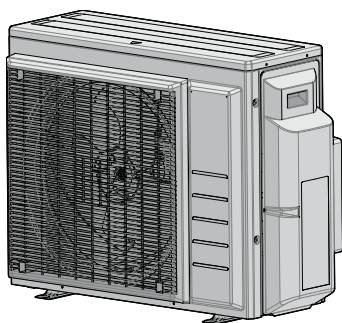




Manuel d'installation



Série Split R32



3AMXM52N2V1B9
3AMXF52A2V1B9
3MXF52A2V1B9
3MXF68A2V1B9

Manuel d'installation
Série Split R32

Français

EU – Safety declaration of conformity	EU – Zavedenie o sootvetstvii trebovaniyam po bezopasnosti	EU – Varnostna izjava o skladnosti	EC – Declararea sa corespunde la siguranta
EU – Sicherheits-Konformitätsklärung	EU – Turvallsaatus valmisatusekinnitus	EU – Ohutus valmisdeklaratsioon	ES – Dočasné obhlaďovanie deklarácia
EE – Declaration de conformité de sécurité	EU – Sikkohutus-overvestingsverklaring	EU – Deklaracija o izpolnitosti varnostnih zahtev	EU – Vyhlásenie o zhode bezpečnosť
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid	EU – Konformiteitsdeklaratie for sikkerhet	UE – Deklaracija o izpolnitosti varnostnih zahtev	AB – Goveník ugovorník bývaní

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 ⁰⁰⁰⁰ declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
- 02 ⁰⁰ erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
- 03 ⁰⁰ déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
- 04 ⁰⁰ deklaruje, że jest odpowiedzialny za te produkty, które są przedmiotem niniejszego oświadczenia:
- 05 ⁰⁰ declara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
- 06 ⁰⁰ dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
- 07 ⁰⁰⁰ бъявуе йадна з сваёй адказнасцю, што прадукцыя, на якую звязана гэтая заява, з'яўляецца:
- 08 ⁰⁰ declara sub sa exclusivă responsabilitate că produsele la care se referă declarația se referă:

3MXF52A2V1B9, 3AMXF52A2V1B9, 3AMXM52N2V1B9, 3AMXF68A2V1B9,

- 01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:
- 02 ⁰⁰ följande(n) Riktlinjer eller Föreskrifter inenligt, varusgeseszt,
- 03 sont conformes à la(s) directive(s) ou règlement(s) suivants, à condition que les produits soient utilisés conformément à nos consignes d'us:
- 04 In overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en)
- 05 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale(s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), sempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 06 ⁰⁰ prodotti conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengono usati in conformità alle nostre istruzioni:
- 07 ⁰⁰ суръяджыя з'яўляюцца ў адпаведнасці з дырэктывамі (і) канвенцыямі (і) умовамі выкарыстання, пры ўмове, што прадукцыя будзе выкарыстоўвацца ў адпаведнасці з нашымі інструкцыямі:
- 08 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 09 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 10 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 11 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 12 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 13 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 14 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 15 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 16 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 17 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 18 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 19 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 20 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 21 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 22 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 23 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 24 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 25 ⁰⁰ esan en conformitate cu ale (s) secvențele (s) directive(s) o reglement(s), siempre ce se utilizează în conformitate cu instrucțiunile noastre:

Pressure Equipment 2014/68/EU**

Machinery 2006/42/EC***

Low Voltage 2014/35/EU

Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

- 01 following the provisions of:
- 02 ⁰⁰ genârl de bstrmîniri:
- 03 ⁰⁰ conformément aux dispositions de:
- 04 ⁰⁰ volgens de bepalingen van:
- 05 ⁰⁰ siguiendo las disposiciones de:
- 06 ⁰⁰ secondo le disposizioni di:
- 07 ⁰⁰ σύμφωνα με τις προδιαγραφές των:
- 08 ⁰⁰ seguindo as disposições de:
- 09 ⁰⁰ în conformitate cu dispozițiile:
- 10 ⁰⁰ underlaggelse af:
- 11 ⁰⁰ enligt bestämmelserna för:
- 12 ⁰⁰ i henhold til bestemmelserne i:
- 13 ⁰⁰ noudatteen säännöksiä:
- 14 ⁰⁰ za dodizen ustanoveni:
- 15 ⁰⁰ prema odredbama:
- 16 ⁰⁰ koval alzi:
- 17 ⁰⁰ zgodnie z postanowieniami:
- 18 ⁰⁰ umând prevederile:
- 19 ⁰⁰ în vâz cu dispozițiile:
- 20 ⁰⁰ de la dispoziciile:
- 21 ⁰⁰ de la dispoziciile:
- 22 ⁰⁰ de la dispoziciile:
- 23 ⁰⁰ de la dispoziciile:
- 24 ⁰⁰ de la dispoziciile:
- 25 ⁰⁰ de la dispoziciile:

<A>	DAIKIN.TCF.032E2/06-2020
	DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0551-EMC
<D>	TCF-0242A-01
<E>	VINCOTTE nv (NB0026)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

- 01** DICZ is authorised to compile the Technical Construction File
- 02** DICZ has the authority to compile the Technical Construction File
- 03** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 04** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 05** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 06** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 07** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 08** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 09** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 10** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 11** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 12** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 13** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 14** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 15** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 16** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 17** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 18** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 19** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 20** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 21** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 22** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 23** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 24** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique
- 25** DICZ is authorised to compile the Dossier de Construction Technique

EU – Safety declaration of conformity	EU – Varnostna izjava o skladnosti	EU – Декларация о соответствии на безопасност
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung	EU – Odnosno varnosti deklaracija	EU – Относно безопасност декларация
EU – Déclaration de conformité de sécurité	EU – Deklaracija o bezopasnosti	EU – Декларация о безопасности
EU – Konformiteitsverklaring veiligheids	AB – Güvenlik uyumluluk beyanı	AB – Güvenlik uyumluluk beyanı
01 (a) Continuation of previous page:	15 (a) nastavlja se prethodnoj stranici:	15 (a) продължава от предходната страница:
02 (a) Fortsetzung der vorherigen Seite:	16 (a) folytatás az előző oldalán:	16 (a) продължава на предишния страни:
03 (a) suite de la page précédente:	17 (a) dag dásztj y pppredzduj stony:	17 (a) продължава от предходната страница:
04 (a) vervolg van vorige pagina:	18 (a) continuarea paginii anterioare:	18 (a) öncesi sayfaдан devam:
01 Design Specifications of the products to which this declaration relates:	13 Така изолуса коставен туделен релемателити:	20 Toled, mille kohtas kaasolev deklaratsioon kehtib:
02 Konstruktionspezifikationen der Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:	14 Specificacje konstrukcyjne, na które się odnosi to oświadczenie:	21 Projekttechniczne specyfikacje techniczne:
03 Specifications de conception des produits auxquels se rapporte cette déclaration:	15 Specificacje dizajna za proizvod na koje se ova izjava odnosi:	22 Tolau nurodytos gaminių specifikacijos, su kuriomis susieta ši deklaracija:
04 Ontwerpspecificaties van de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:	16 A jelen nyilatkozat tárgyat képező termékhez tartozási jellemzői:	23 Sz specifikacijos apibūdinimo išsamią specifikaciją:
05 Especificaciones de diseño de los productos a los cuales hace referencia esta declaración:	17 Designspecificationer for de produkter som denne erklæring vedrører:	24 Konstruktionsspecifikacije proizvodov, kateri so ta izjava vohlašene:
06 Specifiche di progetto dei prodotti cui fa riferimento la presente dichiarazione:	18 Konstruktionspezifikationer for produktene som er underlagt denne erklæringen:	25 Bu beyanı ilgili ölçüde ürünlerin tasarımlar özellikleri:

[illegible][illegible]

Table des matières

1 A propos de la documentation	4
1.1 A propos du présent document	4
2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	5
3 A propos du carton	7
3.1 Unité extérieure	7
3.1.1 Retrait des accessoires de l'unité extérieure	7
4 Installation de l'unité	7
4.1 Préparation du lieu d'installation.....	7
4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure	7
4.1.2 Exigences supplémentaires pour le lieu d'installation de l'unité extérieure par temps froid.....	8
4.2 Montage de l'unité extérieure	8
4.2.1 Fourniture de la structure d'installation	8
4.2.2 Installation de l'unité extérieure	8
4.2.3 Fourniture du drainage.....	8
5 Installation des tuyauteries	9
5.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
5.1.1 Exigences de la tuyauterie de réfrigérant	9
5.1.2 Isolation des conduites de réfrigérant.....	9
5.1.3 Longueur de tuyauterie de réfrigérant et différence de hauteur.....	9
5.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	10
5.2.1 Connexions entre l'unité extérieure et l'unité intérieure à l'aide de réducteurs.....	10
5.2.2 Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure	11
5.3 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant.....	11
5.3.1 Recherche de fuites.....	11
5.3.2 Réalisation du séchage par le vide.....	11
6 Charge du réfrigérant	11
6.1 A propos du réfrigérant.....	11
6.2 Détermination de la quantité de réfrigérant additionnelle	12
6.3 Détermination de la quantité de recharge complète.....	12
6.4 Chargement de réfrigérant supplémentaire.....	12
6.5 Apposition de l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés.....	12
7 Installation électrique	13
7.1 Spécifications des composants de câblage standard.....	13
7.2 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure.....	13
8 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure	14
8.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure.....	14
9 Configuration	14
9.1 A propos de la fonction d'économie d'électricité en veille	14
9.1.1 Pour activer la fonction d'économie d'électricité en mode veille.....	14
9.2 A propos de la fonction de local prioritaire	15
9.2.1 Pour définir la fonction de local prioritaire.....	15
9.3 A propos du mode de tranquillité de nuit.....	15
9.3.1 Pour activer le mode de tranquillité de nuit.....	15
9.4 A propos du verrouillage du mode chauffage.....	15
9.4.1 Pour activer le verrouillage du mode chauffage.....	15
9.5 A propos du verrouillage du mode refroidissement.....	15
9.5.1 Pour activer le verrouillage du mode refroidissement.....	16
10 Mise en service	16
10.1 Liste de contrôle avant la mise en service.....	16
10.2 Liste de vérifications pendant la mise en service	16
10.3 Essai de fonctionnement et test	16

10.3.1 A propos de la vérification des erreurs de câblage.....	16
10.3.2 Exécuter un test de fonctionnement	17
10.4 Démarrage de l'unité extérieure	17
11 Maintenance et entretien	17
12 Mise au rebut	18
13 Données techniques	18
13.1 Schéma de câblage.....	18
13.1.1 Légende du schéma de câblage unifié	18
13.2 Schéma de tuyauterie: unité extérieure.....	19

1 A propos de la documentation

1.1 A propos du présent document

**AVERTISSEMENT**

Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance, la réparation et les matériaux utilisés suivent les instructions de Daikin (y compris tous les documents énumérés dans "L'ensemble des documents") et, en outre, qu'ils sont conformes à la législation en vigueur et effectués par des personnes qualifiées uniquement. En Europe et dans les régions où les normes IEC s'appliquent, la norme EN/IEC 60335-2-40 est celle en vigueur.

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.

**INFORMATION**

Ce document décrit uniquement les instructions d'installation spécifiques à l'unité extérieure. Pour l'installation de l'unité intérieure (montage de l'unité intérieure, branchement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure, branchement du câblage électrique à l'unité intérieure, ...), reportez-vous au manuel d'installation de l'unité intérieure.

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, 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.

Scannez le code QR ci-dessous pour trouver la documentation complète et plus d'informations concernant votre produit sur le site Daikin.



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 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.

Installation de l'unité (voir "[4 Installation de l'unité](#)" ► 7))



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 "[4.1 Préparation du lieu d'installation](#)" ► 7))



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

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil 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.

Installation de la tuyauterie (voir "[5 Installation des tuyauteries](#)" ► 9))



MISE EN GARDE

La tuyauterie et les joints d'un système split doivent être réalisés avec des joints permanents lorsqu'ils se trouvent dans un espace occupé, à l'exception des joints reliant directement la tuyauterie aux unités intérieures.



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.



MISE EN GARDE

NE PAS raccorder la tuyau de branchement encastré et l'unité extérieure s'il s'agit seulement de réaliser des travaux de tuyauterie sans raccorder l'unité intérieure afin de pouvoir ajouter une autre unité intérieure ultérieurement.



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 "[6 Charge du réfrigérant](#)" ► 11))



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.

2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur



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.



AVERTISSEMENT

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

Installation électrique (voir "[7 Installation électrique](#)" [p 13])



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.



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.

Finalisation de l'installation de l'unité extérieure (voir "[8 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure](#)" [p 14])



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 "[10 Mise en service](#)" [p 16])



MISE EN GARDE

N'effectuez pas l'opération de test pendant une intervention sur 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.

Maintenance et service (voir "[11 Maintenance et entretien](#)" [p 17])



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



AVERTISSEMENT

- Avant d'exécuter une opération de maintenance ou une réparation, il faut TOUJOURS mettre le disjoncteur à l'arrêt sur le panneau d'alimentation, retirer les fusibles, puis ouvrir les dispositifs de protection de l'unité.
- Ne PAS toucher les parties sous tension pendant 10 minutes une fois que l'alimentation électrique est coupée en raison du risque de haute tension.
- A noter que certaines parties de la boîte de composants électriques sont chaudes.
- Veillez à ne PAS toucher de partie conductrice.
- NE rincez PAS l'unité. Cela peut entraîner des décharges électriques ou des incendies.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Utilisez ce compresseur uniquement sur un système relié à la terre.
- Mettez le compresseur hors tension avant son entretien.
- Remettez le couvercle du coffret électrique et le couvercle de service après l'entretien.

4 Installation de l'unité

c Sortie d'air

N'installez PAS l'unité dans des lieux (par exemple, près d'une chambre) où le bruit de fonctionnement est susceptible de gêner.

Note : Si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée pourrait être supérieure au niveau de pression sonore mentionné dans la section "Spectre acoustique" du recueil de données en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement.



INFORMATION

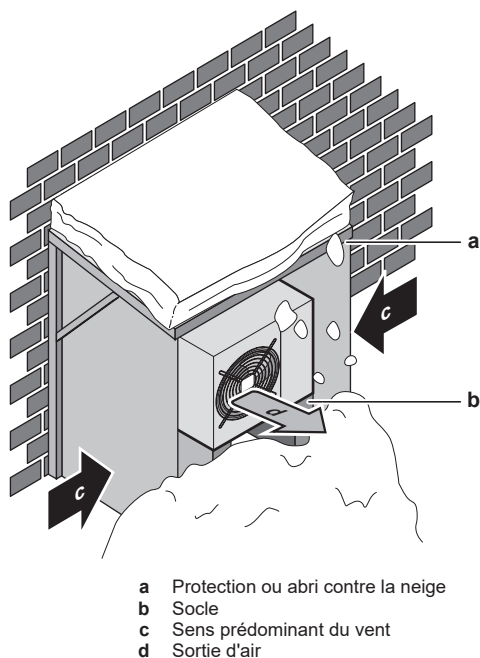
Le niveau de pression sonore est inférieur à 70 dBA.

L'unité extérieure est conçue pour être installée à l'extérieur uniquement et pour les températures ambiantes comprises dans les fourchettes suivantes (sauf indication contraire dans le manuel d'utilisation de l'unité intérieure connectée):

Mode de refroidissement	Mode chauffage
-10~46°C BS	-15~24°C BS

4.1.2 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.



Il est recommandé de prévoir au moins 150 mm d'espace libre sous l'unité (300 mm pour les zones soumises à de fortes chutes de neige). De plus, assurez-vous que l'unité est positionnée à au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige attendu. Si nécessaire, prévoyez un socle. Voir "4.2 Montage de l'unité extérieure" [p 8] 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.

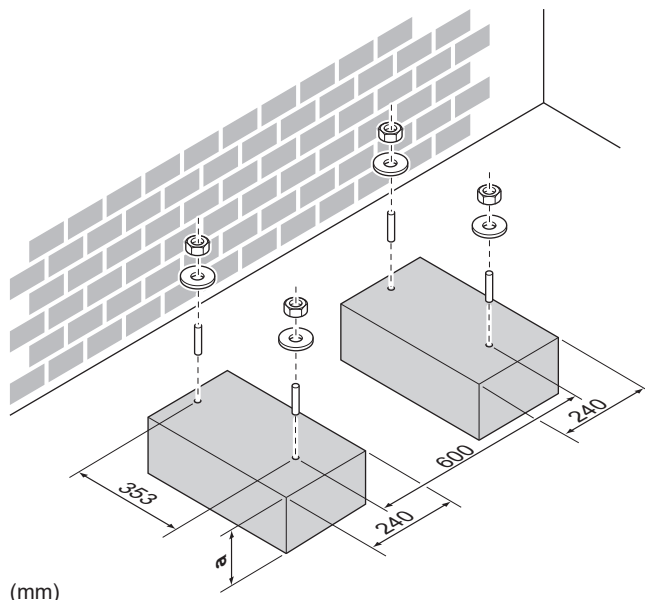
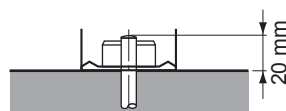
4.2 Montage de l'unité extérieure

4.2.1 Fourniture de la structure d'installation

Utilisez un caoutchouc résistant aux vibrations (à fournir) dans les cas où des vibrations peuvent être transmises au bâtiment.

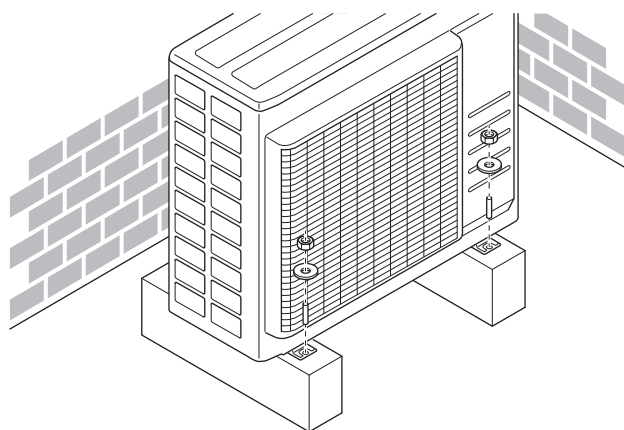
L'unité peut être installée directement sur une véranda en béton ou une autre surface solide tant qu'elle assure une vidange adéquate.

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



a 100 mm au-dessus du niveau de neige prévu

4.2.2 Installation de l'unité extérieure



4.2.3 Fourniture du drainage



REMARQUE

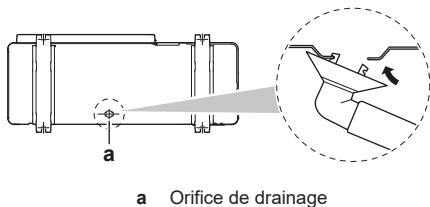
Dans les régions froides, NE PAS utiliser un raccord de drainage, un flexible de drainage ou bouchons (grand, petit) avec l'unité extérieure. Prenez les mesures adéquates pour que le condensat évacué NE puisse PAS geler.



REMARQUE

Si les orifices de vidange de l'unité extérieure sont obstrués par un socle de montage ou la surface du sol, placez des socles supplémentaires ≤30 mm sous les pieds de l'unité extérieure.

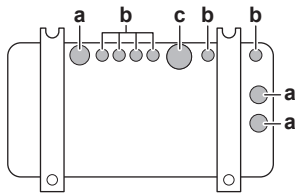
- Utilisez un bouchon de vidange pour la purge si nécessaire.



a Orifice de drainage

Fermer les orifices de drainage et attacher le raccord de drainage

- 1 Installez des bouchons de vidange (accessoire f) et (accessoire g). Assurez-vous que les bouchons de drainage couvrent les bords des trous complètement.
- 2 Installez le raccord de drainage.



- a Orifice de drainage. Installez un bouchon de vidange (grand).
b Orifice de drainage. Installez un bouchon de vidange (petit).
c Orifice de drainage pour raccord de drainage

5 Installation des tuyauteries

5.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

5.1.1 Exigences de la tuyauterie de réfrigérant



MISE EN GARDE

La tuyauterie et les joints d'un système split doivent être réalisés avec des joints permanents lorsqu'ils se trouvent dans un espace occupé, à l'exception des joints reliant directement la tuyauterie aux unités intérieures.



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.

- 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

Tuyauterie de liquide	Tuyauterie de gaz
3× Ø6,4 mm (1/4")	1× Ø9,5 mm (3/8")
	2× Ø12,7 mm (1/2")



INFORMATION

L'utilisation de réducteurs peut être nécessaire en fonction de l'unité intérieure. Voir ["5.2.1 Connexions entre l'unité extérieure et l'unité intérieure à l'aide de réducteurs"](#) ► 10] pour de plus amples informations.

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:

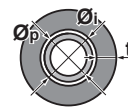
Diamètre extérieur (Ø)	Degré de trempe	Épaisseur (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Recuit (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(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.

5.1.2 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 (Ø _p)	Diamètre intérieur de l'isolation (Ø _i)	Épaisseur de l'isolation (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥ 13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥ 13 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.

Utilisez des tuyaux d'isolation thermique distincts pour la tuyauterie de liquide réfrigérant et de gaz réfrigérant.

5.1.3 Longueur de tuyauterie de réfrigérant et différence de hauteur



INFORMATION

Pour l'application Hybrid for Multi et le DHW for Multi, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité intérieure pour connaître la longueur maximale admissible de la tuyauterie du réfrigérant et la différence de hauteur.

Plus la tuyauterie du réfrigérant est courte, meilleures sont les performances du système.

Les différences de longueur et de hauteur de tuyau doivent se conformer aux exigences suivantes.

La longueur la plus courte admise par local est de 3 m.

Longueur de la tuyauterie de réfrigérant vers chaque unité intérieure	Longueur totale de tuyauterie de réfrigérant
≤ 25 m	≤ 50 m

	Différence de hauteur extérieur-intérieur	Différence de hauteur intérieur-intérieur
Unité extérieure positionnée plus haut que l'unité intérieure	≤ 15 m	$\leq 7,5$ m
Unité extérieure positionnée plus bas qu'au moins 1 unité intérieure	$\leq 7,5$ m	≤ 15 m

5 Installation des tuyauteries

5.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



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.



MISE EN GARDE

NE PAS raccorder la tuyau de branchement encastré et l'unité extérieure s'il s'agit seulement de réaliser des travaux de tuyauterie sans raccorder l'unité intérieure afin de pouvoir ajouter une autre unité intérieure ultérieurement.

5.2.1 Connexions entre l'unité extérieure et l'unité intérieure à l'aide de réducteurs



INFORMATION

- Pour le générateur DHW pour Multi, utilisez le même réducteur que pour l'unité intérieure de classe 20.
- Pour l'Hybrid for Multi, voir le manuel d'installation intérieure pour la classe de capacité et le réducteur applicable.

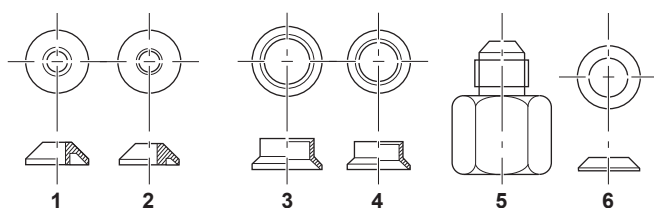
Classe de capacité totale de l'unité intérieure pouvant être raccordée à cette unité extérieure:

Classe de capacité totale de l'unité intérieure pouvant être raccordée à cette unité extérieure

≤9,0 kW

Orifice	Classe	Réducteur
3AMXM52		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B + C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50	—
3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68		
A (Ø9,5 mm)	20, 25, 35	—
B + C (Ø12,7 mm)	20, 25, 35	2+4

^(a) Uniquement en cas de connexion avec FTXM42R, FTXM42A, FTXA42C

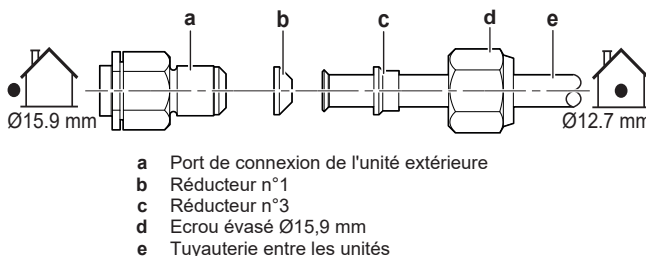


Connexion de type	Connexion
1	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
2	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm

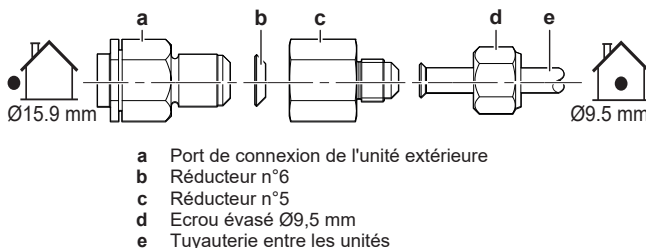
Connexion de type	Connexion
3	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
4	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
5	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm
6	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm

Exemples de connexion:

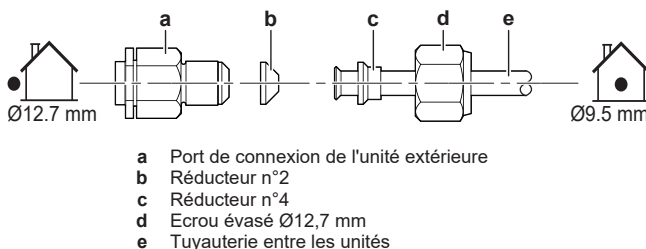
- Raccordement d'un tuyau de Ø12,7 mm à un orifice de raccordement de tuyau de gaz de Ø15,9 mm



- Raccordement d'un tuyau de Ø9,5 mm à un orifice de raccordement de tuyau de gaz de Ø15,9 mm



- Raccordement d'un tuyau de Ø9,5 mm à un orifice de raccordement de tuyau de gaz de Ø12,7 mm



REMARQUE

Pour éviter les fuites de gaz, appliquez de l'huile de réfrigération pour R32 (FW68DA):

- Ø9,5 mm → Ø15,9 mm, sur les deux côtés du réducteur 6 (b) ET sur la surface intérieure de l'évasement.
- Ø12,7 mm → Ø15,9 mm ou Ø9,5 mm → Ø12,7 mm, sur les deux côtés du réducteur 1 ou 2 (b).

Enduisez l'orifice de raccordement fileté de l'unité extérieure où l'écrou évasé entre avec de l'huile de réfrigération.

Ecrou évasé (mm)	Couple de serrage (N·m)
Ø9,5	33~39
Ø12,7	50~60
Ø15,9	62~75



REMARQUE

Utilisez une clé appropriée pour éviter les dégâts au filet de raccordement en serrant exagérément l'écrou évasé. Veillez à NE PAS trop serrer l'écrou, sinon le tuyau plus petit pourrait être endommagé (environ 2/3~1× le couple normal).

5.2.2 Raccordement du tuyau 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.



AVERTISSEMENT

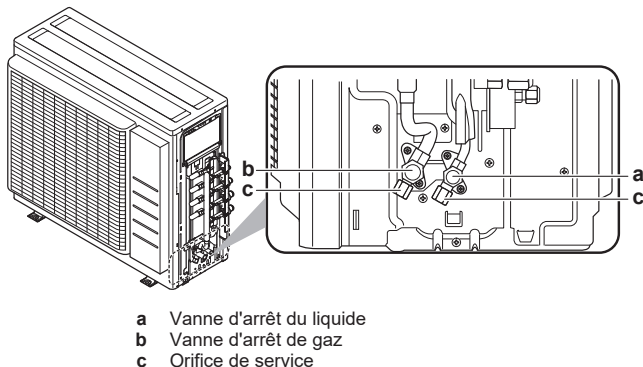
Branchez fermement la tuyauterie de réfrigérant avant de faire fonctionner le compresseur. En effet, si la tuyauterie du réfrigérant n'est PAS branchée et que la vanne d'arrêt est ouverte alors que le compresseur fonctionne, de l'air sera aspiré et provoquera une pression anormale dans le cycle de réfrigération.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



REMARQUE

- 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 (**Exemple** : FW68DA).
- Ne réutilisez PAS les joints.

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



- 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.

5.3 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant

5.3.1 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

TOUJOURS utiliser une solution de détection de bulles recommandée par le revendeur.

Ne JAMAIS utiliser d'eau savonneuse:

- L'eau savonneuse peut provoquer la fissuration des composants, tels que les écrous évasés ou les bouchons de vanne d'arrêt.
- L'eau savonneuse peut contenir du sel, qui absorbe l'humidité qui gèlera lorsque la tuyauterie refroidira.
- L'eau savonneuse contient de l'ammoniac qui peut entraîner la corrosion des raccords évasés (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'au 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 Éliminez tout l'azote.

5.3.2 Réalisation du séchage par le vide



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

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

- 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.
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 la vanne d'arrêt du gaz après installation de la tuyauterie et vidage. Si le système fonctionne avec la vanne fermée, le compresseur risque d'être endommagé.

6 Charge du réfrigérant

6.1 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

Des inspections périodiques destinées à détecter les fuites de réfrigérant peuvent être exigées en fonction de la législation en vigueur. Contactez votre installateur pour plus d'informations.

6 Charge du réfrigérant



AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

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



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

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil 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.



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

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



REMARQUE

La législation applicable sur les **gaz fluorés à effet de serre** exige que la charge de réfrigérant de l'unité soit indiquée à la fois selon son poids et son équivalent en CO₂.

Formule pour calculer la quantité de tonnes d'équivalent de CO₂: la valeur GWP du réfrigérant × la charge de réfrigérant totale [en kg]/1000

Contactez votre installateur pour obtenir des informations.

6.2 Détermination de la quantité de réfrigérant additionnelle

Si la longueur totale de la tuyauterie de liquide est de...	Alors...
≤30 m	N'AJOUTEZ PAS de réfrigérant complémentaire.
>30 m	$R = (\text{longueur totale (m) de la tuyauterie de liquide} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{charge supplémentaire (kg) (unités arrondies à 0,1 kg près)}$



INFORMATION

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

Quantité de charge de réfrigérant maximale admise	
3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52	2,2 kg
3MXF68	2,4 kg

6.3 Détermination de la quantité de recharge complète



INFORMATION

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.

6.4 Chargement de réfrigérant supplémentaire



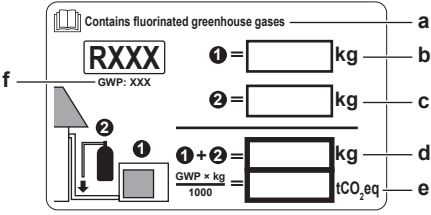
AVERTISSEMENT

- 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.

- Exigence préalable:** 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 du réfrigérant à l'orifice d'entretien.
 - Chargez la quantité de réfrigérant supplémentaire.
 - Ouvrez la vanne d'arrêt du gaz.

6.5 Apposition de l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés

1 Remplissez l'étiquette comme suit:



- Si une étiquette de gaz à effet de serre fluorée multilingue est livrée avec l'unité (voir accessoires), décollez la langue appropriée et collez-la par-dessus a.
- Charge de réfrigérant en usine: reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité
- Quantité de réfrigérant supplémentaire chargée
- Charge de réfrigérant totale
- Quantité de gaz à effet de serre fluorés** de la charge totale de réfrigérant exprimées en tonnes d'équivalent CO₂.
- PRG = Potentiel de réchauffement global

**REMARQUE**

La législation applicable aux gaz à effet de serre fluorés exige que la charge de réfrigérant de l'unité soit indiquée à la fois en poids et en équivalent CO₂.

Formule pour calculer la quantité de tonnes d'équivalent : Valeur PRG du réfrigérant × charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

Utilisez la valeur PRG mentionnée sur l'étiquette de la charge de réfrigérant.

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

7 Installation électrique

**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION****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.

7.1 Spécifications des composants de câblage standard

**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 sertissage ronde. Les détails sont décrits dans la section "Directives pour le raccordement du câblage électrique" du guide de référence de l'installateur.

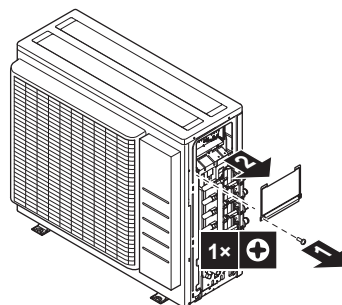
Alimentation	
Tension	220~240 V
Fréquence	50 Hz
Phase	1~
Courant	16,3 A

Composants	
Câble d'alimentation	DOIT être conforme à la réglementation nationale en matière de câblage Câble à 3 conducteurs Taille du fil en fonction du courant, mais pas moins de 2,5 mm ²
Câblage d'interconnexion (intérieur↔extérieur)	N'utilisez que des câbles harmonisés à double isolation et adaptés à la tension applicable Câble à 4 conducteurs Taille minimale de 1,5 mm ²
Disjoncteur recommandé	20 A
Disjoncteur différentiel / disjoncteur à courant résiduel	DOIT être conforme à la réglementation nationale en matière de câblage

Équipement électrique conforme à la norme EN/IEC 61000-3-12 (norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les courants harmoniques produits par les équipements raccordés à des systèmes basse tension publics, avec un courant d'entrée de >16 A et ≤75 A par phase).

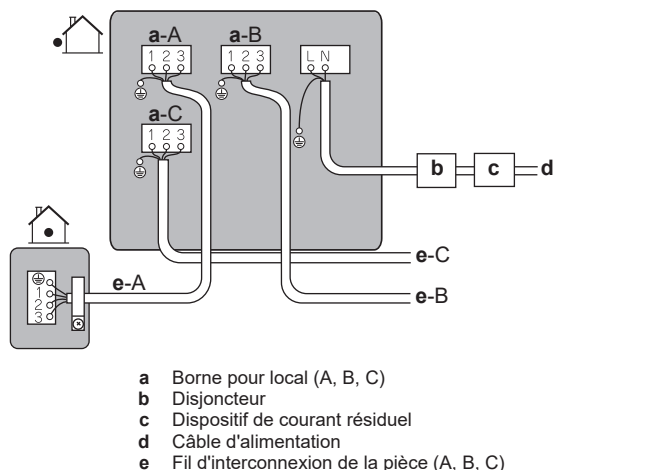
7.2 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure

- Retirez le couvercle du coffret électrique (1 vis).

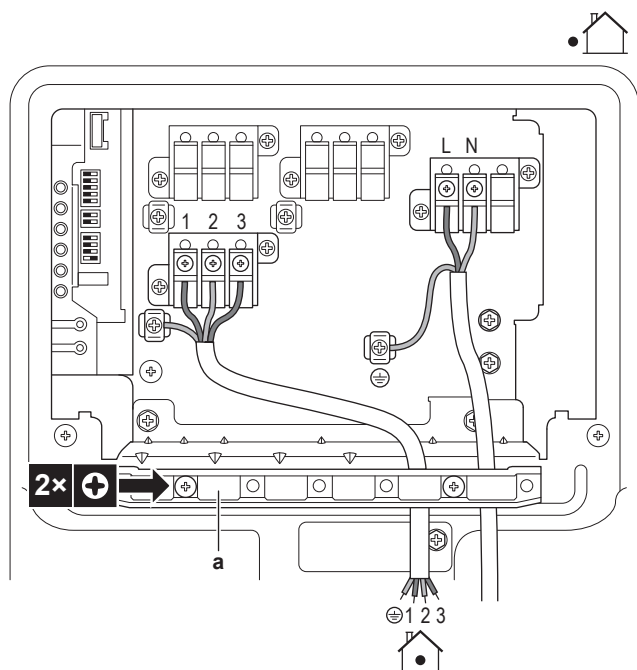


- Raccordez les fils entre les unités intérieure et extérieure de sorte que les numéros de bornes correspondent. Veillez à ce que les symboles pour la tuyauterie et le câblage correspondent.
- Veillez à connecter le bon câblage au bon local.

8 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure



- Serrez fermement les vis des bornes à l'aide d'un tournevis Philips.
- Vérifiez que les fils ne se débranchent pas en les tirant légèrement.
- Fixez fermement le support de fil afin d'éviter toute contrainte externe sur les extrémités du fil.
- Passez le câblage à travers l'encoche située au bas de la plaque de protection.
- Assurez-vous que le câblage électrique n'est pas en contact avec la tuyauterie de gaz.



- Remettez en place le couvercle du coffret électrique et le couvercle de service.

8 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

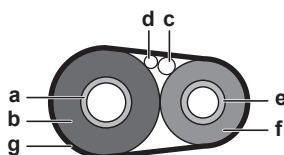
8.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure



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.

- Isolez et installez la tuyauterie de réfrigérant et les câbles comme suit:



- a Tuyauterie de gaz
b Isolation du tuyau de gaz
c Câble d'interconnexion
d Câblage à effectuer (le cas échéant)
e Tuyauterie de liquide
f Isolation du tuyau de liquide
g Ruban de finition

- Installez le couvercle d'entretien.

9 Configuration

9.1 A propos de la fonction d'économie d'électricité en veille

La fonction d'économie d'énergie en mode veille:

- coupe l'alimentation électrique de l'unité extérieure et,
- active le mode d'économie d'énergie en mode veille sur l'unité intérieure.

La fonction d'économie d'énergie en mode veille fonctionne avec les unités suivantes:

3AMXM52	FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM

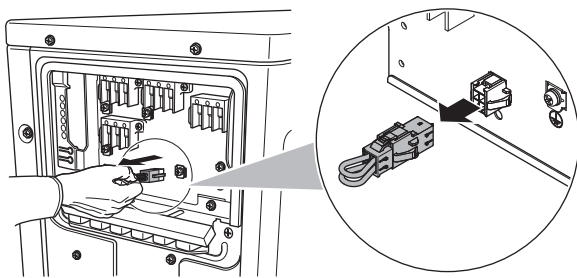
Si une autre unité intérieure est utilisée, le connecteur pour l'économie d'énergie en mode veille DOIT être branché.

La fonction économie d'énergie en veille est désactivée pour le transport de l'unité.

9.1.1 Pour activer la fonction d'économie d'électricité en mode veille

Exigence préalable: L'alimentation principale DOIT être coupée.

- Retirez le couvercle d'entretien.
- Débranchez le connecteur d'économie d'électricité de veille sélectif.



3 Branchez l'alimentation électrique principale.

9.2 A propos de la fonction de local prioritaire

INFORMATION

- La fonction de local prioritaire nécessite des réglages initiaux lors de l'installation de l'unité. Demandez au client dans quels locaux il prévoit d'utiliser cette fonction et effectuez les réglages nécessaires lors de l'installation.
- Le réglage du local prioritaire ne s'applique qu'à l'unité intérieure d'un climatiseur et une seule pièce peut être réglée.

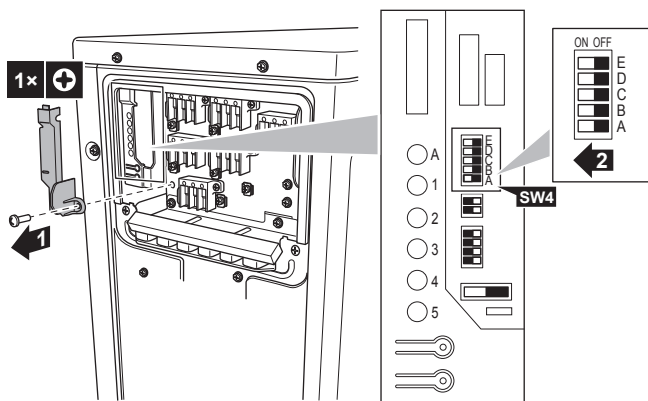
L'unité intérieure pour laquelle le réglage de local prioritaire est appliqué a priorité dans les cas suivants:

- Priorité du mode de fonctionnement:** Si la fonction de local prioritaire est réglée sur une unité intérieure, toutes les autres unités intérieures passent en mode veille.
- Priorité pendant le fonctionnement haute puissance:** Si l'unité intérieure sur laquelle la fonction de local prioritaire est réglée fonctionne à haute puissance, les autres unités intérieures fonctionneront avec des capacités réduites.
- Priorité au fonctionnement discret:** Si l'unité intérieure concernée par la fonction de local prioritaire est réglée sur fonctionnement silencieux, l'unité extérieure fonctionnera également silencieusement.

Demandez au client dans quels locaux il prévoit d'utiliser cette fonction et effectuez les réglages nécessaires lors de l'installation. Un réglage dans les toilettes est pratique.

9.2.1 Pour définir la fonction de local prioritaire

- Retirez le cache de l'interrupteur sur le circuit imprimé de service.
- Mettez l'interrupteur (SW4) de l'unité intérieure pour laquelle vous souhaitez activer la fonction de local prioritaire sur ON.



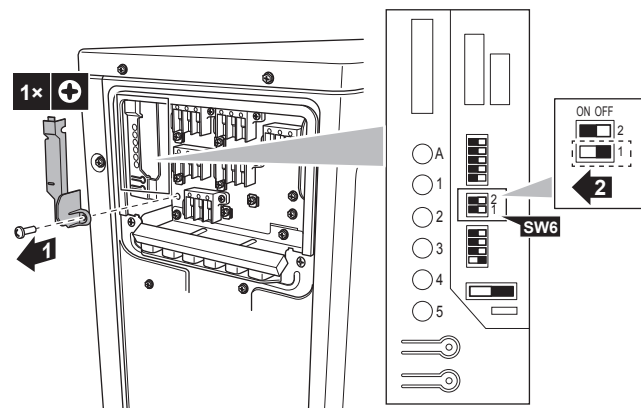
3 Remettez le courant.

9.3 A propos du mode de tranquillité de nuit

La fonction de mode de tranquillité de nuit permet à l'unité extérieure de fonctionner plus silencieusement la nuit. Cela réduira la capacité de refroidissement de l'unité. Expliquez au client le mode de tranquillité de nuit et assurez-vous que le client veut utiliser ce mode.

9.3.1 Pour activer le mode de tranquillité de nuit

- Retirez le cache de l'interrupteur sur le circuit imprimé de service.



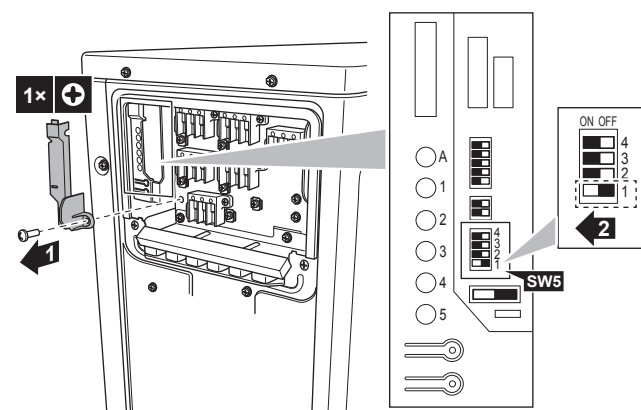
- Réglez l'interrupteur du mode de tranquillité de nuit (SW6-1) sur ON.

9.4 A propos du verrouillage du mode chauffage

Le verrouillage du mode chauffage limite le fonctionnement de l'unité au mode chauffage.

9.4.1 Pour activer le verrouillage du mode chauffage

- Retirez le cache de l'interrupteur sur le circuit imprimé de service.
- Mettez l'interrupteur de verrouillage du mode de chauffage (SW5-1) sur ON.



9.5 A propos du verrouillage du mode de refroidissement

Le verrouillage du mode refroidissement limite le fonctionnement de l'unité au mode refroidissement. Le fonctionnement forcé reste possible en mode refroidissement.

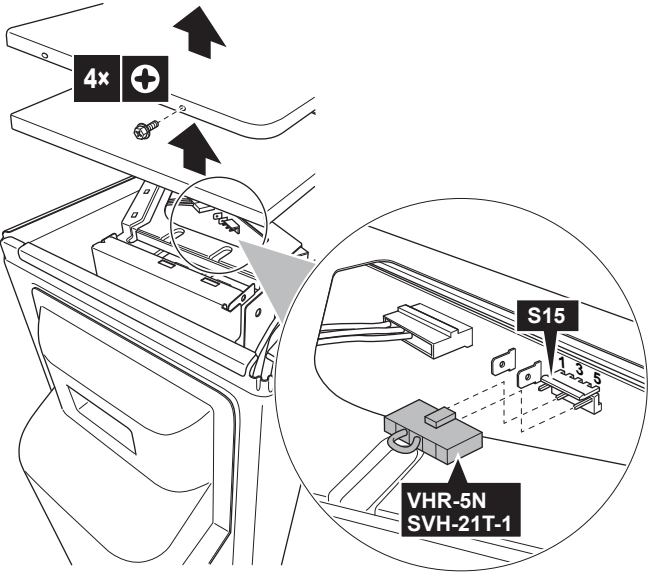
10 Mise en service

Spécifications pour le boîtier de connecteurs et les broches: produits ST, boîtier VHR-5N, broche SVH-21T-1,1

Lorsque le verrouillage du mode refroidissement est utilisé en combinaison avec le Hybrid for Multi, ces unités NE fonctionneront PAS avec la pompe à chaleur.

9.5.1 Pour activer le verrouillage du mode refroidissement

1 Court-circuitez les broches 3 et 5 du connecteur S15.



☐	Le coffret électrique ne contient PAS de raccords desserrés ou de composants électriques endommagés.
☐	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 de réfrigérant (gaz et liquide) disposent d'une isolation thermique.
☐	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.
☐	Vidange Assurez-vous que l'écoulement se fait régulièrement. Conséquence possible : De l'eau de condensation peut s'égoutter.
☐	L'unité intérieure reçoit les signaux de l'interface utilisateur .
☐	Les fils indiqués sont utilisés pour le câble d'interconnexion .
☐	Les fusibles, disjoncteurs ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et N'ont PAS été contournés.
☐	Vérifiez si les repères (local A~C) sur le câblage et la tuyauterie correspondent pour chaque unité intérieure.
☐	Vérifiez si le réglage de local prioritaire est défini pour 2 ou plusieurs locaux. Gardez à l'esprit que le générateur DHW pour Multi ou Hybrid for Multi ne doit pas être sélectionné comme local prioritaire.

10 Mise en service



REMARQUE

Liste de contrôle de mise en service générale. En plus des instructions de mise en service figurant dans ce chapitre, une liste de contrôle de mise en service générale est également disponible sur le Daikin Business Portal (authentification exigée).

La liste de contrôle de mise en service générale complète les instructions du présent chapitre et elle peut servir de référence et de modèle de rapport durant la mise en service et la livraison à l'utilisateur.



REMARQUE

Faites **TOUJOURS** fonctionner l'unité avec les thermistances et/ou capteurs/contacteurs de pression. SINON, le compresseur risque de brûler.

10.1 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.

☐	L' unité intérieure est correctement montée.
☐	L' unité extérieure est correctement montée.
☐	Le système est correctement relié à la masse et les bornes de terre sont serrées.
☐	La tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.

10.2 Liste de vérifications pendant la mise en service

☐	Effectuer une vérification du câblage .
☐	Purge d'air .
☐	Essai de fonctionnement .

10.3 Essai de fonctionnement et test

Pour l'Hybrid for Multi, certaines précautions sont nécessaires avant d'utiliser cette fonction. Pour plus d'informations, consultez le manuel d'installation intérieure et/ou le guide de référence de l'installateur intérieur.

☐	Avant de lancer le test de fonctionnement, mesurez la tension côté primaire du disjoncteur .
☐	La tuyauterie et le câblage doivent correspondre.
☐	Les vannes d'arrêt (gaz et liquide) de l'unité extérieure sont complètement ouvertes.

L'initialisation du système Multi peut prendre plusieurs minutes selon le nombre d'unités intérieures et les options utilisées.

10.3.1 A propos de la vérification des erreurs de câblage

La fonction de vérification des erreurs de câblage vérifie et corrige automatiquement toute erreur de câblage. Ceci est utile pour vérifier le câblage qui NE PEUT PAS être vérifié directement, comme le câblage souterrain.

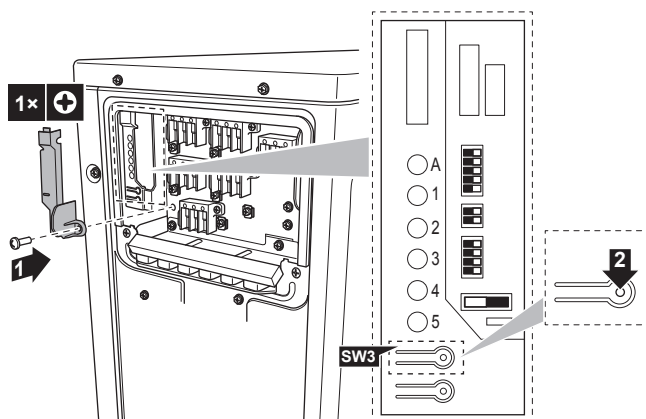
Cette fonction NE PEUT PAS être utilisée dans les 3 minutes qui suivent l'activation du disjoncteur de sécurité ou lorsque la température de l'air extérieur est $\leq 5^{\circ}\text{C}$.

Effectuer une vérification d'erreur de câblage

INFORMATION

- Vous ne devez effectuer une vérification d'erreur de câblage que si vous n'êtes pas sûr que le câblage électrique et la tuyauterie sont raccordés correctement.
- Si vous effectuez une vérification d'erreur de câblage, l'unité intérieure hybride pour multi ne fonctionnera pas avec la pompe à chaleur pendant 72 heures. Pendant ce temps, la chaudière à gaz prend le fonctionnement hybride en charge.

- Retirez le couvercle du circuit imprimé de service.



- Appuyer sur le commutateur de vérification d'erreur de câblage (SW3) sur la carte de circuits imprimés de service de l'unité extérieure.

Résultat: Les DEL du moniteur de service indiquent si la correction est possible ou non. Pour plus de détails concernant la lecture de l'affichage DEL, reportez-vous au manuel d'entretien.

Résultat: Les erreurs de câblage seront corrigées après 15-20 minutes. Si la correction automatique n'est pas possible, vérifiez le câblage et les tuyauteries de l'unité intérieure de manière habituelle.

INFORMATION

- Le nombre de DEL affichées dépend du nombre de locaux.
- La fonction de contrôle d'erreur de câblage ne fonctionnera pas si la température extérieure est $\leq 5^{\circ}\text{C}$.
- Une fois que l'opération de vérification de l'erreur de câblage est terminée, la DEL restera allumée jusqu'à ce que le fonctionnement normal débute.
- Suivez les procédures de diagnostic du produit. Pour plus de détails sur le diagnostic d'erreur du produit, reportez-vous au manuel d'entretien.

Statut des DEL:

- Toutes les DEL clignotent: la correction automatique n'est pas possible.
- Les DEL clignotent en alternance: la correction automatique est terminée.
- Une ou plusieurs DEL sont allumées en permanence: arrêt anormal (suivez la procédure de diagnostic à l'arrière de la plaque latérale droite et référez-vous au manuel d'entretien).

10.3.2 Exécuter un test de fonctionnement

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

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

Exigence préalable: 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.

- En mode refroidissement, sélectionnez la température programmable la plus basse. En mode chauffage, sélectionnez la température programmable la plus haute.
- Mesurez la température à l'entrée et à la sortie de l'unité intérieure après avoir fait fonctionner l'unité pendant environ 20 minutes. La différence doit être supérieure à 8°C (refroidissement) ou 20°C (chauffage).
- Vérifiez d'abord le fonctionnement de chaque unité individuellement, puis vérifiez le fonctionnement simultané de toutes les unités intérieures. Vérifiez les opérations de chauffage et de refroidissement.
- Une fois le test terminé, réglez la température à un niveau normal. En mode refroidissement: $26\sim 28^{\circ}\text{C}$, en mode chauffage: $20\sim 24^{\circ}\text{C}$.

INFORMATION

- Le test peut être désactivé si nécessaire.
- Une fois l'unité éteinte, elle ne peut plus être redémarrée pendant 3 minutes.
- Lorsque le test de fonctionnement a démarré en mode chauffage juste après le déclenchement du disjoncteur de sécurité, l'air n'est pas évacué dans certains cas pendant environ 15 minutes afin de protéger l'unité.
- Ne faites fonctionner que le climatiseur pendant l'essai. NE faites PAS fonctionner l'Hybrid for Multi ou le générateur DHW pendant l'essai.
- Pendant l'opération de refroidissement, du givre peut se former sur la vanne d'arrêt de gaz ou d'autres pièces. C'est normal.

INFORMATION

- 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.

10.4 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.

11 Maintenance et entretien

REMARQUE

Liste de contrôle générale d'entretien/inspection. En plus des instructions de maintenance de ce chapitre, une liste de contrôle générale d'entretien/inspection est également disponible sur le portail Daikin Business Portal (authentification requise).

La liste de contrôle générale d'entretien/inspection complète les instructions du présent chapitre, et peut servir de guide et de modèle de rapport pendant l'entretien.

12 Mise au rebut



REMARQUE

L'entretien DOIT être effectué par un installateur agréé ou un agent technique.

Nous recommandons d'effectuer l'entretien au moins une fois par an. Cependant, la législation en vigueur pourrait exiger des intervalles d'entretien plus rapprochés.



REMARQUE

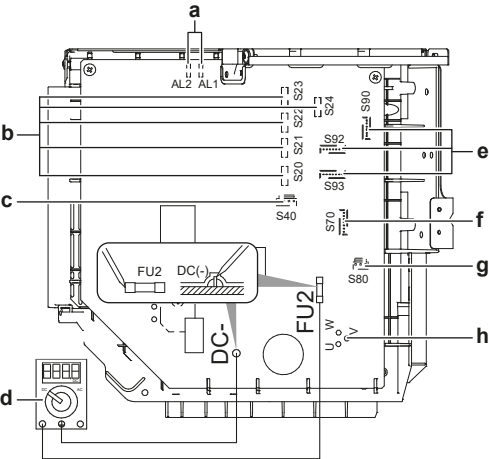
La législation applicable sur les **gaz fluorés à effet de serre** exige que la charge de réfrigérant de l'unité soit indiquée à la fois selon son poids et son équivalent en CO₂.

Formule pour calculer la quantité de tonnes d'équivalent de CO₂: la valeur GWP du réfrigérant × la charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000



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.



- a AL1, AL2 - connecteur du fil conducteur de l'électrovanne*
- b S20~24 - connecteur du fil conducteur de la soupape de détente électronique (local A, B, C, D, E)*
- c S40 - connecteur du fil conducteur de relais de surcharge thermique et de pressostat de haute pression*
- d Multimètre (plage de tension DC)
- e S90~93 - connecteur du fil conducteur de thermistance
- f S70 - connecteur du fil conducteur du moteur de ventilateur
- g S80 - connecteur du fil conducteur de vanne 4 voies
- h Connecteur du fil conducteur de compresseur

* Peut différer selon le modèle.

12 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.

13 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).

13.1 Schéma de câblage

13.1.1 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 vote unité pour connaître les caractéristiques)	Fusible

Symbole	Signification
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
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

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

13.2 Schéma de tuyauterie: unité extérieure

Classification par catégorie PED des composants:

- Pressostats haute pression: catégorie IV
- Compresseur: catégorie II
- Accumulateur: catégorie I
- Autres composants: voir l'article 4 PED, paragraphe 3

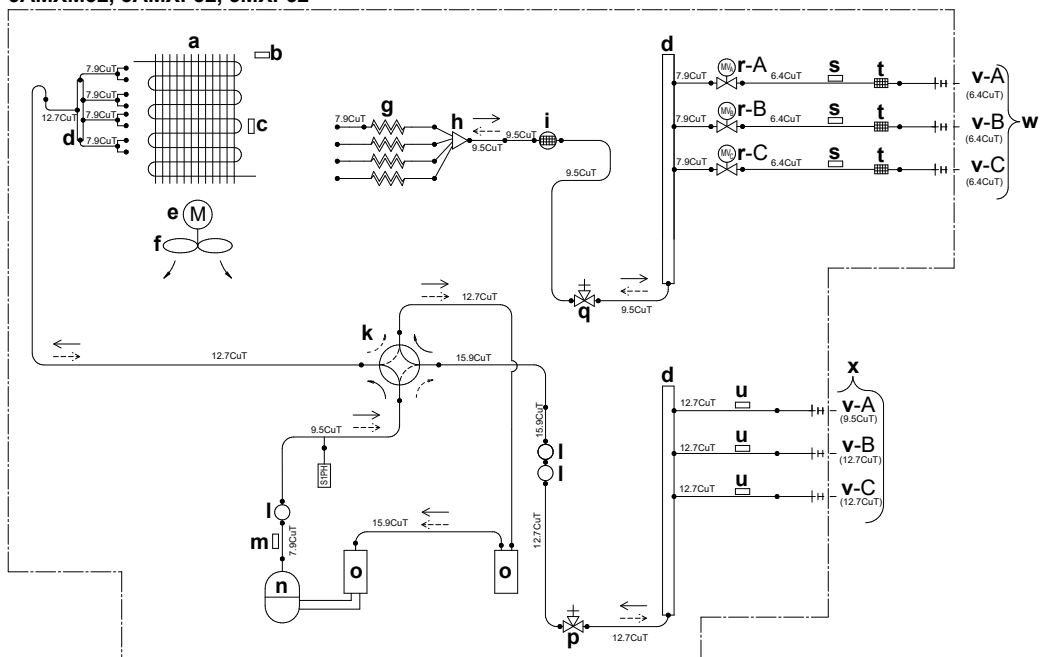


REMARQUE

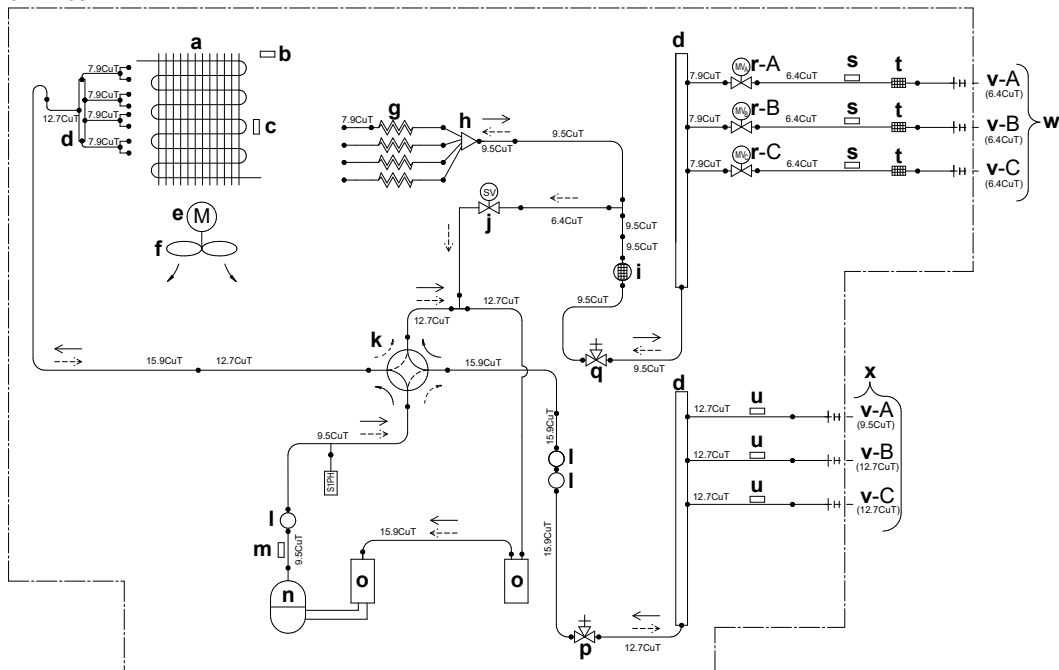
Lorsque le pressostat haute pression est activé, il DOIT être réinitialisé par une personne qualifiée.

13 Données techniques

3AMXM52, 3AMXF52, 3MXF52



3MXF68



a Echangeur thermique
b Thermistance de température d'air extérieur
c Thermistance de l'échangeur de chaleur
d Collecteur refnet
e Moteur de ventilateur
f Ventilateur

g Tube capillaire
h Distributeur

i Silencieux avec filtre
j Electrovanne

k Vanne à 4 voies
l Silencieux

m Thermistance du tuyau d'évacuation
n Compresseur
o Accumulateur
p Vanne d'arrêt de gaz

q Vanne d'arrêt du liquide
r Détendeur électronique

s Thermistance (liquide)
t Filtre

u Thermistance (gaz)
v Local

w Tuyauterie non fournie – liquide

x Tuyauterie non fournie – gaz

y Collecteur de liquide

S1PH Pressostat haute pression (réinitialisation automatique)

→ Débit de réfrigérant: refroidissement

→ Débit de réfrigérant: chauffage









DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2019 Daikin

3P774208-1 2024.05