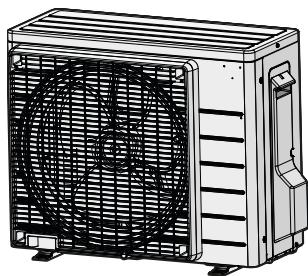


DAIKIN



Manuel d'installation

Série Split R32



**RXP20L2V1B
RXP25L2V1B
RXP35L2V1B**

**ARXP20L2V1B
ARXP25L2V1B
ARXP35L2V1B**

**RXF20A2V1B
RXF25A2V1B
RXF35A2V1B**

Manuel d'installation
Série Split R32

Français

CE - ATTITKIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTIBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLASENIE-ZHODY
CE - UYUNLUK-BEYANI

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - DEKLARACIJA ZA CJOVTETSTVIE

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELEŐSÉGI-NYILATKOZÁS
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD

E - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
E - 3ARIBEHUE-O-COOTBETCBW
E - OVERENSSTEMMELSESKRÆRING
E - FORSAKRAKNOM-ØVERENSTÅMELSE

- DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
- DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
- ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

- DECLARATION-OF-CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION-DE-CONFORMITE
- CONFORMITEITSVERKLARING

Dalkin Industries Czech Republic s.r.o.

RXF20A2V1B, RXF25A2V1B, RXF35A2V1B,

[EN60335-2-40,

following the provisions of: conformément aux stipulations des: overeenkomst die bepalingen van: según las disposiciones de: segundo as disposiões de: 根据以下的规定: 根据以下的規定: 根据以下的規定:	as set out in Art. 2 of the Code according to the Code wie in Art. 2 afdeling Zaak heeft te definiëren conformément au Code conforme al C das in Artikel 2 im Code enthalt conforme a Art. 2 do Code conforme a Art. 2 do Code conforme a Art. 2 do Code conforme a Art. 2 do Code
Note*	
Hinweis*	
Remarque*	
Bemerk*	
Nota*	

01** DIC*** es autorizado a compilar la Technical
02** DIC*** ha de Berechtigung die Technische V
03** DIC*** est autorisé à compiler le Dossier de l'Institut
04** DIC*** ha ricevuto il permesso di compilare il Consiglio
05** DIC*** está autorizado a compilar el Archivo
06** DIC*** è autorizzato a redigere il File Técnico

The DAIKIN logo consists of the word "DAIKIN" in a bold, sans-serif font, positioned above a large, stylized graphic element. This graphic element is a right-angled triangle with a black base and a white top, separated by a thin black line. The triangle is oriented such that its hypotenuse runs from the top-left to the bottom-right.

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

Table des matières

Table des matières

1 À propos de la documentation	4
1.1 À propos du présent document	4
2 À propos du carton	5
2.1 Unité extérieure	5
2.1.1 Déballage de l'unité extérieure.....	5
2.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure	5
3 Préparation	5
3.1 Préparation du lieu d'installation.....	5
3.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure	6
3.1.2 Exigences supplémentaires pour le lieu d'installation de l'unité extérieure par temps froid.....	6
3.2 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant.....	6
3.2.1 Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant	6
3.2.2 Longueur de tuyauterie de réfrigérant et différence de hauteur.....	6
3.2.3 Isolation de la tuyauterie de réfrigérant.....	7
4 Installation	7
4.1 Ouverture des unités	7
4.1.1 Ouverture de l'unité extérieure.....	7
4.2 Montage de l'unité extérieure	7
4.2.1 Pour fournir la structure de l'installation	7
4.2.2 Installation de l'unité extérieure.....	8
4.2.3 Pour fournir le drainage	8
4.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes	8
4.3 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	9
4.3.1 Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
4.3.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
4.3.3 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité extérieure.....	9
4.4 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
4.4.1 Recherche de fuites	9
4.4.2 Procédure de séchage sous vide.....	9
4.5 Charge du réfrigérant	10
4.5.1 À propos du chargement du réfrigérant	10
4.5.2 A propos du réfrigérant	10
4.5.3 Détermination de la quantité de réfrigérant complémentaire	11
4.5.4 Calcul de la quantité de recharge complète.....	11
4.5.5 Chargement de réfrigérant supplémentaire	11
4.5.6 Mise en place de l'étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre	11
4.6 Raccordement du câblage électrique.....	11
4.6.1 Directives de raccordement du câblage électrique	11
4.6.2 Spécifications des composants de câblage standard	12
4.6.3 Raccordement du câblage électrique sur l'unité extérieure	12
4.7 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure	12
4.7.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure	12
4.7.2 Fermeture de l'unité extérieure	12
5 Mise en service	12
5.1 Liste de vérifications avant la mise en service	12
5.2 Liste de vérifications pendant la mise en service	13
5.3 Essai de fonctionnement	13
5.4 Démarrage de l'unité extérieure	13
6 Mise au rebut	13
6.1 Aperçu: Mise au rebut	13
6.2 Aspiration	13
6.3 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé	13
7 Données techniques	15

7.1 Schéma de câblage..... 15

1 À propos de la documentation

1.1 À propos du présent document



INFORMATIONS

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

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 extérieure)

▪ Manuel d'installation de l'unité extérieure:

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

▪ Guide de référence installateur:

- Préparation de l'installation, données de référence...
- Format: Fichiers numériques sur <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Il est possible que les dernières révisions de la documentation fournie soient disponibles sur le site Web Daikin de votre région ou via votre revendeur.

La documentation d'origine est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.

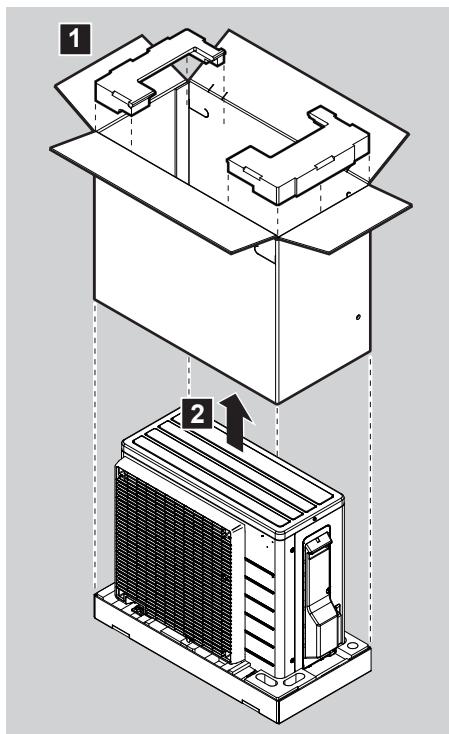
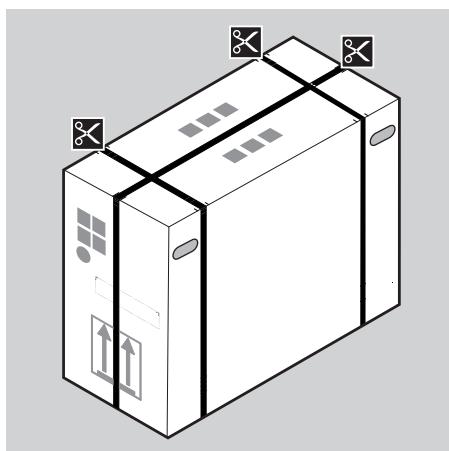
Données techniques

- 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 l'extranet Daikin (authentification requise).

2 À propos du carton

2.1 Unité extérieure

2.1.1 Déballage de l'unité extérieure

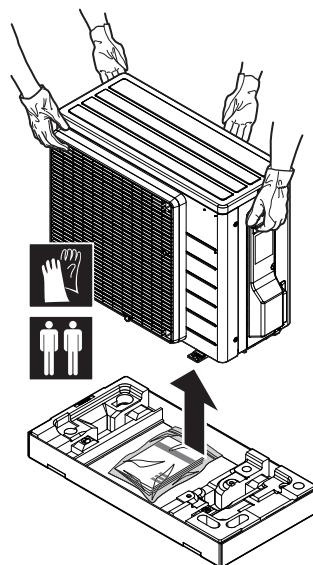


2.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure

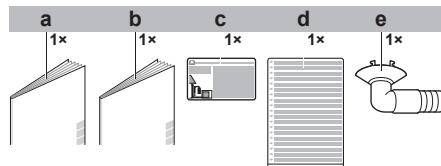
1 Soulevez l'unité extérieure.

ATTENTION

Manipulez uniquement l'unité extérieure comme suit:



2 Retirez les accessoires au bas de l'emballage.



- a Consignes de sécurité générales
- b Manuel d'installation de l'unité extérieure
- c Etiquette de gaz à effet de serre fluorés
- d Etiquette multilingue de gaz à effet de serre fluorés
- e Bouchon de purge (se situe au fond de l'emballage)

3 Préparation

3.1 Préparation du lieu d'installation

ATTENTION

- 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.

- Sélectionnez un lieu d'installation suffisamment spacieux pour permettre le transport de l'unité sur le site et hors du site.
- Sélectionnez un lieu où l'air chaud/froid évacué par l'unité et le bruit de fonctionnement ne gêneront personne.
- Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'unité pour les travaux de réparation et la circulation de l'air.
- Évitez les endroits où des gaz inflammables ou des produits peuvent fuir.

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.

3 Préparation



AVERTISSEMENT

Ne placez PAS d'objets sous l'unité intérieure et/ou extérieure qui risquent de se mouiller. Dans cette condition, la condensation sur l'unité principale ou sur les tuyaux de réfrigérant, la crasse du filtre à air ou un blocage de l'évacuation peuvent entraîner un égouttement. Cela entraîne l'encrassement ou la panne de l'objet qui se trouve sous l'unité.

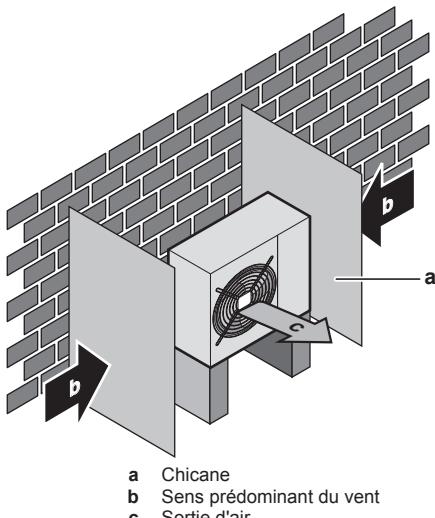
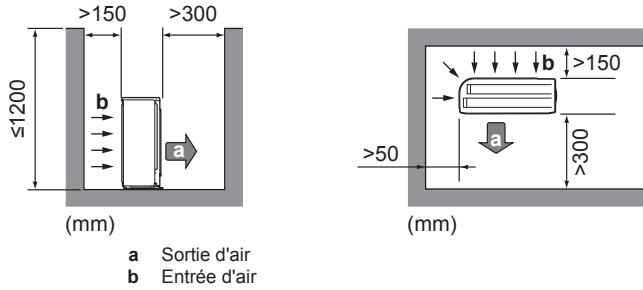


AVERTISSEMENT

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).

3.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure

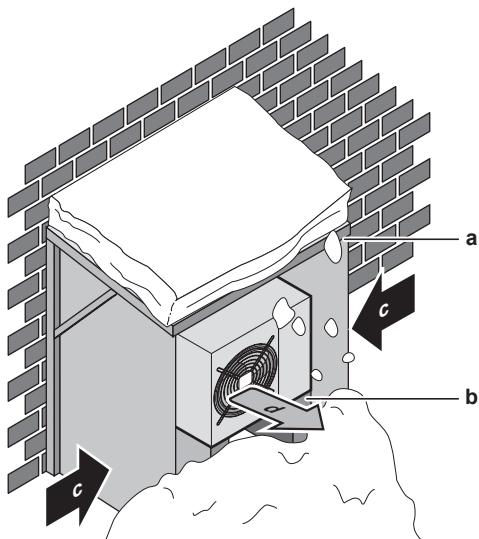
Prenez les directives suivantes en compte en matière d'espacement:



L'unité extérieure est conçue pour être installée à l'extérieur uniquement et pour des températures ambiantes comprises entre -10 et 46°C en mode de rafraîchissement et entre -15 et 24°C en mode de chauffage.

3.1.2 Exigences supplémentaires pour le lieu d'installation de l'unité extérieure par temps froid

Protégez l'unité extérieure des chutes de neige directes et veillez à ce que l'unité extérieure ne soit JAMAIS ensevelie sous la neige.



- a Protection ou abri contre la neige
- b Support
- c Sens prédominant du vent
- d Bouche de soufflage

Dans tous les cas, laissez un espace libre d'eau au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige envisagé. Reportez-vous à la section "4.2 Montage de l'unité extérieure" à la page 7 pour plus de détails.

Dans les régions avec de très fortes chutes de neige, il est très important de sélectionner un lieu d'installation où la neige n'affectera PAS l'unité. Si des chutes de neige latérales sont possibles, veillez à ce que le serpentin de l'échangeur de chaleur ne soit PAS affecté par la neige. Si nécessaire, installez une protection ou un abri contre la neige et un support.

3.2 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

3.2.1 Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant

- **Matériau des tuyaux:** Cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique.
- **Diamètre de tuyauterie:**

Tuyauterie du liquide	$\varnothing 6,4 \text{ mm (} \frac{1}{4} \text{")}$
Tuyauterie de gaz	$\varnothing 9,5 \text{ mm (} \frac{3}{8} \text{")}$

▪ Degré de trempe de la canalisation et épaisseur de paroi:

Diamètre extérieur (\varnothing)	Degré de trempe	Épaisseur (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Recuit (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
9,5 mm (3/8")	Recuit (O)		

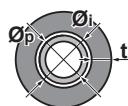
(a) En fonction de la législation en vigueur et de la pression de travail maximale de l'unité (voir "PS High" sur la plaquette signalétique), une épaisseur de tuyauterie plus grande peut être requise.

3.2.2 Longueur de tuyauterie de réfrigérant et différence de hauteur

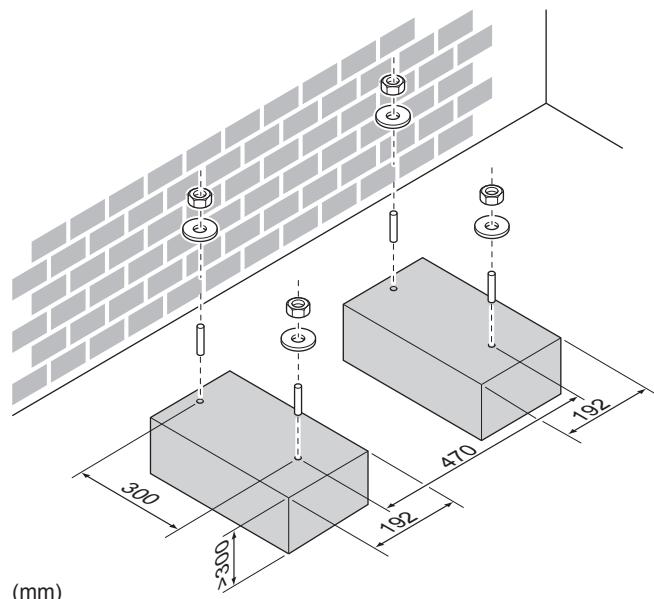
Quoi?	Distance
Longueur admissible maximale du tuyau	15 m
Longueur admissible minimale du tuyau	1,5 m
Déférence de hauteur maximale admise	12 m

3.2.3 Isolation de la tuyauterie de réfrigérant

Diamètre extérieur du tuyau (\varnothing_p)	Diamètre intérieur de l'isolation (\varnothing_i)	Épaisseur de l'isolation (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 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 du matériau isolant.



4 Installation

4.1 Ouverture des unités

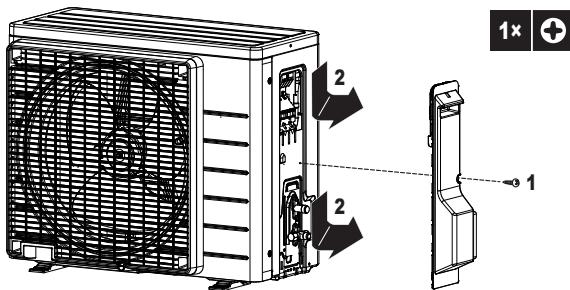
4.1.1 Ouverture de l'unité extérieure



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



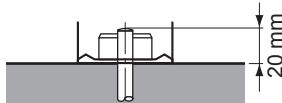
DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



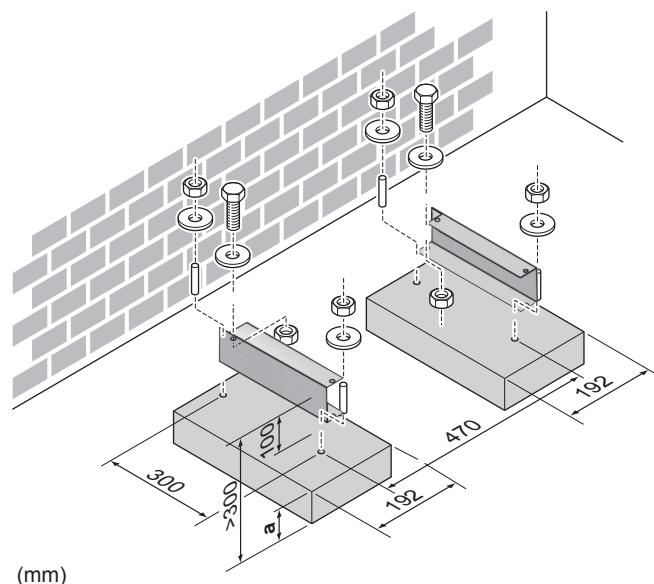
4.2 Montage de l'unité extérieure

4.2.1 Pour fournir la structure de l'installation

Préparez 4 jeux de boulons d'ancrage, d'écrous et de rondelles M8 ou M10 (à fournir).



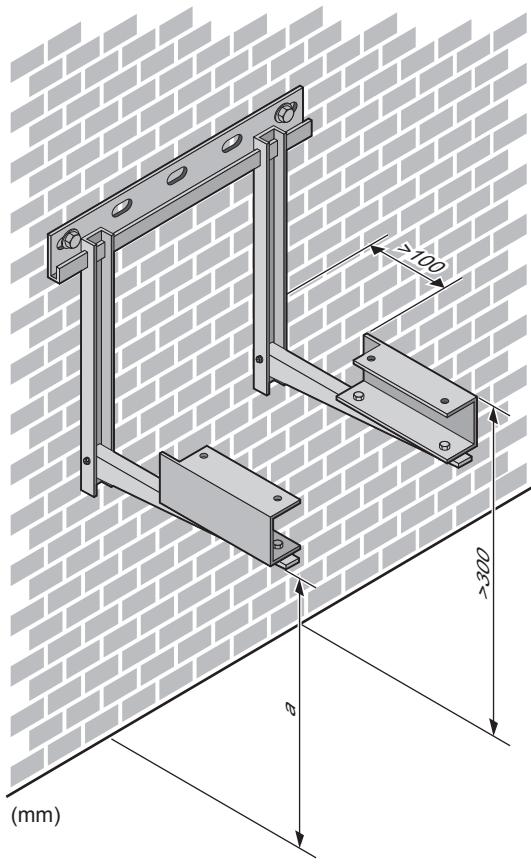
Dans tous les cas, prévoyez au moins 300 mm d'espace libre sous l'unité. De plus, assurez-vous que l'unité est positionné à au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige attendu. Dans ce cas, nous vous recommandons d'installer un socle.



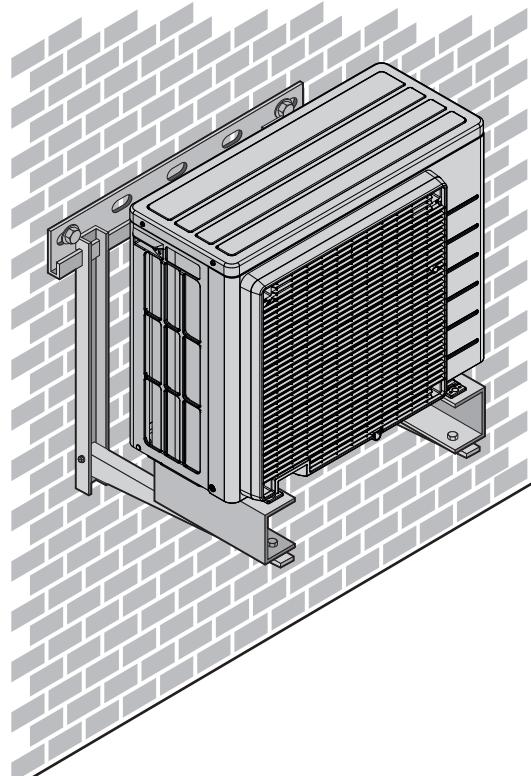
a Hauteur maximale des chutes de neige

Si l'unité est installée sur des supports muraux, installez-la comme suit:

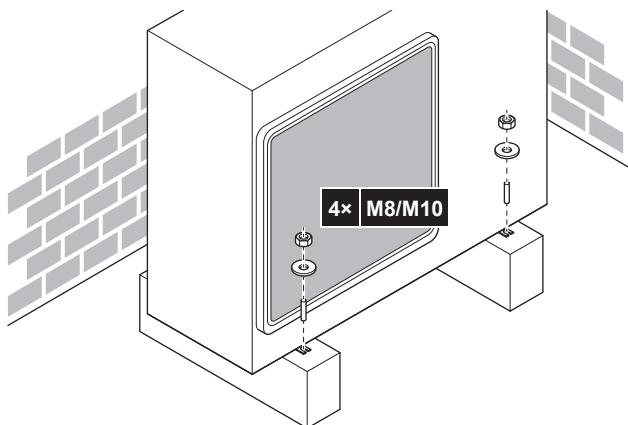
4 Installation



a Hauteur maximale des chutes de neige



4.2.2 Installation de l'unité extérieure



4.2.3 Pour fournir le drainage

REMARQUE

Si l'unité est installée dans un climat froid, prenez les mesures adéquates pour que le condensat évacué NE puisse PAS geler.

INFORMATIONS

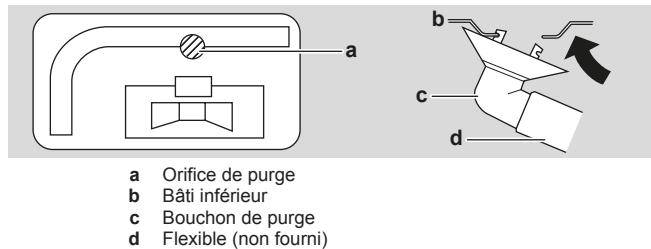
Pour en savoir plus sur les options disponibles, contactez votre revendeur.

REMARQUE

Laissez un espace libre d'au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau de neige envisagé.

1 Utilisez un bouchon de vidange pour la vidange.

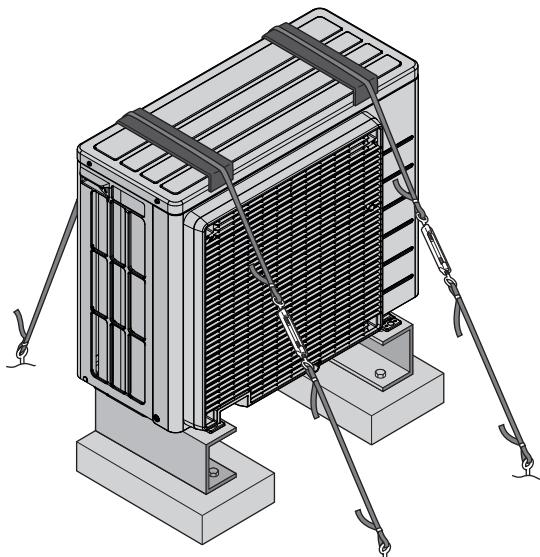
2 Utilisez un flexible de Ø16 (non fourni).



4.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes

Si l'unité est installée dans un lieu où des vents forts peuvent la faire basculer, prenez les mesures suivantes:

- 1 Préparez 2 câbles comme indiqué sur l'illustration suivante (à fournir).
- 2 Placez les 2 câbles sur l'unité extérieure.
- 3 Insérez une feuille en caoutchouc entre les câbles et l'unité extérieure de manière à ce que le câble ne raye pas la peinture (à fournir).
- 4 Fixez les extrémités du câble. Serrez ces extrémités.



4.3 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

4.3.1 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
 - Évasement de l'extrémité des tuyaux
 - Utilisation des vannes d'arrêt

4.3.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



ATTENTION

- Utilisez l'écrou évasé fixé à l'unité principale.
- 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.
- Ne réutilisez PAS les joints.



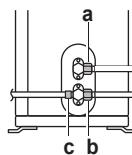
AVERTISSEMENT

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.

4.3.3 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité extérieure

- **Longueur de la tuyauterie.** Maintenez la tuyauterie sur place la plus courte possible.
- **Protection de tuyauterie.** Protégez la tuyauterie sur place contre les dommages physiques.

- 1 Raccordez le raccord du réfrigérant liquide de l'unité intérieure à la vanne d'arrêt du liquide de l'unité extérieure.



a Vanne d'arrêt du liquide
b Vanne d'arrêt du gaz
c Orifice de service

- 2 Connectez le raccord du réfrigérant gazeux de l'unité intérieure à la vanne d'arrêt du gaz de l'unité extérieure.



REMARQUE

Nous vous recommandons d'installer la tuyauterie de réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure dans un conduit ou d'enrouler la tuyauterie de réfrigérant dans du ruban de finition.

4.4 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant

4.4.1 Recherche de fuites



REMARQUE

Ne dépassez PAS la pression de service maximale autorisée pour l'unité (voir "PS High" sur la plaque signalétique de l'unité).



REMARQUE

Veillez à utiliser une solution de détection de bulles recommandée par le revendeur. N'utilisez pas d'eau savonneuse qui risque de provoquer des fissures des écrous évasés (l'eau savonneuse peut contenir du sel qui absorbe l'humidité qui se mettra à geler lorsque le tuyau refroidit) et/ou d'entraîner la corrosion des raccords évasés (l'eau savonneuse peut contenir de l'ammoniaque qui provoque un effet corrosif entre l'écrou évasé en laiton et l'évasement en cuivre).

- 1 Chargez le système avec de l'azote jusqu'à une pression de jauge d'eau moins 200 kPa (2 bar). Une pression de 3000 kPa (30 bar) est recommandée pour détecter les petites fuites.
- 2 Vérifiez l'étanchéité en appliquant une solution de détection de bulles sur tous les raccords.
- 3 Purgez entièrement l'azote.

4.4.2 Procédure de séchage sous vide

- 1 Mettez le système sous vide jusqu'à ce que la pression indiquée par le manifold soit de -0,1 MPa (-1 bar).

- 2 Laissez le système pendant 4 à 5 minutes et vérifiez la pression:

Si la pression...	Alors...
Ne change pas	Il n'y a pas d'humidité dans le système. La procédure est terminée.

4 Installation

Si la pression...	Alors...
Augmente	Il y a de l'humidité dans le système. Passez à l'étape suivante.

- 3 Aspirez le système pendant au moins 2 heures à une pression de collecteur de -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 Après avoir arrêté la pompe, vérifiez la pression pendant au moins 1 heure.
- 5 Si vous n'atteignez PAS le vide cible ou si vous ne pouvez pas maintenir le vide pendant 1 heure, procédez comme suit:
 - Vérifiez de nouveau l'étanchéité.
 - Procédez de nouveau au séchage à vide.



REMARQUE

VEILLEZ à ouvrir les vannes d'arrêt après l'installation de la tuyauterie de réfrigérant et avoir effectué le séchage à sec. Faire fonctionner le système avec les vannes d'arrêt fermées peut casser le compresseur.

4.5 Charge du réfrigérant

4.5.1 À propos du chargement du réfrigérant

L'unité extérieure est chargée de réfrigérant en usine, mais dans certains cas, ce qui suit peut être nécessaire:

Quoi	Quand
Charge de réfrigérant supplémentaire	Lorsque la longueur de la tuyauterie de liquide totale est supérieure à celle spécifiée (voir plus loin).
Recharge complète de réfrigérant	Exemple: <ul style="list-style-type: none">▪ Lors de la relocalisation du système.▪ Après une fuite.

Charge de réfrigérant supplémentaire

Avant de charger du réfrigérant supplémentaire, assurez-vous que la tuyauterie de réfrigérant **externe** de l'unité extérieure est vérifiée (test de fuite, séchage à vide).



INFORMATIONS

En fonction des unités et/ou des conditions d'installation, il peut être nécessaire de brancher le câblage électrique avant de pouvoir charger le réfrigérant.

Flux de travail typique – La recharge de réfrigérant supplémentaire consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 Déterminer si et combien il faut rajouter de charge.
- 2 Si nécessaire, recharge de réfrigérant.
- 3 Compléter l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés et la fixer à l'intérieur de l'unité extérieure.

Recharge complète de réfrigérant

Avant de recharger complètement le réfrigérant, assurez-vous que ce qui suit est effectué:

- 1 Tout le réfrigérant a été récupéré du circuit.
- 2 La tuyauterie de réfrigérant **externe** de l'unité extérieure est vérifiée (test de fuite, séchage à vide).
- 3 Le séchage à vide de la tuyauterie de réfrigérant **interne** de l'unité extérieure est effectué.



REMARQUE

Avant de recharger complètement, effectuez également un séchage à vide de la tuyauterie **interne** de réfrigérant de l'unité extérieure.

Flux de travail typique – La recharge de réfrigérant supplémentaire consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 Déterminer combien de réfrigérant charger.
- 2 Charge du réfrigérant.
- 3 Compléter l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés et la fixer à l'intérieur de l'unité extérieure.

4.5.2 A propos du réfrigérant

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés. Ne laissez PAS les gaz s'échapper dans l'atmosphère.

Type de réfrigérant: R32

Potentiel de réchauffement global (GWP): 675



REMARQUE

En Europe, les **émissions de gaz à effet de serre** de la charge totale de réfrigérant dans le système (exprimées en équivalent tonnes CO₂) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance. Suivez la législation en vigueur.

Formule pour calculer les émissions de gaz à effet de serre: Valeur GWP du réfrigérant × charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

Veuillez contacter votre installateur pour de plus amples informations.



AVERTISSEMENT: MATÉRIAUX INFLAMMABLES

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



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

- 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

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 contacter 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.

4.5.3 Détermination de la quantité de réfrigérant complémentaire

Si la longueur totale de la tuyauterie de liquide est de...	Alors...
≤10 m	N'AJOUTEZ PAS de réfrigérant complémentaire.
>10 m	R=(longueur totale (m) de la tuyauterie de liquide-10 m)×0,020 R=charge supplémentaire (kg) (unités arrondies à 0,1 kg près)



INFORMATIONS

La longueur de tuyau correspond à la longueur dans un sens du tuyau de liquide.

4.5.4 Calcul de la quantité de recharge complète



INFORMATIONS

Si une recharge complète est nécessaire, la charge totale de réfrigérant est la suivante: charge de réfrigérant en usine (reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité) + quantité supplémentaire déterminée.

4.5.5 Chargement de réfrigérant supplémentaire



AVERTISSEMENT

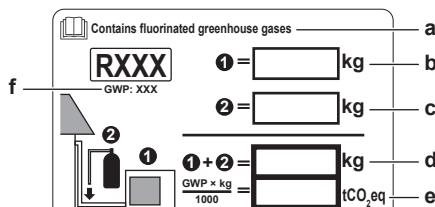
- Utilisez uniquement du réfrigérant R32. D'autres substances peuvent entraîner des explosions et des accidents.
- Le R32 contient des gaz à effet de serre fluorés. Son potentiel de réchauffement global (GWP) est de 675. NE laissez PAS ces gaz s'échapper dans l'atmosphère.
- Lorsque vous chargez du réfrigérant,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

Condition requise: Avant de charger du réfrigérant, assurez-vous que le tuyau de réfrigérant est connecté et vérifié (test de fuite et séchage à vide).

- Raccordez le cylindre de réfrigérant à l'orifice de service de la vanne d'arrêt de gaz et à l'orifice de service de la vanne d'arrêt de liquide.
- Chargez la quantité de réfrigérant supplémentaire.
- Ouvrez les vannes d'arrêt.

4.5.6 Mise en place de l'étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre

- Remplissez l'étiquette comme suit:



- Si une étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre est livrée avec l'unité (reportez-vous aux accessoires), décollez la langue applicable et collez-la sur a.
- Charge de réfrigérant en usine: reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité
- Quantité de réfrigérant supplémentaire chargée

- d Charge de réfrigérant totale
e Les émissions de gaz à effet de serre de la charge totale de réfrigérant exprimées en tonnes d'équivalent de CO₂
f GWP = potentiel de réchauffement global

REMARQUE

En Europe, les émissions de gaz à effet de serre de la charge de réfrigérant totale dans le système (exprimées en tonnes d'équivalent de CO₂) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance. Suivez la législation applicable.

Formule pour calculer les émissions de gaz à effet de serre: la valeur GWP du réfrigérant × la charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

- Apposez l'étiquette à l'intérieur de l'unité extérieure, à côté des vannes d'arrêt du gaz et du liquide.

4.6 Raccordement du câblage électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.



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.

4.6.1 Directives de raccordement du câblage électrique

- Si des câbles à simple conducteur sont utilisés, veuillez à recouvrir l'extrémité du fil. Un mauvais travail peut provoquer de la chaleur ou un incendie.
- Le câble de masse entre la réduction des tractions et la borne doit être plus long que les autres fils.

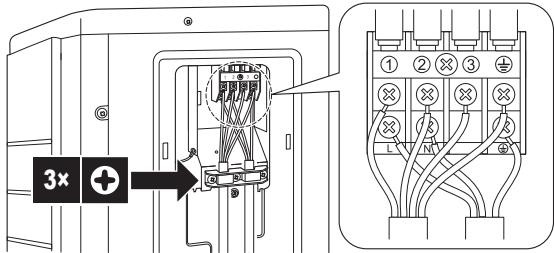
5 Mise en service

4.6.2 Spécifications des composants de câblage standard

Composant		
Câble d'alimentation	Tension	220~240 V
	Phase	1~
	Fréquence	50 Hz
	Taille des câbles	DOIVENT se conformer à la législation en vigueur
Câblage d'interconnexion (intérieur↔extérieur)	Câble à 4 conducteurs $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ et applicable pour le 220~240 V	
Fusible de remplacement recommandé	16 A	
Disjoncteur de fuite à la terre	DOIVENT se conformer à la législation en vigueur	

4.6.3 Raccordement du câblage électrique sur l'unité extérieure

- 1 Retirez le couvercle d'entretien. Reportez-vous à "4.1.1 Ouverture de l'unité extérieure" à la page 7.
- 2 Ouvrez l'attache.
- 3 Raccordez le câble d'interconnexion et l'alimentation électrique comme suit:

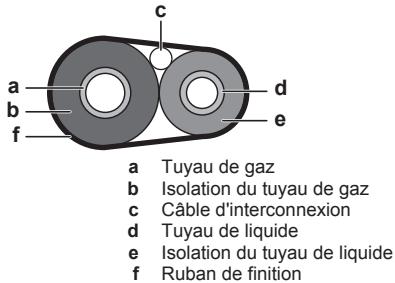


- 4 Serrez bien les vis des bornes. Nous recommandons d'utiliser un tournevis cruciforme.
- 5 Installez le couvercle du coffret électrique.
- 6 Installez le couvercle d'entretien.

4.7 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

4.7.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

- 1 Isolez et installez la tuyauterie de réfrigérant et le câble d'interconnexion comme suit:

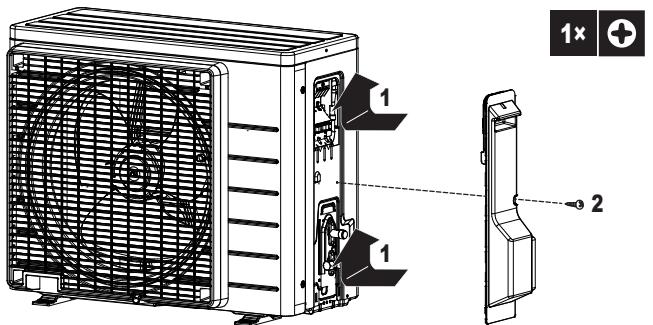


- 2 Installez le couvercle d'entretien.

4.7.2 Fermeture de l'unité extérieure

REMARQUE

Lors de la fermeture du couvercle de l'unité extérieure, veillez à ce que le couple de serrage ne dépasse PAS 4,1 N·m.



5 Mise en service

REMARQUE

Ne faites JAMAIS fonctionner l'unité sans thermistances et/ou capteurs/contacteurs de pression au risque de brûler le compresseur.

5.1 Liste de vérifications avant la mise en service

Ne faites PAS fonctionner le système avant que les vérifications suivantes soient correctes:

<input type="checkbox"/>	L'unité intérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	L'unité extérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	Le système est correctement mis à la terre et les bornes de terre sont serrées.
<input type="checkbox"/>	Les fusibles ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.
<input type="checkbox"/>	La tension d'alimentation doit correspondre à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
<input type="checkbox"/>	Le coffret électrique ne contient PAS de raccords desserrés ou de composants électriques endommagés.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de composants endommagés ou de tuyaux coincés à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de fuites de réfrigérant .
<input type="checkbox"/>	Les tuyaux de réfrigérant (gaz et liquide) disposent d'une isolation thermique.
<input type="checkbox"/>	Les tuyaux installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
<input type="checkbox"/>	Les vannes d'arrêt (gaz et liquide) de l'unité extérieure sont complètement ouvertes.
<input type="checkbox"/>	Le câblage sur place suivant a été effectué conformément au présent document et à la législation applicable entre l'unité extérieure et l'unité intérieure.
<input type="checkbox"/>	Vidange Assurez-vous que l'écoulement se fait régulièrement. Conséquence possible: De l'eau de condensation peut s'égoutter.
<input type="checkbox"/>	L'unité intérieure reçoit les signaux de l' interface utilisateur .

- Les fils indiqués sont utilisés pour le câble d'interconnexion.

5.2 Liste de vérifications pendant la mise en service

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Purge d'air. |
| <input type="checkbox"/> Essai de fonctionnement. |

5.3 Essai de fonctionnement

Condition requise: L'alimentation DOIT être dans la plage spécifiée.

Condition requise: L'essai peut être effectué en mode de refroidissement ou de chauffage.

Condition requise: Le test de fonctionnement doit être effectué conformément au manuel d'utilisation de l'unité intérieure pour s'assurer que toutes les fonctions et pièces fonctionnent correctement.

- 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 Le système s'arrête de fonctionner 3 minutes après avoir éteint l'unité.

INFORMATIONS

- Même si l'unité est éteinte, elle consomme de l'électricité.
- Lorsque l'unité est remise sous tension après une coupure de courant, le mode précédemment sélectionné reprend.

5.4 Démarrage de l'unité extérieure

Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité intérieure pour la configuration et la mise en service du système.

6 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.

6.1 Aperçu: Mise au rebut

Ordre de montage habituel

La mise au rebut du système consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 Pompage du système.
- 2 Transport du système vers un centre de traitement spécialisé.

INFORMATIONS

Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'entretien.

6.2 Aspiration

DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Pompage – fuite de réfrigérant. Si vous voulez pomper le système et qu'il y a une fuite dans le circuit de réfrigérant:

- N'utilisez PAS la fonction de pompage automatique de l'unité qui vous 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.
- Utilisez un système de récupération séparé de manière à ce que le compresseur de l'unité ne doive PAS fonctionner.

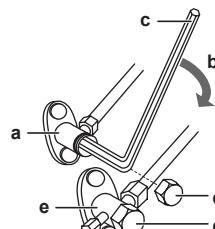


REMARQUE

Lors de l'aspiration, arrêtez le compresseur avant de retirer la tuyauterie de réfrigérant. Si le compresseur tourne toujours et que la vanne d'arrêt est ouverte lors de l'aspiration, de l'air sera aspiré dans le système. La pression anormale au niveau du cycle de réfrigérant entraînera une panne du compresseur ou d'autres dommages au système.

L'aspiration consiste à extraire l'ensemble du réfrigérant du système de l'unité extérieure.

- 1 Retirez le couvercle de la vanne d'arrêt du liquide et de la vanne d'arrêt du gaz.
- 2 Procédez au rafraîchissement forcé. Reportez-vous à "6.3 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé" à la page 13.
- 3 Au bout de 5 à 10 minutes (au bout de seulement 1 ou 2 minutes si la température ambiante est très faible (<-10°C)), fermez la vanne d'arrêt du liquide à l'aide d'une clé hexagonale.
- 4 Contrôlez le collecteur si le vide est atteint.
- 5 Au bout de 2 à 3 minutes, fermez la vanne d'arrêt du gaz et arrêtez le rafraîchissement forcé.



- a Vanne d'arrêt du gaz
- b Sens de fermeture
- c Clé hexagonale
- d Couvercle de la vanne
- e Vanne d'arrêt du liquide

6.3 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé

Il existe 2 méthodes pour effectuer le refroidissement forcé:

- en utilisant le commutateur ON/OFF de l'unité intérieure (si présent sur l'unité intérieure).
- en utilisant l'interface utilisateur de l'unité intérieure.

Méthode 1: À l'aide de l'interrupteur marche/arrêt de l'unité intérieure

- 1 Appuyez sur le commutateur ON/OFF pendant au moins 5 secondes.

Résultat: Le fonctionnement démarre.

Résultat: Le refroidissement forcé s'arrête automatiquement après 15 minutes.

6 Mise au rebut

- 2 Pour arrêter le fonctionnement, appuyez sur le commutateur ON/OFF.

Méthode 2: En utilisant l'interface utilisateur de l'unité intérieure

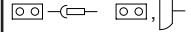
- 3 Mettez le mode de fonctionnement sur **refroidissement**.

Pour la procédure, reportez-vous au chapitre "Exécution d'un test" dans le manuel d'installation de l'unité intérieure.

7 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 l'extranet Daikin (authentification requise).

7.1 Schéma de câblage

Légendes du schéma de câblage unifié						
Pour les pièces appliquées et la numérotation, reportez-vous à l'autocollant du schéma de câblage fourni avec l'unité. Les pièces sont numérotées par ordre croissant et les numéros sont représentés dans la vue d'ensemble ci-dessous par le symbole *** dans la référence.						
	:	DISJONCTEUR		:	TERRE DE PROTECTION	
	:	CONNEXION		:	TERRE DE PROTECTION (VIS)	
	:	CONNECTEUR		:	REDRESSEUR	
	:	TERRE		:	CONNECTEUR DU RELAIS	
	:	CÂBLAGE SUR SITE		:	CONNECTEUR DE COURT-CIRCUIT	
	:	FUSIBLE		:	BORNE	
	INDOOR	:	UNITÉ INTÉRIEURE		:	BARRETTE DE RACCORDEMENT
	OUTDOOR	:	UNITÉ EXTÉRIEURE		:	ATTACHE-CÂBLE
BLK	:	NOIR	GRN	:	VERT	
BLU	:	BLEU	GRY	:	GRIS	
BRN	:	MARRON	ORG	:	ORANGE	
PNK	:	ROSE	WHT	:	BLANC	
PRP, PPL	:	MAUVE	YLW	:	JAUNE	
RED	:	ROUGE				
A*P	:	CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	PS	:	ALIMENTATION DE COMMUTATION	
BS*	:	BOUTON-POUSSOIR MARCHE/ARRÊT, COMMUTATEUR PTC* DE FONCTIONNEMENT		:	PTC DE LA THERMISTANCE	
BZ, H*O	:	SONNERIE	Q*	:	TRANSISTOR BIPOLAIRE À GRILLE ISOLÉE (IGBT)	
C*	:	CONDENSATEUR	Q*DI	:	DISJONCTEUR DE PROTECTION CONTRE LES FUITES À LA TERRE	
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*, A, MR*, B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	:	CONNEXION, CONNECTEUR	Q*L	:	PROTECTION CONTRE LA SURCHARGE	
D*, V*D	:	DIODE	Q*M	:	THERMORUPTEUR	
DB*	:	PONT DE DIODES	R*	:	RÉSISTANCE	
DS*	:	MICROCOMMUTATEUR	R*T	:	THERMISTANCE	
E*H	:	CHAUFFAGE	RC	:	RÉCEPTEUR	
F*U, FU* (POUR LES CARACTÉRISTIQUES, REPORTEZ-VOUS À LA CCI À L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ)	:	FUSIBLE	S*C	:	CONTACT DE FIN DE COURSE	
FG*	:	CONNECTEUR (MISE À LA TERRE DU BÂTI)	S*L	:	INTERRUPEUR À FLOTTEUR	
H*	:	FAISCEAU	S*NPH	:	CAPTEUR DE PRESSION (HAUTE)	
H*P, LED*, V*L	:	VOYANT TÉMOIN, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE	S*NPL	:	CAPTEUR DE PRESSION (BASSE)	
HAP	:	DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (MONITEUR DE SERVICE VERT)	S*PH, HPS*	:	COMMUTATEUR DE PRESSION (HAUTE)	
HIGH VOLTAGE	:	HAUTE TENSION	S*PL	:	COMMUTATEUR DE PRESSION (BASSE)	
IES	:	CAPTEUR INTELLIGENT EYE	S*T	:	THERMOSTAT	
IPM*	:	MODULE D'ALIMENTATION INTELLIGENT	S*W, SW*	:	COMMUTATEUR DE FONCTIONNEMENT	
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	:	RELAI MAGNÉTIQUE	SA*, F1S	:	PARASURTENSEUR	
L	:	SOUSTENSION	SR*, WL	:	RÉCEPTEUR DE SIGNAL	
L*	:	SERPENTIN	SS*	:	SÉLECTEUR	
L*R	:	RÉACTEUR	SHEET METAL	:	PLAQUE DE LA BARRETTE DE RACCORDEMENT	
M*	:	MOTEUR PAS-À-PAS	T*R	:	TRANSFORMATEUR	
M*C	:	MOTEUR DU COMPRESSEUR	TC, TRC	:	ÉMETTEUR	
M*F	:	MOTEUR DU VENTILATEUR	V*, R*V	:	VARISTANCE	
M*P	:	FUSIBLE DE LA POMPE D'ÉVACUATION	V*R	:	PONT DE DIODES	
M*S	:	MOTEUR DE VOLET PIVOTANT	WRC	:	TÉLÉCOMMANDE SANS FIL	
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	:	RELAI MAGNÉTIQUE	X*	:	BORNE	
N	:	NEUTRE	X*M	:	BARRETTE DE RACCORDEMENT (BLOC)	
n=*, N=*	:	NOMBRE DE PASSAGE DANS LE TORE MAGNÉTIQUE	Y*E	:	BOBINE DE LA VANNE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE	
PAM	:	MODULATION D'IMPULSIONS EN AMPLITUDE	Y*R, Y*S	:	BOBINE DE L'ÉLECTROVANNE D'INVERSION	
PCB*	:	CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	Z*C	:	TORE MAGNÉTIQUE	
PM*	:	MODULE D'ALIMENTATION	ZF, Z*F	:	FILTRE ANTIPARASITE	

EAC



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P512025-2 2017.11

Copyright 2017 Daikin