigérant. Toute tuyauterie exposée est susceptible de provoquer de la condensation.

8 Installation électrique

8.1 Préparation du câblage électrique

8.1.1 À propos de la préparation du câblage électrique



INFORMATION

Prenez également connaissance des consignes et exigences des "[2 Consignes de sécurité générales](#)" [5].



AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement risque d'être endommagé.
- Procédez à la mise à la terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Installez les disjoncteurs ou les fusibles requis.
- Fixez le câblage électrique avec des attaches de manière à ce que les câbles n'entrent PAS en contact avec les bords coupants ou la tuyauterie, du côté haute pression notamment.
- N'utilisez PAS de fils enroulés, de rallonges ou de connexions d'un système en étoile. Ils peuvent entraîner une surchauffe, des décharges électriques ou un incendie.
- N'installez PAS un condensateur d'avance de phase, cette unité est en effet équipée d'un inverseur. Un condensateur d'avance de phase réduira les performances et peut entraîner des accidents.



AVERTISSEMENT

- Le câblage DOIT être effectué par un électricien autorisé et DOIT être conforme à la réglementation nationale en matière de câblage.
- Procédez aux raccords électriques sur le câblage fixe.
- Tous les composants fournis sur site et l'ensemble de l'installation électrique DOIVENT être conformes à la législation applicable.



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS des câbles multiconducteurs pour les câbles d'alimentation.

8.2 Raccordement du câblage électrique

8.2.1 À propos du raccordement du câblage électrique

Ordre de montage habituel

Le raccordement du câblage électrique se déroule généralement de la manière suivante:

- 1 S'assurer que le système électrique est conforme aux spécifications électriques des unités.
- 2 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure.
- 3 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure.
- 4 Raccordement de l'alimentation secteur.

8.2.2 Précautions à prendre lors du raccordement du câblage électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

- Le câblage DOIT être effectué par un électricien autorisé et DOIT être conforme à la réglementation nationale en matière de câblage.
- Procédez aux raccords électriques sur le câblage fixe.
- Tous les composants fournis sur site et l'ensemble de l'installation électrique DOIVENT être conformes à la législation applicable.



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS des câbles multiconducteurs pour les câbles d'alimentation.



AVERTISSEMENT

Utilisez un disjoncteur de type à déconnexion omnipolaire avec séparation de contact d'au moins 3 mm assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III.



AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il DOIT être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.



AVERTISSEMENT

Ne branchez PAS l'alimentation à l'unité intérieure. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

- N'utilisez PAS d'éléments électriques achetés localement dans le produit.
- Ne branchez PAS l'alimentation de la pompe d'évacuation, etc. sur le bornier de transmission. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.

**AVERTISSEMENT**

Tenez le câblage d'interconnexion éloigné des tuyaux en cuivre sans isolation thermique, car ces tuyaux seront très chauds.

**INFORMATION**

Prenez également connaissance des consignes et exigences des chapitres suivants:

- Consignes de sécurité générales
- Préparation

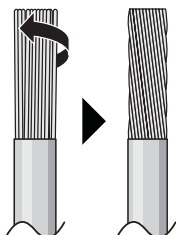
8.2.3 Directives de raccordement du câblage électrique

**REMARQUE**

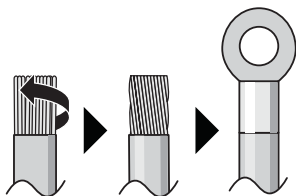
Nous vous recommandons d'utiliser des fils solides (monoconducteurs). Si vous utilisez des fils toronnés, tordez légèrement les brins pour consolider l'extrémité du conducteur afin de pouvoir l'utiliser directement dans la pince à bornes ou l'insérer dans une borne à sertissure ronde.

Préparation du fil conducteur toronné pour l'installation**Méthode 1: Torsade du conducteur**

- 1 Dénudez les fils (20 mm).
- 2 Torsadez légèrement l'extrémité du conducteur pour créer une connexion "solide".

**Méthode 2: Utilisation d'une borne à sertissure ronde (recommandé)**

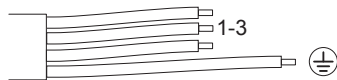
- 1 Dénudez l'isolant des fils et torsadez légèrement l'extrémité de chaque fil.
- 2 Installez une borne à sertissure ronde sur l'extrémité du fil. Placez la borne à sertissure ronde sur le fil jusqu'à la partie couverte et fixez la borne à l'aide de l'outil adapté.



Installez les fils comme suit:

Type de fil	Méthode d'installation
Fil à simple conducteur Ou Fil conducteur toronné torsadé pour obtenir une connexion "solide"	a Fil bouclé (fil conducteur simple ou toronné) b Vis c Rondelle plate
Fil à conducteur toronné avec borne à sertissure ronde	a Borne b Vis c Rondelle plate ✓ Autorisé ✗ NON permis

- Le câble de masse entre le dispositif de retenue des câbles et la borne doit être plus long que les autres fils.



8.2.4 Spécifications des composants de câblage standard

Spécifications	
Tension	220~240 V
Phase	1~
Fréquence	50 Hz
Câble d'interconnexion	N'utilisez que des câbles harmonisés à double isolation et adaptés à la tension applicable. Câble à 4 conducteurs Minimum 1,5 mm ²

8.2.5 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure

AVERTISSEMENT

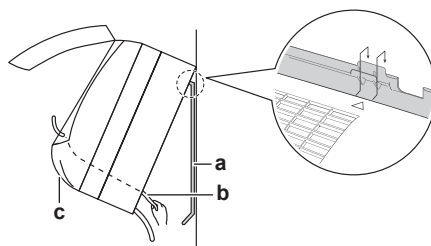
Fournit des mesures adéquates pour éviter que l'unité puisse être utilisée comme abri par de petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.

**REMARQUE**

- Séparez le câblage d'alimentation et le câblage d'interconnexion. Le câblage d'interconnexion et d'alimentation peut se croiser, mais ne peut être acheminé en parallèle.
- Afin d'éviter des interférences électriques, la distance entre les deux câbles doit TOUJOURS être d'au moins 50 mm.

Les travaux d'électricité doivent être effectués conformément au manuel d'installation et aux règles de câblage électrique nationales ou au code de bonne pratique.

- 1 Placez l'unité intérieure sur les crochets de la plaque de montage. Utilisez les repères "Δ" comme guide.

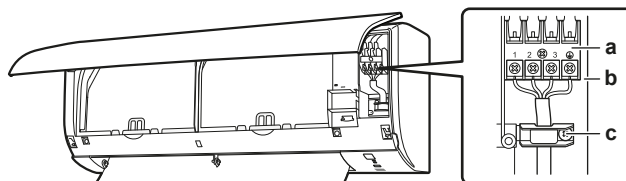


- a Plaque de montage (accessoire)
- b Câble d'interconnexion
- c Guide-fil

- 2 Ouvrez le panneau avant, puis le couvercle d'entretien. Reportez-vous à "6.2 Ouverture de l'unité intérieure" [► 28].
- 3 Passez le câble d'interconnexion de l'unité extérieure par le trou de traversée de mur, par l'arrière de l'unité intérieure et par l'avant.

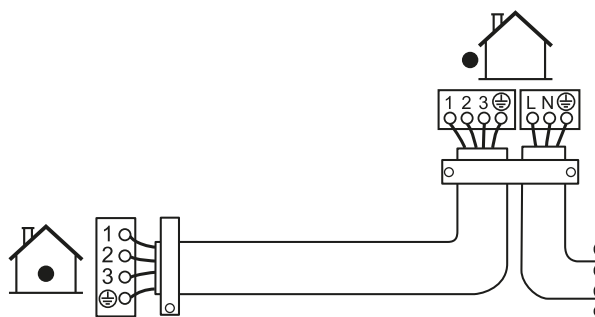
Note : Dans le cas où le câble d'interconnexion a été dénudé à l'avance, recouvrez les extrémités avec de la bande isolante.

- 4 Repliez l'extrémité du câble vers le haut.



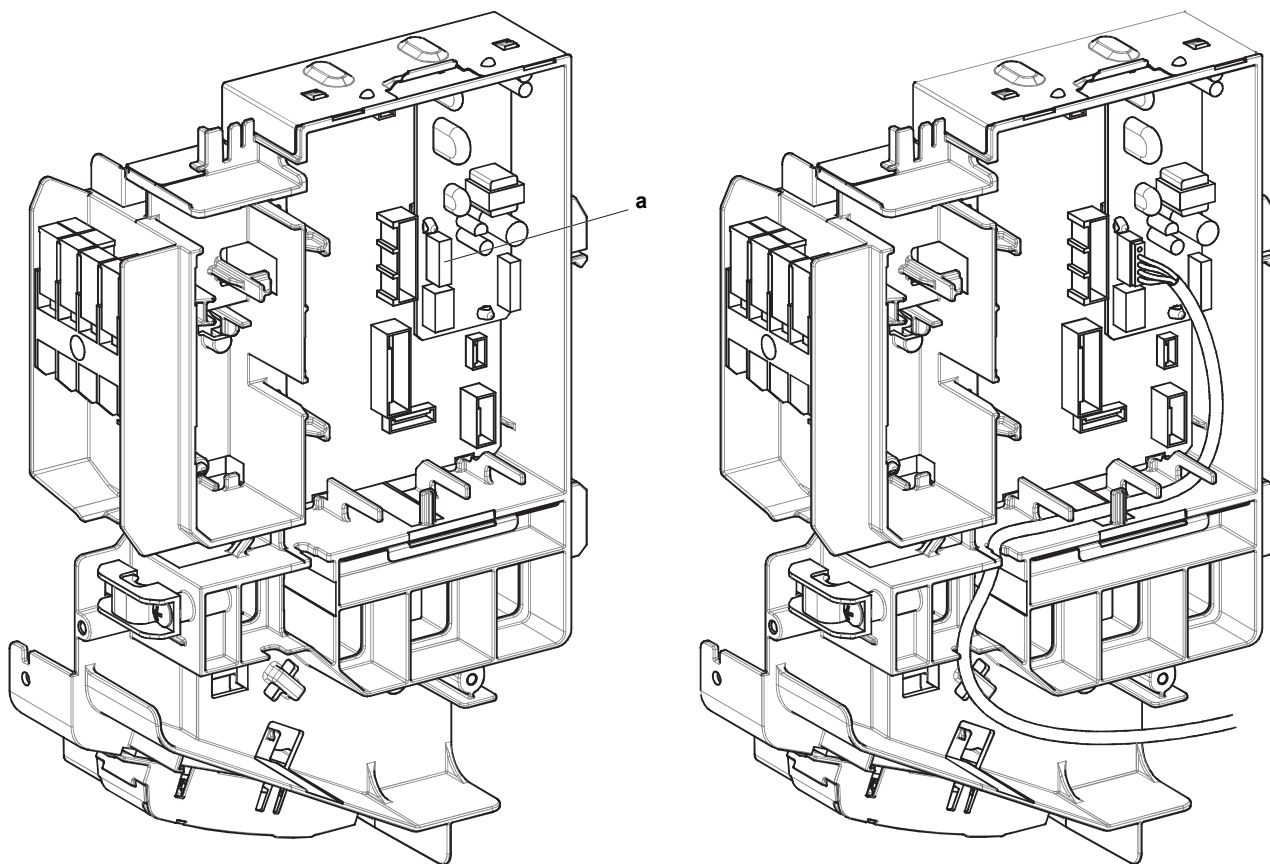
- a Bornier
- b Bloc de composants électriques
- c Serre-câble

- 5 Dénudez les extrémités des fils d'environ 15 mm.
- 6 Faites correspondre la couleur des fils avec les numéros de borne des borniers de l'unité intérieure, puis vissez fermement les câbles à la borne correspondante.
- 7 Raccordez le fil de terre à la borne correspondante.
- 8 Fixez fermement les fils à l'aide des vis des bornes.
- 9 Tirez les câbles pour vérifier qu'ils sont correctement fixés, puis maintenez-les avec un dispositif de retenue des câbles.
- 10 Placez les câbles de manière à ce que le couvercle d'entretien se place correctement, puis fermez le couvercle d'entretien.



8.2.6 Pour se connecter à un système HA (contrôleur à distance filaire, contrôleur à distance centralisé, adaptateur filaire, etc.)

- 1 Déposez le couvercle du coffret de câblage électrique.
- 2 Attachez le câble de connexion au connecteur S21 et tirez le faisceau de fils comme illustré. Pour la connexion à l'accessoire optionnel, reportez-vous aux instructions fournies avec l'accessoire optionnel.
- 3 Reposez le couvercle du coffret de câblage électrique tel qu'il était.

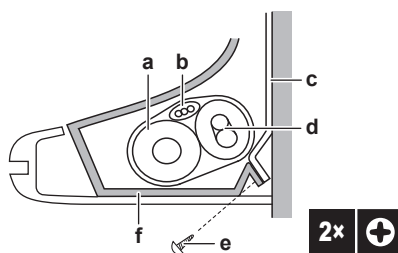


a Connecteur HA (S21)

9 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure

9.1 Pour isoler la tuyauterie de drainage, la tuyauterie de réfrigérant et le câble d'interconnexion

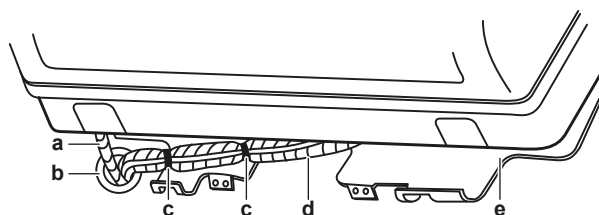
- 1 Une fois la tuyauterie de vidange, la tuyauterie de réfrigérant et le câblage électrique terminés, enveloppez les tuyaux de réfrigérant, le câble d'interconnexion et le tuyau de purge avec de la bande isolante. Enveloppez au moins la moitié de la largeur de la bande à chaque tour.



- a Tuyau de vidange
- b Câble d'interconnexion
- c Plaque de montage (accessoire)
- d Tuyauterie de réfrigérant
- e Vis de fixation de l'unité intérieure M4x1L (accessoire)
- f Bâti inférieur

9.2 Passage des tuyaux à travers les trous de mur

- 1 Placez les tuyaux de réfrigérant le long de la voie réservée à cet effet sur la plaque de montage.

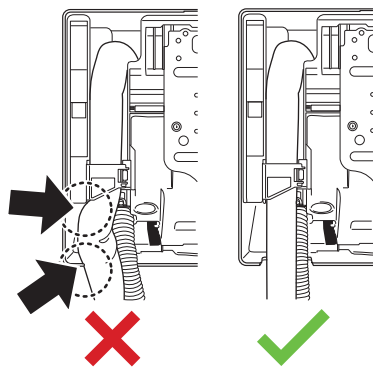


- a Tuyau de purge
- b Calfeutrez ce trou avec du mastic ou du produit de calfeutrage
- c Bande adhésive en vinyle
- d Ruban d'isolation
- e Plaque de montage (accessoire)



REMARQUE

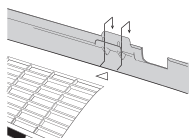
- Ne pliez PAS les tuyaux de réfrigérant.
- Ne poussez PAS les tuyaux de réfrigérant sur le bâti inférieur ou la grille avant.



- 2 Faites passer le flexible de vidange et le tuyau de réfrigérant par le trou du mur et bouchez les interstices avec du mastic.

9.3 Fixation de l'unité sur la plaque de montage

- 1 Placez l'unité intérieure sur les crochets de la plaque de montage. Utilisez les repères "Δ" comme guide.



- 2 Appuyez sur le cadre inférieur de l'unité avec les deux mains pour le placer sur les crochets inférieurs de la plaque de montage. Veillez à ce que les fils NE se coincent PAS.

Note : Veillez à ce que le câble d'interconnexion ne se prenne PAS dans l'unité intérieure.

- 3 Appuyez des deux mains sur le bord inférieur de l'unité intérieure jusqu'à ce qu'elle soit fermement bloquée par les crochets de la plaque de montage.
- 4 Fixez l'unité intérieure sur la plaque de montage à l'aide des 2 vis de fixation M4×12L (accessoire) de l'unité intérieure.

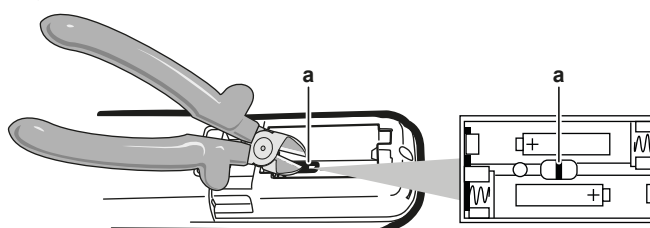
10 Configuration

10.1 Définir un canal différent du récepteur de signal infrarouge de l'unité intérieure

Si 2 unités intérieures sont installées dans une pièce, vous pouvez changer le canal du récepteur de signaux infrarouges de l'unité intérieure pour éviter toute confusion du signal de la régulation à distance sans fil.

Exigence préalable: Effectuez le réglage suivant pour une seule des unités.

- 1 Retirez les piles de l'interface utilisateur.
- 2 Coupez le cavalier d'adresse.



a Cavalier d'adresse



REMARQUE

Veillez à ne PAS endommager les pièces environnantes lors de la découpe du cavalier d'adresse.

- 3 Mettez la tension.

Résultat: Le volet de l'unité intérieure s'ouvrira et se fermera pour régler la position de référence.



INFORMATION

Au cas où vous ne pourriez PAS terminer le réglage à temps, coupez l'alimentation et attendez au moins 1 minute avant de remettre l'alimentation en marche.

- 4 Appuyez simultanément sur:

Modèle	Boutons
FTXF et ATXF	et

- 5 Appuyez sur:

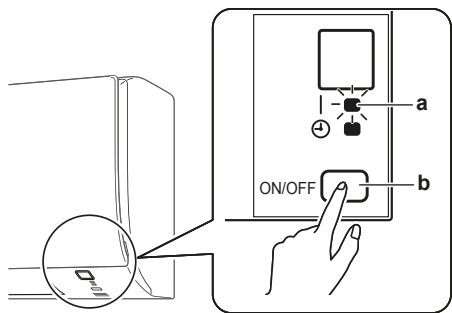
Modèle	Boutons
FTXF et ATXF	

- 6 Sélectionnez:

Modèle	Symbole
FTXF et ATXF	

- 7 Appuyez sur:

Modèle	Bouton
FTXF et ATXF	



- a Voyant de fonctionnement
- b Commutateur ON/OFF de l'unité intérieure

8 Appuyez sur le commutateur ON/OFF de l'unité intérieure tant que le voyant de fonctionnement clignote.

Cavalier	Adresse
Réglage usine	1
Après découpe avec des pinces	2



INFORMATION

Si le réglage n'a PAS pu être effectué pendant que le voyant de fonctionnement clignotait, répétez le processus de réglage depuis le début.

9 Une fois le réglage terminé, appuyez sur:

Modèle	Bouton
FTXF et ATXF	Maintenez  enfoncé pendant environ 5 secondes.

Résultat : L'interface utilisateur reviendra à l'écran précédent.

11 Mise en service

11.1 Vue d'ensemble: mise en service

Ce chapitre décrit ce qu'il faut faire et savoir avant de mettre en service le système après son installation.

Ordre de montage habituel

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:

- 1 Vérification de la "Liste de contrôle avant mise en service".
- 2 essai de fonctionnement au niveau du système.

11.2 Liste de contrôle avant la mise en service

- 1 Après l'installation de l'unité, vérifiez les points ci-dessous.
- 2 Fermez l'unité.
- 3 Mettez l'unité sous tension.

☐	Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le guide de référence de l'installateur .
☐	Les unités intérieures sont correctement montées.
☐	L' unité extérieure est correctement montée.
☐	Entrée/sortie d'air Vérifier que l'entrée et la sortie d'air de l'unité ne sont PAS obstruées par des feuilles de papier, des cartons ou tout autre matériel.
☐	Il n'y a PAS de phases manquantes ni de phases inversées .
☐	Les tuyaux de réfrigérant (gaz et liquide) disposent d'une isolation thermique.
☐	Vidange Assurez-vous que l'écoulement se fait régulièrement. Conséquence possible : De l'eau de condensation peut s'égoutter.
☐	Le système est correctement relié à la masse et les bornes de terre sont serrées.
☐	Les fusibles ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.
☐	La tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
☐	Les fils indiqués sont utilisés pour le câble d'interconnexion .
☐	L'unité intérieure reçoit les signaux de l'interface utilisateur .
☐	Le coffret électrique ne contient PAS de raccords desserrés ou de composants électriques endommagés.
☐	La résistance d'isolation du compresseur est OK.
☐	Il n'y a PAS de composants endommagés ou de tuyaux coincés à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
☐	Il n'y a PAS de fuites de réfrigérant .

☐	Les tuyaux installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
☐	Les vannes d'arrêt (gaz et liquide) de l'unité extérieure sont complètement ouvertes.

11.3 Essai de fonctionnement

Exigence préalable: L'alimentation électrique DOIT être dans la plage spécifiée.

Exigence préalable: L'essai peut être effectué en mode de refroidissement ou de chauffage.

Exigence préalable: Reportez-vous au mode d'emploi de l'unité intérieure pour régler la température, le mode de fonctionnement...

- 1 En mode refroidissement, sélectionnez la température programmable la plus basse. En mode chauffage, sélectionnez la température programmable la plus haute. Le test peut être désactivé si nécessaire.
- 2 Une fois le test terminé, réglez la température à un niveau normal. En mode refroidissement: 26~28°C, en mode chauffage: 20~24°C.
- 3 Assurez-vous que toutes les fonctions et pièces fonctionnent correctement.
- 4 Le système s'arrête de fonctionner 3 minutes après avoir éteint l'unité.

11.3.1 Pour effectuer un test en hiver

Lorsque vous utilisez le climatiseur en mode **Refroidissement** en hiver, réglez-le pour qu'il fonctionne en mode test en utilisant la méthode suivante.

- 1 Appuyez simultanément sur   et .
- 2 Appuyez sur .
- 3 Sélectionnez .
- 4 Appuyez sur .
- 5 Appuyez sur  pour allumer le système.

Résultat: Le mode test s'arrêtera automatiquement après environ 30 minutes.

- 6 Pour arrêter l'opération, appuyez sur le bouton .



INFORMATION

Certaines fonctions NE PEUVENT PAS être utilisées en mode test.

Si la panne a lieu pendant le fonctionnement, le système redémarrera automatiquement dès le rétablissement de l'alimentation.

12 Remise à l'utilisateur

Une fois l'essai de fonctionnement terminé, lorsque l'unité fonctionne correctement, veillez à ce que ce qui suit soit clair pour l'utilisateur:

- Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement. Informez l'utilisateur qu'il peut trouver la documentation complète à l'URL mentionnée plus haut dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et que faire en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur ce qu'il doit faire pour effectuer l'entretien de l'unité.

13 Mise au rebut



REMARQUE

NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être conformes à la législation en vigueur. Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état.

14 Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

14.1 Schéma de câblage

Le schéma de câblage est fourni avec l'unité, situé à l'intérieur de l'unité extérieure (face inférieure de la plaque supérieure).

14.1.1 Légende du schéma de câblage unifié

Pour les pièces utilisées et la numérotation, reportez-vous au schéma de câblage sur l'unité. La numérotation des pièces se fait en numéros arabes et par ordre croissant pour chaque pièce et est représentée dans l'aperçu ci-dessous au moyen de "*" dans le code de la pièce.

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Disjoncteur		Terre de protection
			Terre sans bruit
			Terre de protection (vis)
	Connexion		Redresseur
	Connecteur		Connecteur du relais
	Terre		Connecteur de court-circuitage
	Câblage à effectuer		Borne
	Fusible		Barrette de raccordement
	Unité intérieure		Attache-câble
	Unité extérieure		Chauffage
	Dispositif de courant résiduel		

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
BLK	Noir	ORG	Orange
BLU	Bleu	PNK	Rose
BRN	Brun	PRP, PPL	Mauve
GRN	Vert	RED	Rouge
GRY	Gris	WHT	Blanc
SKY BLU	Bleu clair	YLW	Jaune

Symbole	Signification
A*P	Carte de circuits imprimés
BS*	Bouton-poussoir marche/arrêt, interrupteur de fonctionnement
BZ, H*O	Sonnerie
C*	Condensateur
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Connexion, connecteur
D*, V*D	Diode
DB*	Pont de diode
DS*	Microcommutateur
E*H	Chauffage
FU*, F*U, (reportez-vous à la carte de circuits imprimés à l'intérieur de votre unité pour connaître les caractéristiques)	Fusible
FG*	Connecteur (masse du châssis)
H*	Faisceau
H*P, LED*, V*L	Lampe pilote, diode électroluminescente
HAP	Diode électroluminescente (moniteur de service - verte)
HIGH VOLTAGE	Haute tension
IES	Capteur à œil intelligent
IPM*	Module d'alimentation intelligent
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relais magnétique
L	Alimenté
L*	Bobine
L*R	Réactance
M*	Moteur pas à pas
M*C	Moteur du compresseur
M*F	Moteur de ventilateur
M*P	Moteur de pompe de vidange
M*S	Moteur de pivotement
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relais magnétique
N	Neutre
n=*, N=*	Nombre de passages dans le corps en ferrite
PAM	Modulation d'amplitude par impulsion
PCB*	Carte de circuits imprimés

Symbole	Signification
PM*	Module d'alimentation
PS	Alimentation de commutation
PTC*	Thermistance PTC
Q*	Transistor bipolaire de grille isolée (IGBT)
Q*C	Disjoncteur
Q*DI, KLM	Différentiel
Q*L	Protection contre la surcharge
Q*M	Thermorupteur
Q*R	Dispositif de courant résiduel
R*	Résistance
R*T	Thermistance
RC	Récepteur
S*C	Contacteur de fin de course
S*L	Contacteur à flotteur
S*NG	Détecteur de fuite de réfrigérant
S*NPH	Capteur de pression (haute)
S*NPL	Capteur de pression (basse)
S*PH, HPS*	Pressostat (haute pression)
S*PL	Contacteur de pression (basse)
S*T	Thermostat
S*RH	Capteur d'humidité
S*W, SW*	Commutateur de fonctionnement
SA*, F1S	Parasurtenseur
SR*, WLU	Récepteur de signal
SS*	Sélecteur
SHEET METAL	Plaque de la barrette de raccordement
T*R	Transformateur
TC, TRC	Émetteur
V*, R*V	Varistance
V*R	Pont de diode, module d'alimentation de transistor bipolaire de grille isolée (IGBT)
WRC	Dispositif de régulation à distance sans fil
X*	Borne
X*M	Bornier (bloc)
Y*E	Bobine du détendeur électronique

Symbole	Signification
Y*R, Y*S	Bobine de l'électrovanne d'inversion
Z*C	Tore en ferrite
ZF, Z*F	Filtre antiparasite

15 Glossaire

Distributeur

Distributeur commercial du produit.

Installateur agréé

Personne techniquement qualifiée pour installer le produit.

Utilisateur

Personne qui est le propriétaire du produit et/ou utilise le produit.

Législation en vigueur

Toutes les directives, lois, normes et/ou codes internationaux, européens, nationaux et locales qui concernent et s'applique à un certain produit ou application.

Société d'entretien

Société qualifiée qui peut effectuer ou coordonner l'entretien requis sur le produit.

Manuel d'installation

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'installer, le configurer et l'entretenir.

Mode d'emploi

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'utiliser.

Instructions de maintenance

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, qui explique (le cas échéant) comment installer, configurer, utiliser et/ou entretenir le produit ou l'application.

Accessoires

Les étiquettes, les manuels, les fiches d'information et les équipements qui sont livrés avec le produit et qui doivent être installés conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

Équipement en option

Les équipements fabriqués ou approuvés par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

Équipement non fourni

Les équipements NON fabriqués par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P769827-8D 2024.09