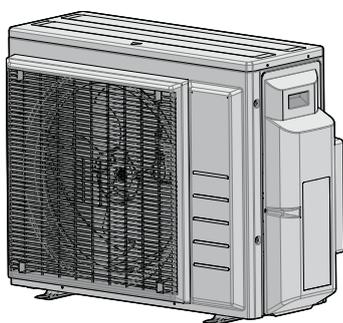




Manuel d'installation

Série Split R32



3AMXM52N2V1B9

3MXM40N2V1B9

3MXM52N2V1B9

3MXM68N2V1B9

4MXM68N2V1B9

4MXM80N2V1B9

5MXM90N2V1B9

3AMXF52A2V1B9

3MXF52A2V1B9

3MXF68A2V1B9

Manuel d'installation
Série Split R32

Français

Table des matières

1	À propos de la documentation	4
1.1	À propos du présent document	4
2	À propos du carton	4
2.1	Unité extérieure	4
2.1.1	Retrait des accessoires de l'unité extérieure	5
3	Préparation	5
3.1	Préparation du lieu d'installation	5
3.1.1	Exigences du site d'installation pour l'unité extérieure	5
3.1.2	Exigences supplémentaires du site d'installation pour l'unité extérieure dans les climats froids	5
3.1.3	Longueur de tuyauterie de réfrigérant et différence de hauteur	6
4	Installation	6
4.1	Montage de l'unité extérieure	6
4.1.1	Pour fournir la structure de l'installation	6
4.1.2	Installation de l'unité extérieure	7
4.1.3	Pour fournir le drainage	7
4.1.4	Protection de l'unité extérieure contre les chutes	7
4.2	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	7
4.2.1	Connexions entre l'unité extérieure et l'unité intérieure à l'aide de réducteurs	8
4.2.2	Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure	9
4.3	Vérification de la tuyauterie de réfrigérant	9
4.3.1	Recherche de fuites	9
4.3.2	Procédure de séchage sous vide	9
4.4	Charge du réfrigérant	9
4.4.1	A propos du réfrigérant	9
4.4.2	Détermination de la quantité de réfrigérant complémentaire	10
4.4.3	Détermination de la quantité de recharge complète	10
4.4.4	Chargement de réfrigérant supplémentaire	10
4.4.5	Mise en place de l'étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre	10
4.5	Raccordement du câblage électrique	10
4.5.1	Spécifications des composants de câblage standard	11
4.5.2	Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure	11
4.6	Finalisation de l'installation de l'unité extérieure	12
4.6.1	Finalisation de l'installation de l'unité extérieure	12
4.6.2	A propos de la fonction d'économie d'électricité en veille	12
4.6.3	A propos de la fonction de local prioritaire	12
4.6.4	A propos du mode de tranquillité de nuit	13
4.6.5	A propos du verrouillage du mode chauffage	13
4.6.6	A propos du verrouillage du mode de refroidissement	13
5	Mise en service	14
5.1	Liste de contrôle avant la mise en service	14
5.2	Liste de vérifications pendant la mise en service	14
5.3	Essai de fonctionnement et test	14
5.3.1	A propos de la vérification des erreurs de câblage	14
5.3.2	Essai de fonctionnement	15
5.4	Démarrage de l'unité extérieure	15
6	Mise au rebut	15
6.1	Aspiration	15
6.2	Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé	16
7	Données techniques	16
7.1	Schéma de câblage	16
7.1.1	Légende du schéma de câblage unifié	16
7.2	Schéma de tuyauterie: unité extérieure	17

1 À propos de la documentation

1.1 À propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés



INFORMATIONS

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.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance, la réparation et les matériaux utilisés suivent les instructions de Daikin 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.

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 le Daikin Business Portal (authentification requise).

2 À propos du carton

2.1 Unité extérieure



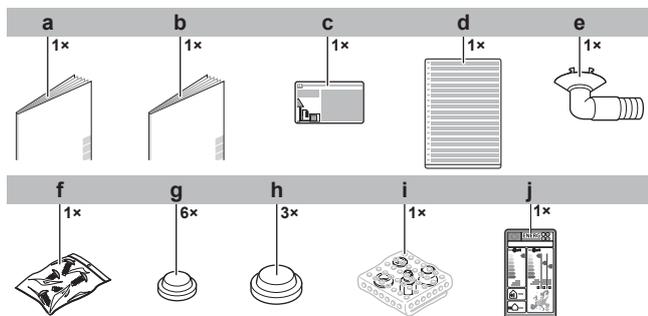
POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

- La marque "NF Pompe à Chaleur" est une marque de qualité pour les pompes à chaleur. Elle prouve que les performances et la qualité de l'unité sont conformes aux critères énoncés dans le référentiel de certification NF414.

- Toutes les combinaisons d'unités intérieures avec cette unité extérieure ne peuvent pas bénéficier des avantages de la "NF PAC". Pour trouver les combinaisons exactes répondant à cette marque, reportez-vous à la documentation commerciale (site internet <http://www.daikin.fr>) ou contacter votre revendeur local.

2.1.1 Retrait des accessoires de l'unité extérieure

- Soulevez l'unité extérieure.
- Retirez les accessoires au bas de l'emballage.



- a Manuel d'installation de l'unité extérieure
- b Précautions de sécurité générales
- c Etiquette de gaz à effet de serre fluorés
- d Etiquette multilingue de gaz à effet de serre fluorés
- e Douille de purge
- f Sachet de vis. Les vis serviront à fixer les bandes d'ancrage des fils électriques.
- g Bouchon de purge (petit)
- h Bouchon de purge (grand)
- i Réducteur
- j Etiquette énergétique

3 Préparation

3.1 Préparation du lieu d'installation

- Choisissez un endroit où le bruit de fonctionnement ou l'air chaud/froid évacué par l'unité ne dérangera personne.



AVERTISSEMENT

Ne PAS installer le climatiseur dans un endroit où des gaz inflammables peuvent fuir. Si du gaz fuit et reste aux alentours du climatiseur, un incendie peut se déclarer.

- Installez les unités, les câbles électriques et le câblage de communication à au moins 3 m des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. En fonction des ondes radio, il est possible qu'une distance de 3 m ne soit pas suffisante.
- Les objets placés sous l'unité peuvent être endommagés par l'eau d'évacuation.



AVERTISSEMENT

Si les appareils contiennent du réfrigérant R32, alors la surface du sol de la pièce dans laquelle les appareils sont installés, actionnés et stockés doit être supérieure à la surface minimale du sol. Cela s'applique à :

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

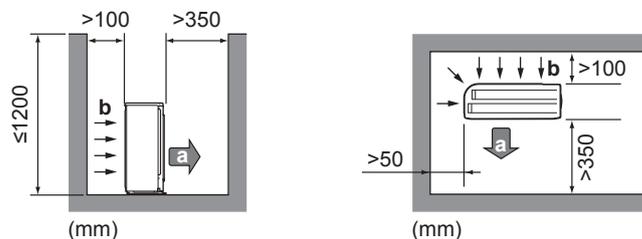


AVERTISSEMENT

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).

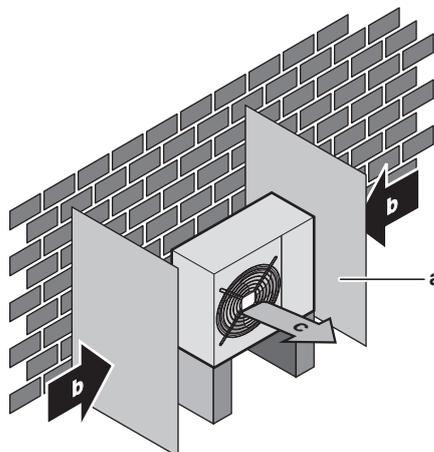
3.1.1 Exigences du site d'installation pour l'unité extérieure

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



- a Sortie d'air
- b Entrée d'air

Laissez 300 mm d'espace de travail sous la surface du plafond et 250 mm pour l'entretien des tuyauteries et de l'électricité.



- a Plaque déflectrice
- b Sens prédominant du vent
- c Sortie d'air

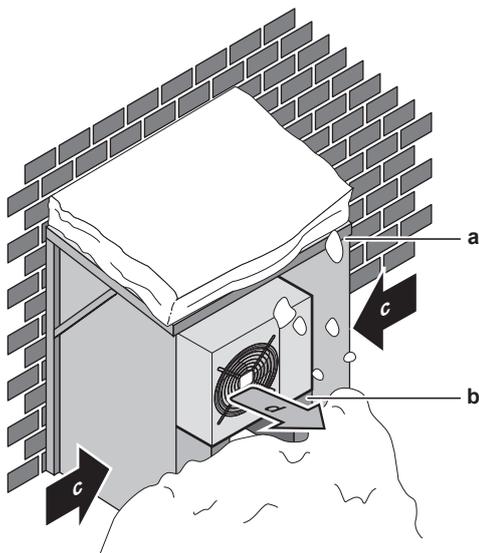
L'unité extérieure est conçue pour une installation à l'extérieur uniquement et pour des températures ambiantes dans les plages suivantes:

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

3.1.2 Exigences supplémentaires du site d'installation pour l'unité extérieure dans les climats froids

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

4 Installation



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

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 "4.1 Montage de l'unité extérieure" [p 6] 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.

3.1.3 Longueur de tuyauterie de réfrigérant et différence de hauteur

i INFORMATIONS

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.

Modèle	Espace minimum requis
3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52	4,7 m ²
3MXM68, 3MXF68	5,5 m ²
4MXM68	6,5 m ²
4MXM80	9,8 m ²
5MXM90	10,4 m ²

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

Unité extérieure	Longueur de la tuyauterie de réfrigérant vers chaque unité intérieure	Longueur totale de tuyauterie de réfrigérant
3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3MXM68, 3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68	≤25 m	≤50 m
4MXM68		≤60 m
4MXM80		≤70 m
5MXM90		≤75 m

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

4 Installation



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.

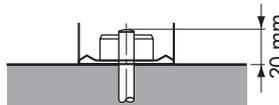
4.1 Montage de l'unité extérieure

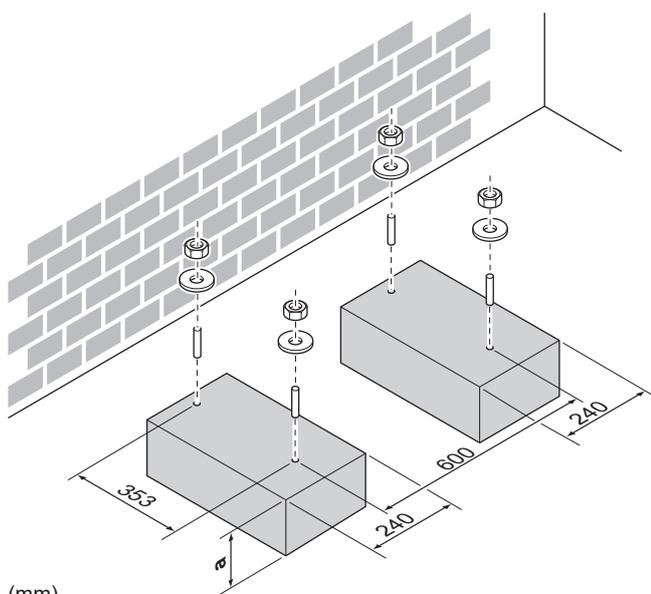
4.1.1 Pour fournir la structure de l'installation

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).

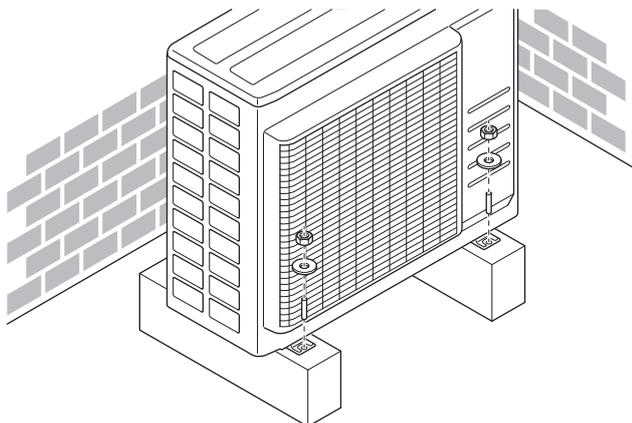




(mm)

a 100 mm au-dessus du niveau de neige prévu

4.1.2 Installation de l'unité extérieure



4.1.3 Pour fournir le drainage



REMARQUE

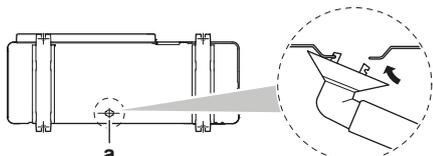
Dans les régions froides, NE PAS utiliser un raccord de drainage, un flexible de drainage ou bouchons (grand, petit) avec l'unité extérieure. Prenez les mesures adéquates pour que le condensat évacué NE puisse PAS geler.



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.

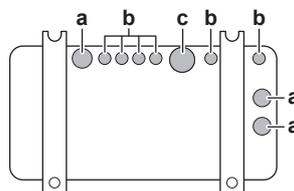
- Utilisez un bouchon de vidange pour la purge si nécessaire.



a Orifice de drainage

Fermer les orifices de drainage et attacher le raccord de drainage

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

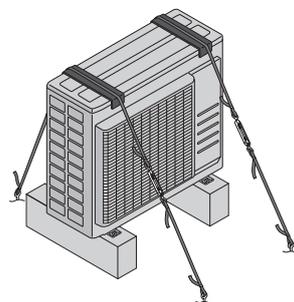


- a Orifice de drainage. Installez un bouchon de vidange (grand).
- b Orifice de drainage. Installez un bouchon de vidange (petit).
- c Orifice de drainage pour raccord de drainage

4.1.4 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:

- Préparez 2 câbles comme indiqué sur l'illustration suivante (à fournir).
- Placez les 2 câbles sur l'unité extérieure.
- Insérez une feuille en caoutchouc entre les câbles et l'unité extérieure de manière à ce que les câbles ne rayent pas la peinture (à fournir).
- Fixez les extrémités des câbles.
- Serrez les câbles.



4.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



ATTENTION

- 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.

4 Installation



ATTENTION

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.

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



INFORMATIONS

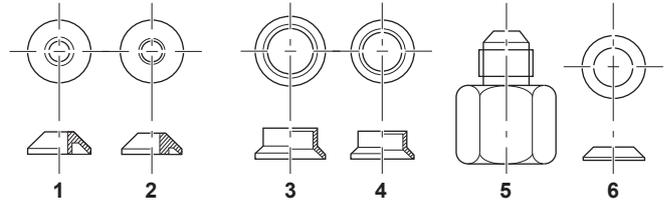
- Pour le générateur DHW pour Multi, utilisez le même réducteur que pour l'unité intérieure de classe 20.
- Pour l'Hybrid for Multi, voir le manuel d'installation intérieure pour la classe de capacité et le réducteur applicable.

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

Unité extérieure	Classe de capacité totale de l'unité intérieure
3MXM40	≤7,0 kW
3MXM52, 3AMXM52, 3AMXF52	≤9,0 kW
3MXM68, 4MXM68, 3MXF68	≤11,0 kW
4MXM80	≤14,5 kW
5MXM90	≤15,6 kW

Orifice	Classe	Réducteur
3MXM40		
A	15, 20, 25, 35	—
B + C	15, 20, 25, 35	2+4
3MXM52, 3AMXM52		
A	15, 20, 25, 35	—
B + C	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50	—
3MXM68		
A	15, 20, 25, 35	—
B + C	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50, 60	—
3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68		
A	20, 25, 35	—
B + C	20, 25, 35	2+4
4MXM68		
A + B	15, 20, 25, 35	—
C + D	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50, 60	—
4MXM80		
A	15, 20, 25, 35	—
B	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50, 60	—
C + D	15, 20, 25, 35	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—
5MXM90		
A + B	15, 20, 25, 35	—
C	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50, 60	—

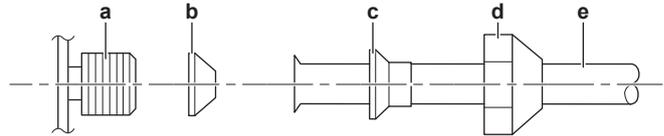
Orifice	Classe	Réducteur
D + E	15, 20, 25, 35	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—



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

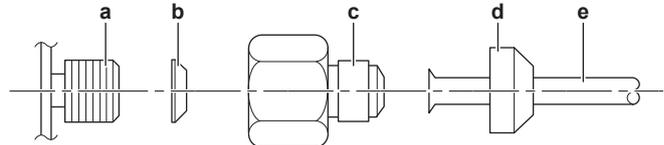
Exemples de connexion:

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



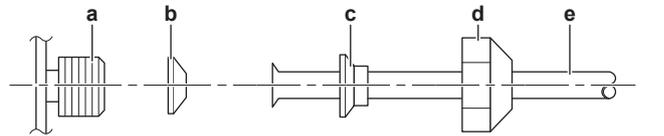
- a Port de connexion de l'unité extérieure
- b Réducteur n°1
- c Réducteur n°3
- d Ecrou évasé Ø15,9 mm
- e Tuyauterie entre les unités

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



- a Port de connexion de l'unité extérieure
- b Réducteur n°6
- c Réducteur n°5
- d Ecrou évasé Ø9,5 mm
- e Tuyauterie entre les unités

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



- a Port de connexion de l'unité extérieure
- b Réducteur n°2
- c Réducteur n°4
- d Ecrou évasé Ø12,7 mm
- e Tuyauterie entre les unités

Enduisez l'orifice de raccordement fileté de l'unité extérieure ou l'écrou évasé 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).

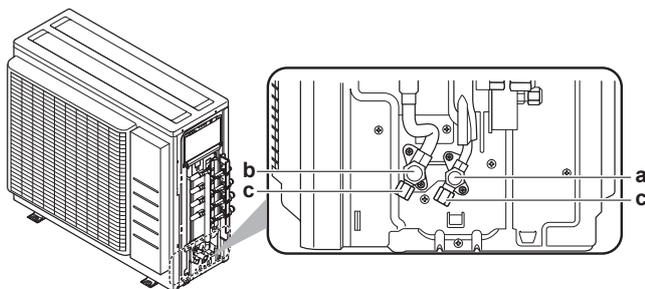
4.2.2 Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure

- **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.

- 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 d'entretien

- 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.

4.3 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant**4.3.1 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

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'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 Purgez entièrement l'azote.

4.3.2 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.
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.

4.4 Charge du réfrigérant**4.4.1 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

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 CO_2 .

Formule pour calculer la quantité de tonnes d'équivalent CO_2 : Valeur PRG du réfrigérant × charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

Veillez contacter votre installateur pour de plus amples informations.

4 Installation



AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

Le réfrigérant à l'intérieure de cette unité est moyennement 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, ventiler 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.

4.4.2 Détermination de la quantité de réfrigérant complémentaire

Si la longueur totale de la tuyauterie de liquide est de...	Alors...
≤30 m	N'AJOUTEZ PAS de réfrigérant complémentaire.
>30 m	R=(longueur totale (m) de la tuyauterie de liquide-30 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.

Quantité de charge de réfrigérant maximale admise	
3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52	2,2 kg
3MXM68, 3MXF68	2,4 kg
4MXM68	2,6 kg
4MXM80	3,2 kg
5MXM90	3,3 kg

4.4.3 Détermination 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.

4.4.4 Chargement de réfrigérant supplémentaire



AVERTISSEMENT

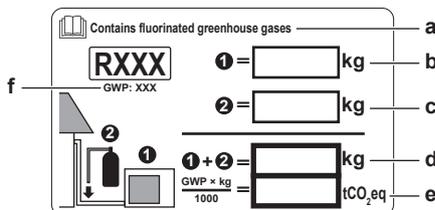
- Utilisez uniquement du réfrigérant R32. D'autres substances peuvent entraîner des explosions et des accidents.
- Le R32 contient des gaz à effet de serre fluorés. Son potentiel de réchauffement global (GWP) est de 675. NE laissez PAS ces gaz s'échapper dans l'atmosphère.
- Lorsque vous chargez du réfrigérant,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

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).

- 1 Raccordez le cylindre du réfrigérant à l'orifice d'entretien.
- 2 Chargez la quantité de réfrigérant supplémentaire.
- 3 Ouvrez la vanne d'arrêt du gaz.

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

- 1 Remplissez l'étiquette comme suit:



- a 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.
- b Charge de réfrigérant en usine: reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité
- c Quantité de réfrigérant supplémentaire chargée
- d Charge de réfrigérant totale
- e **Quantité de gaz à effet de serre fluorés** de la charge totale de réfrigérant exprimées en tonnes d'équivalent CO₂.
- f 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 CO₂: Valeur PRG du réfrigérant × charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

Utilisez la valeur PRG mentionnée sur l'étiquette de la charge de réfrigérant. Ce PRG est basé sur la législation actuelle sur les gaz à effet de serre fluorés. Le PRG mentionné dans le manuel est peut-être dépassé.

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

4.5 Raccordement du câblage électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

Le système doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.



AVERTISSEMENT

Utiliser 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.



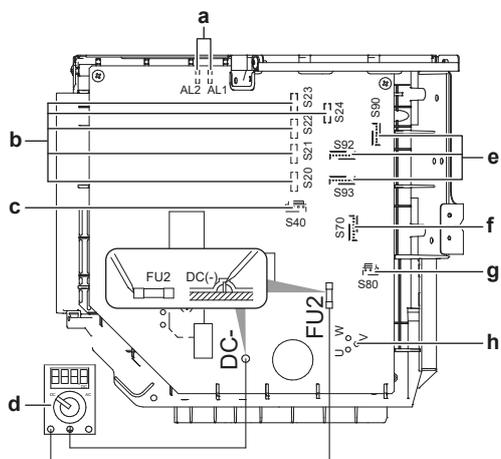
DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

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.



- 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.

4.5.1 Spécifications des composants de câblage standard

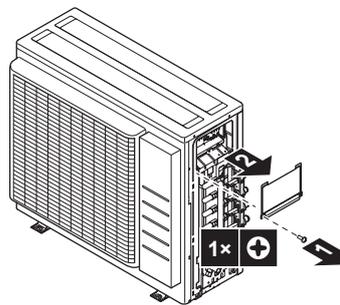
Composant		
Câble d'alimentation	Tension	220~240 V
	Phase	1~
	Fréquence	50 Hz
	Type de fil	A
Câblage d'interconnexion (intérieur↔extérieur)	Câble à 4 conducteurs de 1,5 mm ² ou 2,5 mm ² et applicable pour 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Disjoncteur recommandé	B	
Disjoncteur de fuite à la terre	DOIVENT se conformer à la législation en vigueur	

Modèle	A	B
3MXM40	Câble à 3 conducteurs 2,5 mm ²	16 A
3AMXM52, 3AMXF52, 3MXF52, 3MXM52, 3MXF68, 3MXM68, 4MXM68	H05RN-F (60245 IEC 57) H07RN-F (60245 IEC 66) Câble à 3 conducteurs 4,0 mm ² H07RN-F (60245 IEC 66)	20 A
4MXM80	Câble à 3 conducteurs 4,0 mm ²	25 A
5MXM90	H07RN-F (60245 IEC 66)	32 A

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).

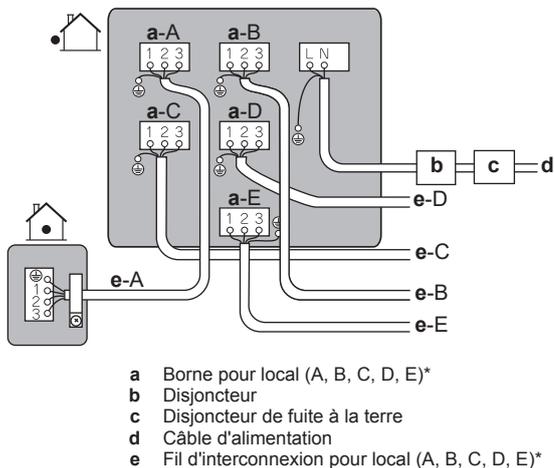
4.5.2 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure

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



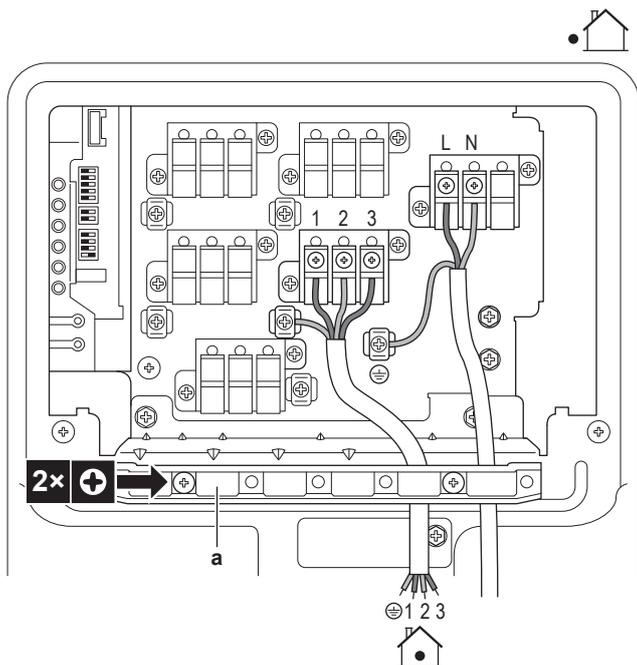
- 2 Raccordez les fils entre les unités intérieure et extérieure de sorte que les numéros de bornes correspondent. Veillez à ce que les symboles pour la tuyauterie et le câblage correspondent.
- 3 Veillez à connecter le bon câblage au bon local.

4 Installation



* Peut différer selon le modèle.

- 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.
- Passer 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.

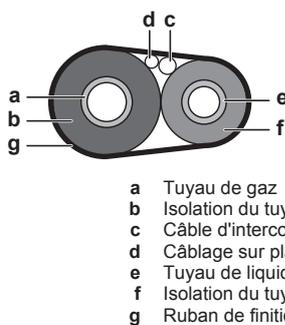


- Remettez en place le couvercle du coffret électrique et le couvercle de service.

4.6 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

4.6.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

- Isolez et installez la canalisation frigorifique et les câbles comme suit:



- Installez le couvercle d'entretien.

4.6.2 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:

3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52	FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM

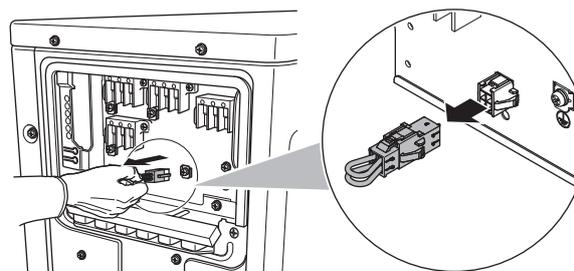
Si une autre unité intérieure est utilisée, le connecteur pour l'économie d'énergie en mode veille doit être branché.

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

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

Condition requise: L'alimentation principale DOIT être coupée.

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



- Branchez l'alimentation électrique principale.

4.6.3 A propos de la fonction de local prioritaire



INFORMATIONS

- 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.

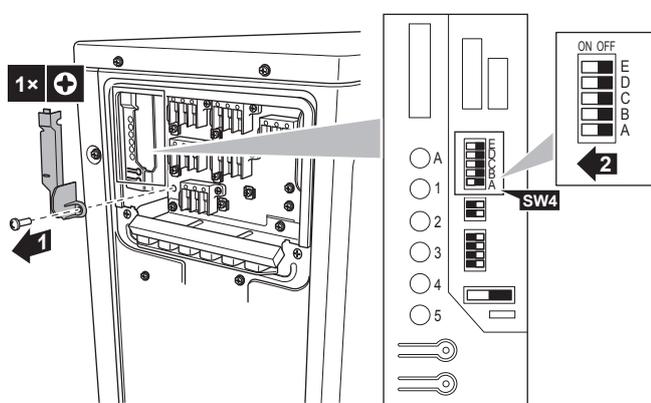
L'unité intérieure pour laquelle le réglage de local prioritaire est appliqué a priorité dans les cas suivants:

- **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.

Pour définir la fonction de local prioritaire

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



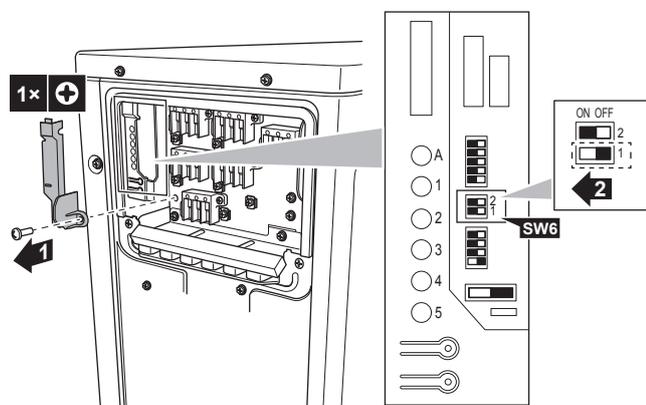
- 3 Remettez le courant.

4.6.4 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.

Pour activer le mode de tranquillité de nuit

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



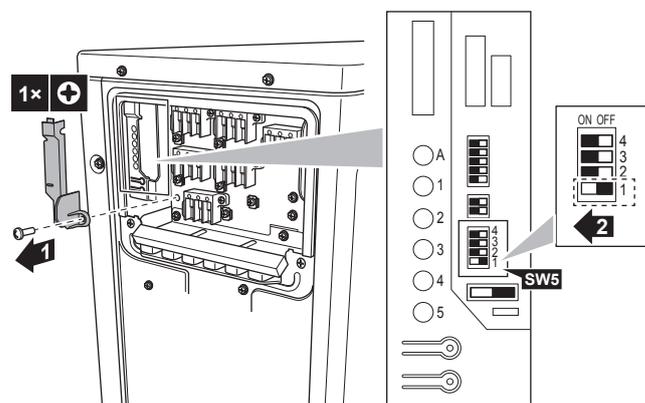
- 2 Réglez l'interrupteur du mode de tranquillité de nuit (SW6-1) sur ON.

4.6.5 A propos du verrouillage du mode chauffage

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

Pour activer le verrouillage du mode chauffage

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



4.6.6 A propos du verrouillage du mode de refroidissement

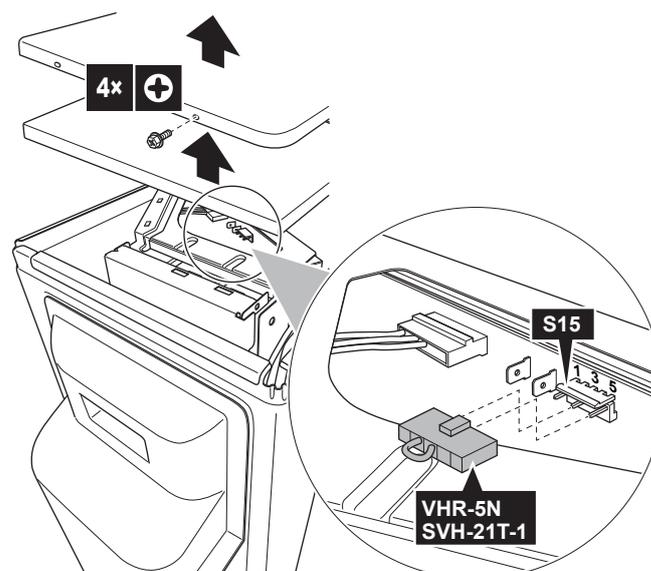
Le verrouillage du mode refroidissement limite le fonctionnement de l'unité au mode refroidissement. Le fonctionnement forcé reste possible en mode refroidissement.

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.

Pour activer le verrouillage du mode refroidissement

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



5 Mise en service

5 Mise en service



REMARQUE

Utilisez TOUJOURS l'unité avec des thermistances et/ou des capteurs/contacteurs de pression. A défaut, il y a un risque que le compresseur brûle.

5.1 Liste de contrôle avant la mise en service

Après l'installation de l'unité, vérifiez d'abord les points ci-dessous. Une fois tous les contrôles effectués, l'unité doit être fermée. Mettez l'unité sous tension une fois qu'elle est fermée.

<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"/>	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"/>	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 .
<input type="checkbox"/>	Les fils indiqués sont utilisés pour le câble d'interconnexion .
<input type="checkbox"/>	Les fusibles, disjoncteurs ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et N'ont PAS été contournés.
<input type="checkbox"/>	Vérifiez si les repères (local A~E) sur le câblage et la tuyauterie correspondent pour chaque unité intérieure.
<input type="checkbox"/>	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.

5.2 Liste de vérifications pendant la mise en service

<input type="checkbox"/>	Effectuer une vérification du câblage .
<input type="checkbox"/>	Purge d'air .
<input type="checkbox"/>	Essai de fonctionnement .

5.3 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.

<input type="checkbox"/>	Avant de lancer le test de fonctionnement, mesurez la tension côté primaire du disjoncteur .
<input type="checkbox"/>	La tuyauterie et le câblage doivent correspondre.
<input type="checkbox"/>	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.

5.3.1 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 $\leq 5^{\circ}\text{C}$.

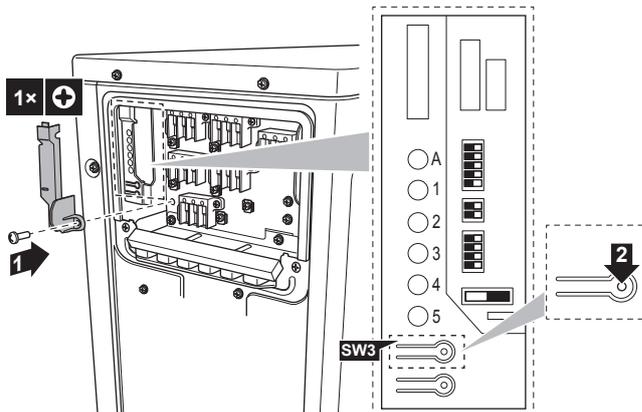
Effectuer une vérification d'erreur de câblage



INFORMATIONS

- 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.

**INFORMATIONS**

- 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).

5.3.2 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.

- 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: $20\sim 24^{\circ}\text{C}$.

**INFORMATIONS**

- 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.

**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 Aspiration**REMARQUE**

Pour l'Hybride pour Multi, toutes les précautions nécessaires doivent être prises pour éviter les dégâts qui pourraient être causés par le gel au niveau de l'échangeur de chaleur de l'eau avant d'autoriser l'utilisation ou l'activation de cette fonction. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel d'installation intérieur.

Exemple: Pour protéger l'environnement, procédez à une aspiration lorsque vous déplacez l'unité ou la mettez au rebut.

**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**

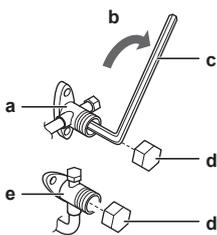
Lors de l'aspiration, arrêtez le compresseur avant de retirer la tuyauterie de réfrigérant. Si le compresseur tourne toujours et que la vanne d'arrêt est ouverte lors de l'aspiration, de l'air sera aspiré dans le système. La pression anormale au niveau du cycle de réfrigérant entraînera une panne du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

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

- Retirez le couvercle de la vanne d'arrêt de liquide et de la vanne d'arrêt de gaz.
- Effectuez le refroidissement forcé. Reportez-vous à "6.2 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé" [▶ 16].
- Au bout de 5 à 10 minutes (au bout de seulement 1 ou 2 minutes si la température ambiante est très faible ($< -10^{\circ}\text{C}$)), fermez la vanne d'arrêt de liquide à l'aide d'une clé hexagonale.

7 Données techniques

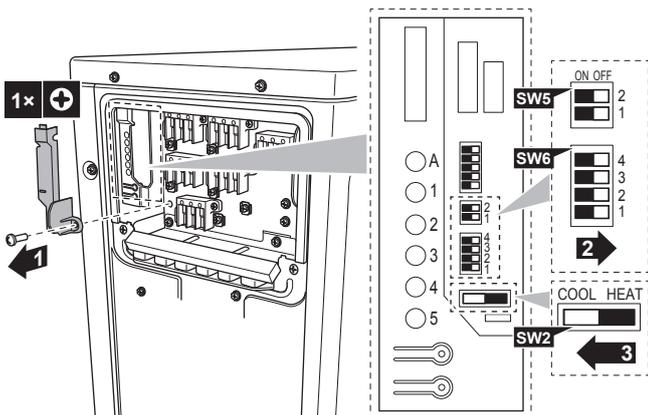
- Contrôlez le collecteur si le vide est atteint.
- Au bout de 2 à 3 minutes, fermez la vanne d'arrêt du gaz et arrêtez le rafraîchissement forcé.



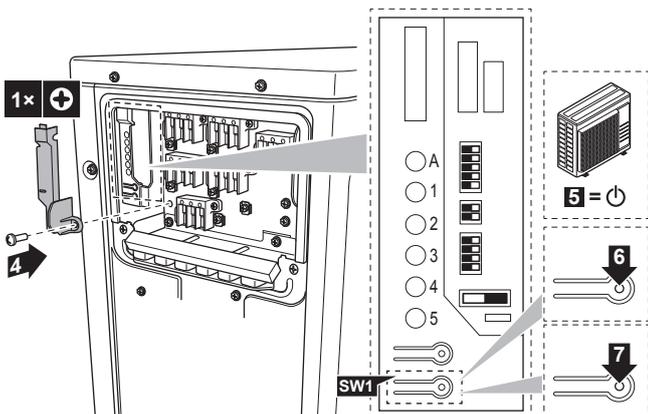
- a Vanne d'arrêt du gaz
- b Sens de fermeture
- c Clé hexagonale
- d Capuchon de vanne
- e Vanne d'arrêt du liquide

6.2 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé

- Coupez l'alimentation électrique.
- Retirez le couvercle de service et le couvercle du coffret électrique.
- Retirez le couvercle du circuit imprimé de service.
- Mettez le microcommutateur SW5 et SW6 sur OFF.
- Mettez le microcommutateur SW2 sur COOL.



- Remettez le couvercle de la carte de circuits imprimés de service, le couvercle du coffret électrique et le couvercle de service.
- Activez l'unité extérieure.
- Appuyez sur le commutateur de refroidissement forcé SW1 pour commencer le refroidissement forcé.
- Appuyez sur le commutateur de refroidissement forcé SW1 pour arrêter le refroidissement forcé.



REMARQUE

Veillez à ce que, lors du rafraîchissement forcé, la température de l'eau reste supérieure à 5°C (reportez-vous à la température indiquée par l'unité intérieure). Pour ce faire, vous pouvez par exemple activer tous les ventilateurs des unités de ventilation.

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 le Daikin Business Portal (authentification requise).

7.1 Schéma de câblage

7.1.1 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	Symbol e	Signification
	Disjoncteur		Terre de protection
	Connexion		Terre de protection (vis)
	Connecteur		Redresseur
	Terre		Connecteur du relais
	Câblage à effectuer		Connecteur de court-circuitage
	Fusible		Borne
	Unité intérieure		Barrette de raccordement
	Unité extérieure		Attache-câble
	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
		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

Symbole	Signification
DB*	Pont de diode
DS*	Microcommutateur
E*H	Chauffage
FU*, F*U, (reportez-vous à la carte de circuits imprimés à l'intérieur de votre unité pour connaître les caractéristiques)	Fusible
FG*	Connecteur (masse du châssis)
H*	Faisceau
H*P, LED*, V*L	Lampe pilote, diode électroluminescente
HAP	Diode électroluminescente (moniteur de service - verte)
HIGH VOLTAGE	Haute tension
IES	Capteur à œil intelligent
IPM*	Module d'alimentation intelligent
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relais magnétique
L	Alimenté
L*	Bobine
L*R	Réactance
M*	Moteur pas à pas
M*C	Moteur du compresseur
M*F	Moteur de ventilateur
M*P	Moteur de pompe de vidange
M*S	Moteur de pivotement
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relais magnétique
N	Neutre
n=*, N=*	Nombre de passages dans le corps en ferrite
PAM	Modulation d'amplitude par impulsion
PCB*	Carte de circuits imprimés
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

Symbole	Signification
S*C	Contacteur de fin de course
S*L	Contacteur à flotteur
S*NG	Détecteur de fuite de réfrigérant
S*NPH	Capteur de pression (haute)
S*NPL	Capteur de pression (basse)
S*PH, HPS*	Contacteur de pression (haute)
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	Ame en ferrite
ZF, Z*F	Filtre antiparasite

7.2 Schéma de tuyauterie: unité extérieure

Classification par catégorie PED des composants :

- Pressostats haute pression: catégorie IV
- Compresseur: catégorie II
- Accumulateur: 4MXM80, 5MXM90 catégorie II, autres modèles catégorie I
- Autres composants: voir l'article 4 PED, paragraphe 3

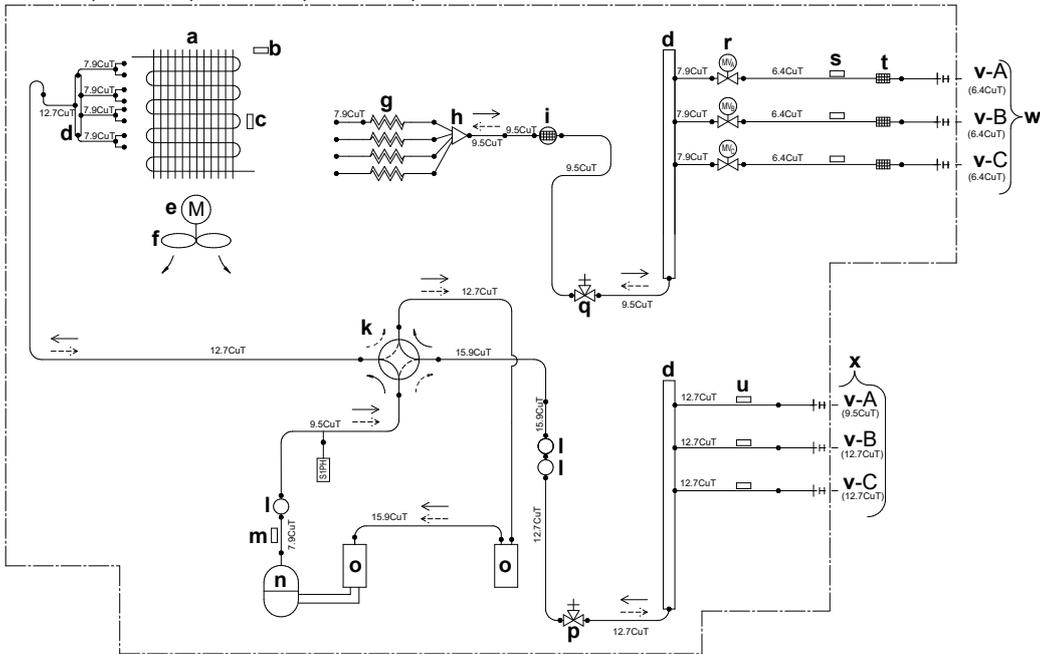


REMARQUE

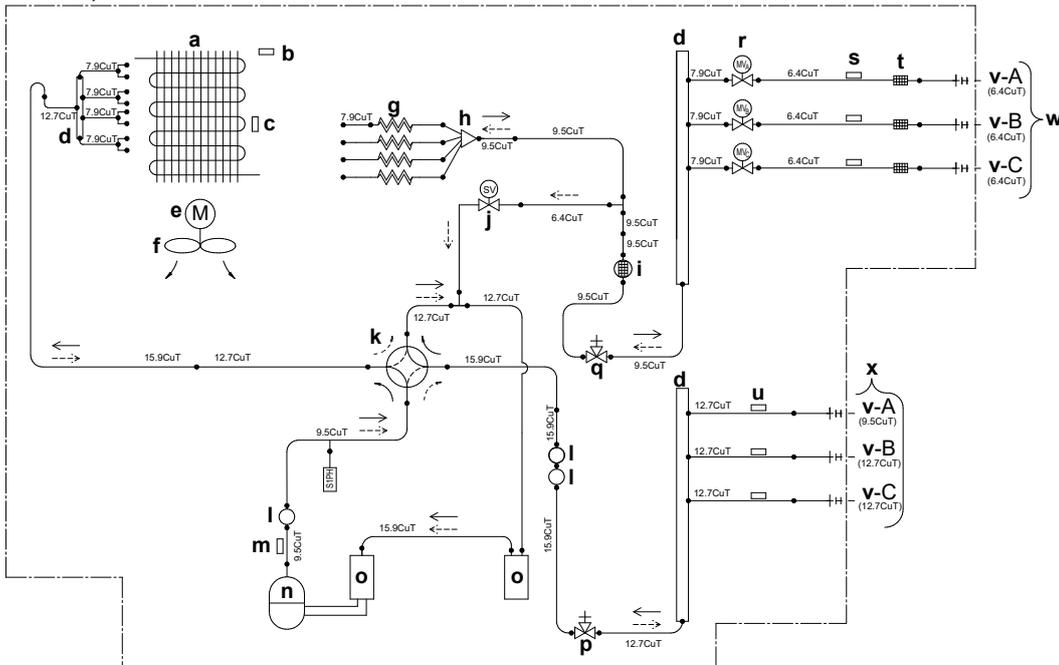
Lorsque le pressostat haute pression est activé, il DOIT être réinitialisé par une personne qualifiée.

7 Données techniques

3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3AMXF52, 3MXF52



3MXM68, 3MXF68



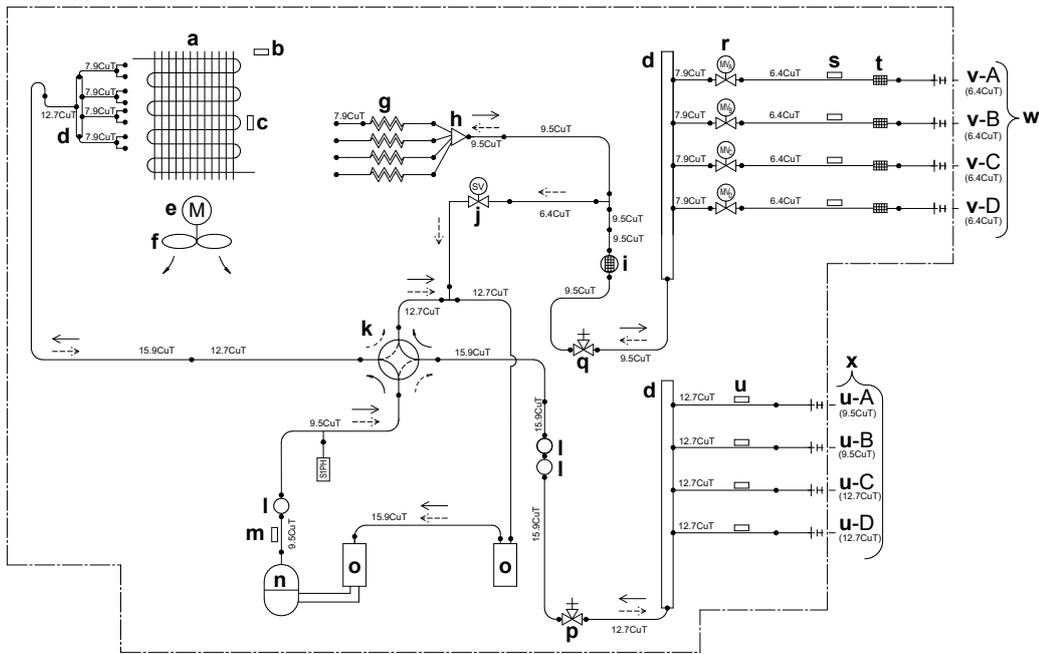
- a Échangeur de chaleur
- b Thermistance de température d'air extérieur
- c Thermistance de l'échangeur de chaleur
- d Collecteur refnet
- e Moteur de ventilateur
- f Ventilateur de la turbine
- g Tube capillaire

- h Distributeur
- i Silencieux avec filtre
- j Electrovanne
- k Vanne à 4 voies
- l Silencieux
- m Thermistance du tuyau d'évacuation
- n Compresseur

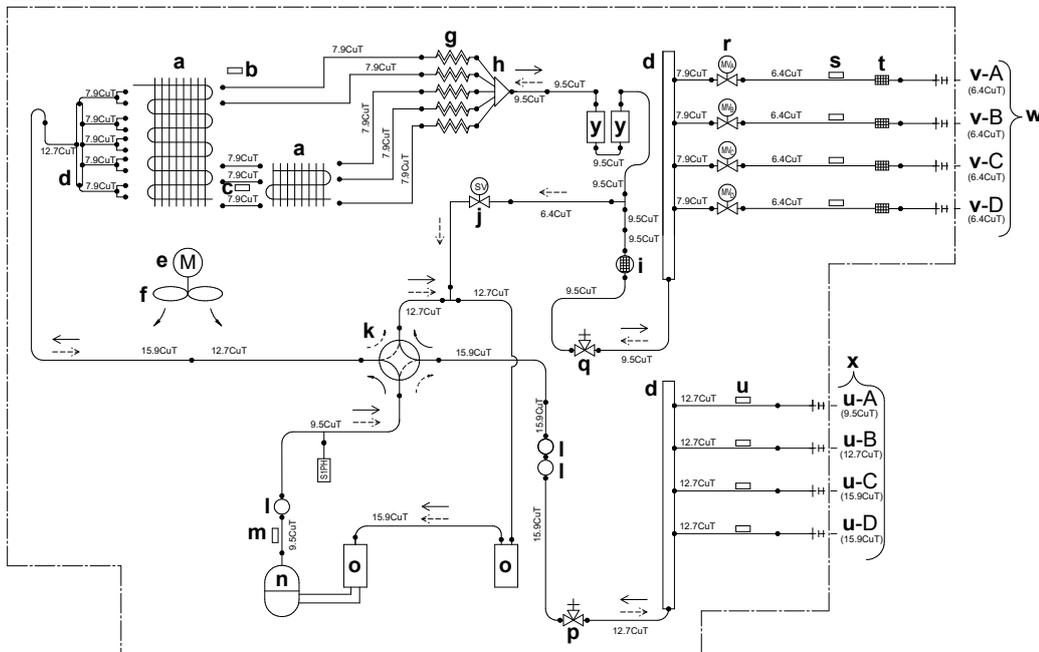
- o Accumulateur
- p Vanne d'arrêt de gaz
- q Vanne d'arrêt du liquide
- r Vanne d'expansion électronique
- s Thermistance (liquide)
- t Filtre
- u Thermistance (gaz)

- v Ti int
- 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

4MXM68



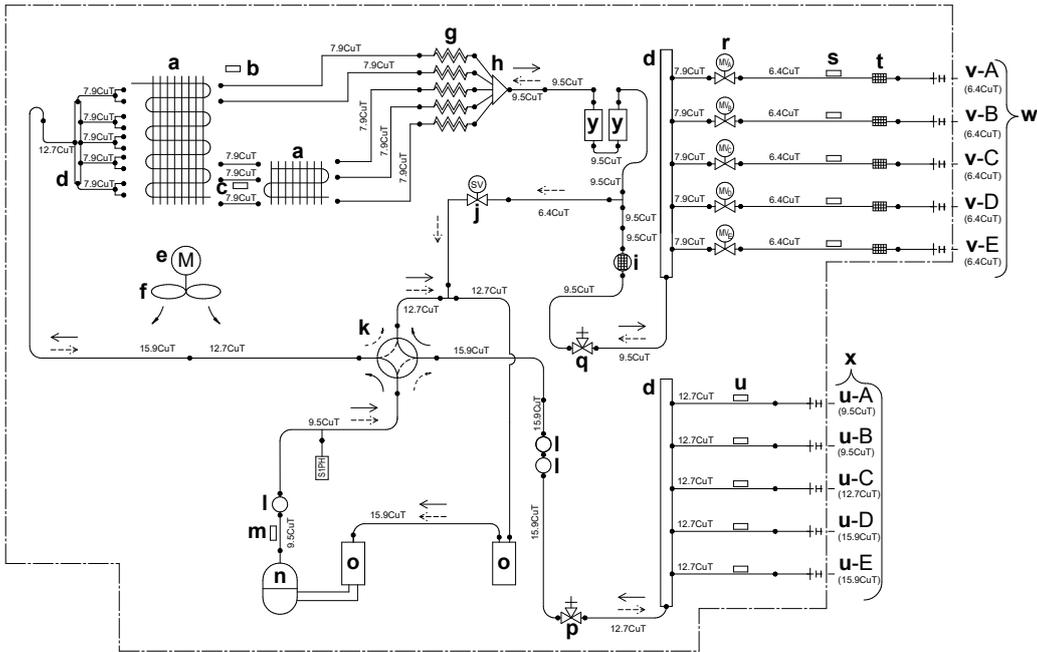
4MXM80



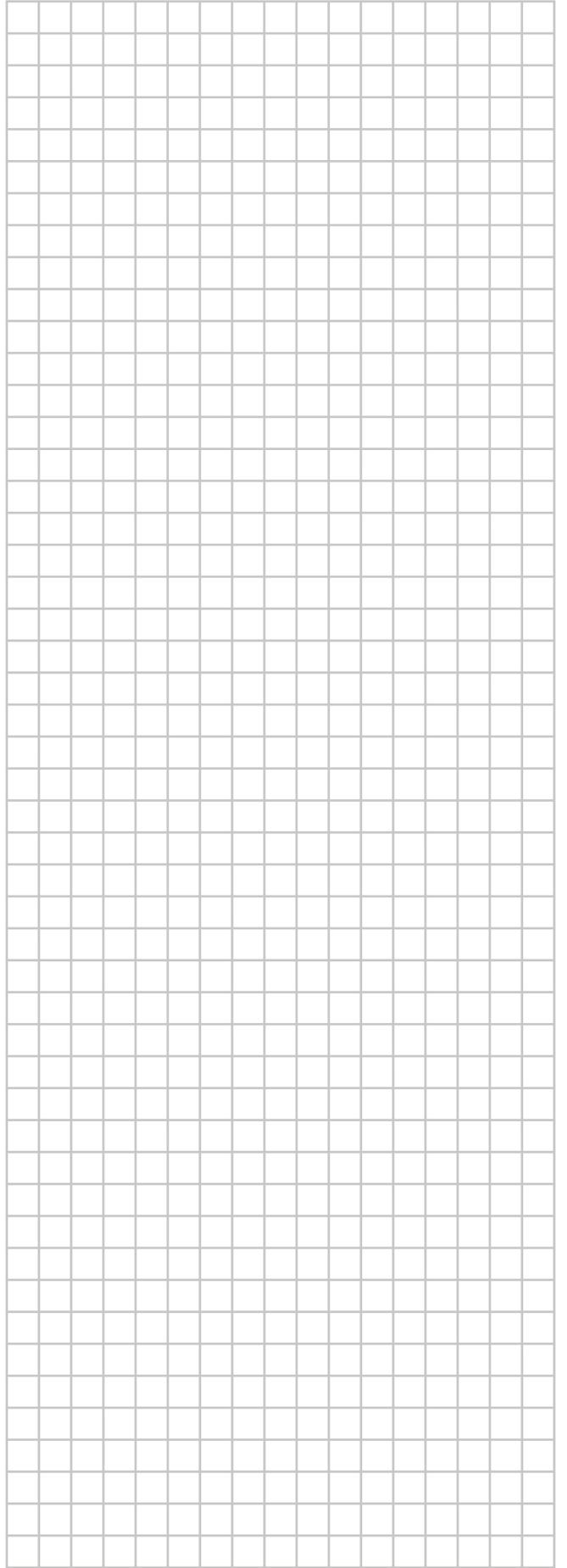
- | | | | |
|--|---|---|--|
| a Échangeur de chaleur | h Distributeur | o Accumulateur | v Ti int |
| b Thermistance de température d'air extérieur | i Silencieux avec filtre | p Vanne d'arrêt de gaz | w Tuyauterie non fournie – liquide |
| c Thermistance de l'échangeur de chaleur | j Electrovanne | q Vanne d'arrêt du liquide | x Tuyauterie non fournie – gaz |
| d Collecteur refnet | k Vanne à 4 voies | r Vanne d'expansion électronique | y Collecteur de liquide |
| e Moteur de ventilateur | l Silencieux | s Thermistance (liquide) | S1PH Pressostat haute pression (réinitialisation automatique) |
| f Ventilateur de la turbine | m Thermistance du tuyau d'évacuation | t Filtre | ➔ Débit de réfrigérant: refroidissement |
| g Tube capillaire | n Compresseur | u Thermistance (gaz) | ➔➔ Débit de réfrigérant: chauffage |

7 Données techniques

5MXM90



- | | | | |
|--|---|---|--|
| a Échangeur de chaleur | h Distributeur | o Accumulateur | v Ti int |
| b Thermistance de température d'air extérieur | i Silencieux avec filtre | p Vanne d'arrêt de gaz | w Tuyauterie non fournie – liquide |
| c Thermistance de l'échangeur de chaleur | j Electrovanne | q Vanne d'arrêt du liquide | x Tuyauterie non fournie – gaz |
| d Collecteur refnet | k Vanne à 4 voies | r Vanne d'expansion électronique | y Collecteur de liquide |
| e Moteur de ventilateur | l Silencieux | s Thermistance (liquide) | S1PH Pressostat haute pression (réinitialisation automatique) |
| f Ventilateur de la turbine | m Thermistance du tuyau d'évacuation | t Filtre | → Débit de réfrigérant: refroidissement |
| g Tube capillaire | n Compresseur | u Thermistance (gaz) | ← Débit de réfrigérant: chauffage |







ERC



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2019 Daikin

3P600450-1C 2020.05