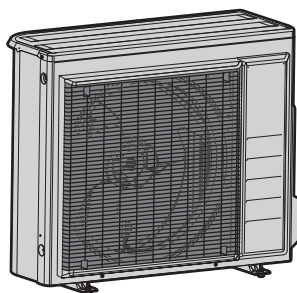


Manuel d'installation



Daikin Altherma 3 R



ERGA04E ▲ V3 ▼
ERGA06E ▲ V3H ▼
ERGA08E ▲ V3H ▼
ERGA04E ▲ V3A ▼
ERGA06E ▲ V3A ▼
ERGA08E ▲ V3A ▼

▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Table des matières

1 A propos du présent document	2
2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	2
3 A propos du carton	3
3.1 Unité extérieure	3
3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure	3
3.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure	4
4 Installation de l'unité	4
4.1 Préparation du lieu d'installation	4
4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure	4
4.1.2 Exigences supplémentaires pour le lieu d'installation de l'unité extérieure par temps froid	4
4.2 Montage de l'unité extérieure	5
4.2.1 Fourniture de la structure d'installation	5
4.2.2 Installation de l'unité extérieure	6
4.2.3 Fourniture du drainage	7
4.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes	7
4.3 Ouverture de l'unité	8
4.3.1 Pour ouvrir l'unité extérieure	8
5 Installation des tuyauteries	8
5.1 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	8
5.1.1 Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure	8
5.2 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant	8
5.2.1 Recherche de fuites	8
5.2.2 Réalisation du séchage par le vide	9
5.2.3 Isolation de la tuyauterie de réfrigérant	9
5.3 Charge du réfrigérant	9
5.3.1 Détermination de la quantité de réfrigérant additionnelle	9
5.3.2 Chargement de réfrigérant supplémentaire	9
5.3.3 Apposition de l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés	9
6 Installation électrique	10
6.1 À propos de la conformité électrique	10
6.2 Spécifications des composants de câblage standard	10
6.3 Directives de raccordement du câblage électrique	10
6.4 Raccordements à l'unité extérieure	10
6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure	10
7 Démarrage de l'unité extérieure	11
8 Données techniques	12
8.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure	12
8.2 Schéma de câblage: unité extérieure	13

1 A propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés

Documentation

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

- **Consignes de sécurité générales:**
 - Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)

- **Manuel d'utilisation:**
 - Guide rapide pour l'utilisation de base
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Guide de référence utilisateur:**
 - Instructions pas à pas détaillées et informations de fond pour l'utilisation de base et l'utilisation avancée
 - Format: Fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.
- **Manuel d'installation – Unité extérieure:**
 - Instructions d'installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure)
- **Manuel d'installation – Unité intérieure:**
 - Instructions d'installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Guide de référence installateur:**
 - Préparation de l'installation, bonnes pratiques, données de référence, ...
 - Format: Fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.
- **Addendum pour l'équipement en option:**
 - Informations complémentaires concernant la procédure d'installation de l'équipement en option
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure) + Consultez les fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

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

Les instructions d'origine sont écrites en anglais. Toutes 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.

Manipulation de l'unité ("3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure" ▶ 3)



MISE EN GARDE

Pour éviter les blessures, ne PAS toucher l'entrée d'air ou les ailettes en aluminium de l'unité.

Lieu d'installation (reportez-vous à "4.1 Préparation du lieu d'installation" ▶ 4)



AVERTISSEMENT

Suivez les dimensions d'espace de service mentionnées dans ce manuel pour installer correctement l'unité. Voir "4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure" ▶ 4].



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).

Montage de l'unité extérieure (reportez-vous à "[4.2 Montage de l'unité extérieure](#)" [p 5])



AVERTISSEMENT

La méthode de fixation de l'unité extérieure DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section "[4.2 Montage de l'unité extérieure](#)" [p 5].



MISE EN GARDE

NE RETIREZ PAS le carton de protection avant que l'unité soit installée correctement.

Ouverture et fermeture de l'unité (reportez-vous à "[4.3 Ouverture de l'unité](#)" [p 8])



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Installation de la tuyauterie (reportez-vous à "[5 Installation des tuyauteries](#)" [p 8])



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



AVERTISSEMENT

Si la charge de réfrigérant totale dans le système est $\geq 1,84$ kg (c'est-à-dire, si la longueur de la tuyauterie est ≥ 27 m), vous devez respecter les exigences concernant la surface de sol minimum pour l'unité intérieure. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité intérieure.



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.

Installation électrique (reportez-vous à "[6 Installation électrique](#)" [p 10])



AVERTISSEMENT

Le câblage électrique DOIT être conforme aux instructions de:

- Ce manuel. Voir "[6 Installation électrique](#)" [p 10].
- Le schéma de câblage de l'unité extérieure, qui est livré avec l'unité, se trouve à l'intérieur de la plaque supérieure. Pour une traduction de sa légende, voir "[8.2 Schéma de câblage: unité extérieure](#)" [p 13].



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation électrique affiche une phase N manquante ou erronée, l'équipement risque de tomber en panne.
- Procédez à la mise à la terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Installez les disjoncteurs ou les fusibles requis.
- Fixez le câblage électrique avec des attaches de manière à ce que les câbles n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou les bords coupants, du côté haute pression notamment.
- N'installez PAS une capacitance d'avance de phase parce que cette unité est équipée d'un onduleur. Une capacitance d'avance de phase réduira les performances et peut provoquer des accidents.



AVERTISSEMENT

Ne rallongez pas le câble d'alimentation ou le câble d'interconnexion en utilisant des connecteurs, des serre-fils, des fils isolés avec du ruban ou des rallonges électriques.

Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.



INFORMATION

Pour plus de renseignements sur les calibres des fusibles, les types de fusibles et les calibres des disjoncteurs, reportez-vous à "[6 Installation électrique](#)" [p 10].

3 A propos du carton

N'oubliez pas les éléments suivants:

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

3.1 Unité extérieure

3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure

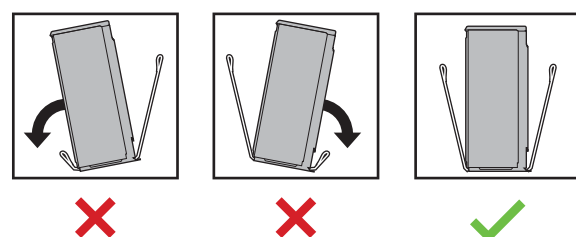
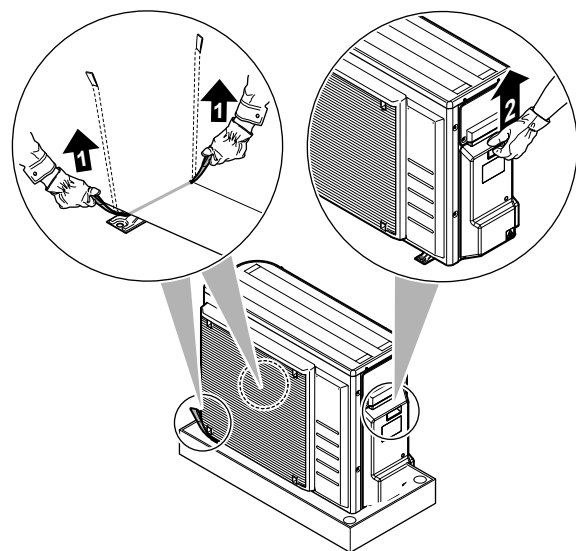


MISE EN GARDE

Pour éviter les blessures, ne PAS toucher l'entrée d'air ou les ailettes en aluminium de l'unité.

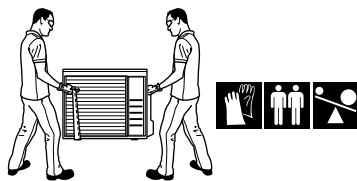
- Manipulez l'unité à l'aide de l'élingue à gauche et de la poignée à droite. Hissez les deux côtés de l'élingue en même temps afin d'éviter de détacher l'élingue de l'unité.

4 Installation de l'unité



2 Pendant la manipulation de l'unité:

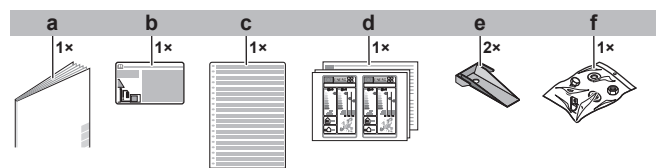
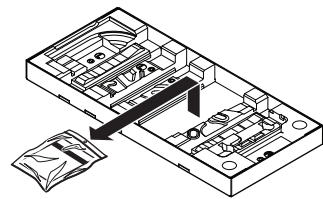
- Maintenez de niveau les deux côtés de l'élingue.
- Maintenez le dos droit.



3 Une fois l'unité montée, retirez l'élingue de l'unité en tirant sur 1 côté de l'élingue.

3.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure

- 1 Soulevez l'unité extérieure. Reportez-vous à la section "3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure" [p. 3].
- 2 Retirez les accessoires au bas de l'emballage.



- a Manuel d'installation de l'unité extérieure
- b Étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre
- c Étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre
- d Étiquette énergétique
- e Plaque de montage de l'unité

f Boulons, écrous, rondelles, rondelles de ressort et serre-fils

4 Installation de l'unité

4.1 Préparation du lieu d'installation

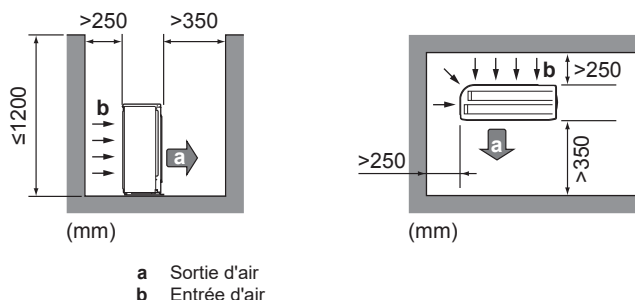


AVERTISSEMENT

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

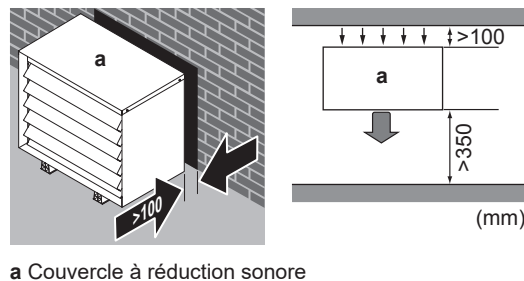
4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure

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



INFORMATION

Dans des endroits sensibles au bruit (par exemple, à proximité d'une chambre à coucher), vous pouvez installer le couvercle à réduction sonore (EKL08A1) afin de diminuer le bruit de fonctionnement de l'unité extérieure. Si vous l'installez, veuillez tenir compte des consignes d'espacement ci-dessous:



L'unité extérieure est conçue pour être installée à l'extérieur uniquement, et pour les températures ambiantes suivantes:

Mode rafraîchissement	10~43°C
Mode chauffage	-25~25°C

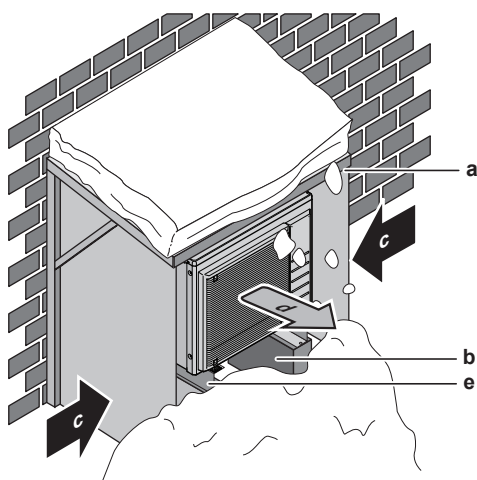


INFORMATION

Le niveau de pression sonore est inférieur à 70 dBA.

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.



- a Protection ou abri contre la neige
- b Socle
- c Sens prédominant du vent
- d Sortie d'air
- e Kit en option EKFT008D

Dans tous les cas, laissez un espace libre d'au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige envisagé. Reportez-vous à la section ["4.2 Montage de l'unité extérieure"](#) ► 5] 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

Ce sujet montre différentes structures d'installation. Utilisez au total 4 jeux de boulons d'ancrage M8 ou M10, d'écrous et de rondelles. Dans tous les cas, laissez un espace libre d'au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige envisagé.



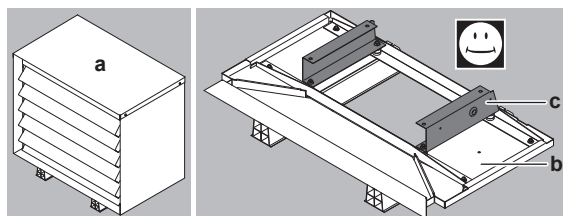
INFORMATION

La partie saillante des boulons ne doit pas dépasser 15 mm.



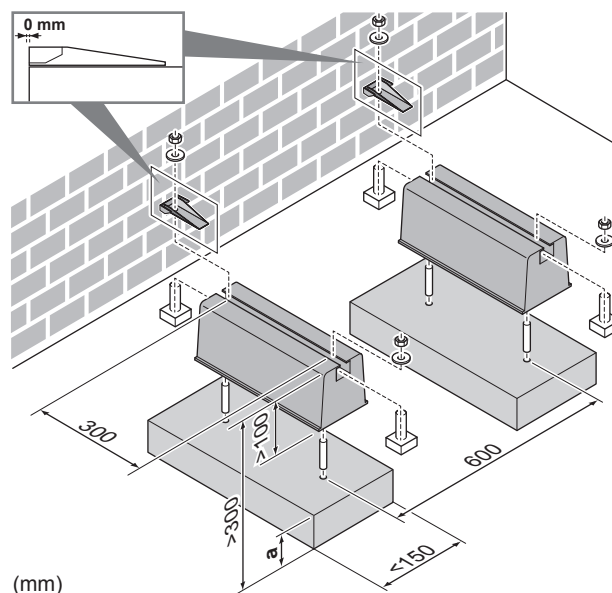
INFORMATION

Si vous installez les poutres en U en association avec le couvercle à réduction sonore (EKLN08A1), des consignes d'installation différentes s'appliquent pour les poutres en U. Reportez-vous au manuel d'installation du couvercle à réduction sonore.



- a Couvercle à réduction sonore
- b Parties inférieures du couvercle à réduction sonore
- c Poutres en U

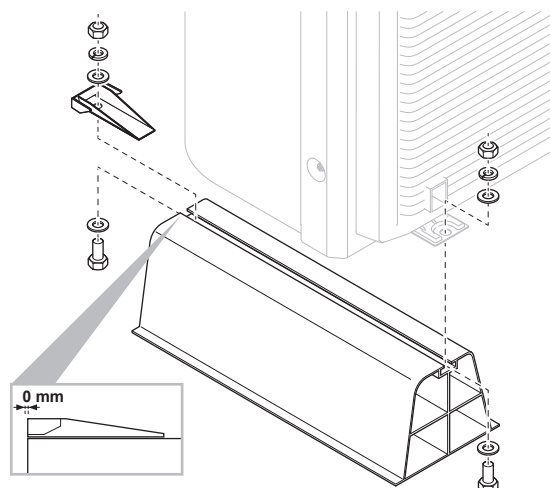
Option 1: sur pieds de montage "flexi-foot with strut"



a Hauteur maximale des chutes de neige

Option 2: sur pieds de montage en plastique

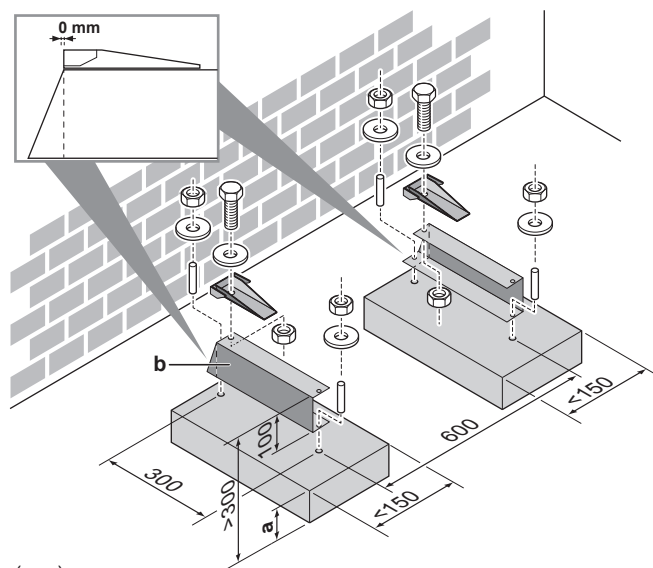
Dans ce cas, vous pouvez utiliser les boulons, les écrous, les rondelles et les rondelles de ressort fournis en tant qu'accessoires avec l'unité.



Option 3: sur un support avec le kit en option EKFT008D

Nous vous recommandons le kit en option EKFT008D dans les régions à forte chute de neige.

4 Installation de l'unité

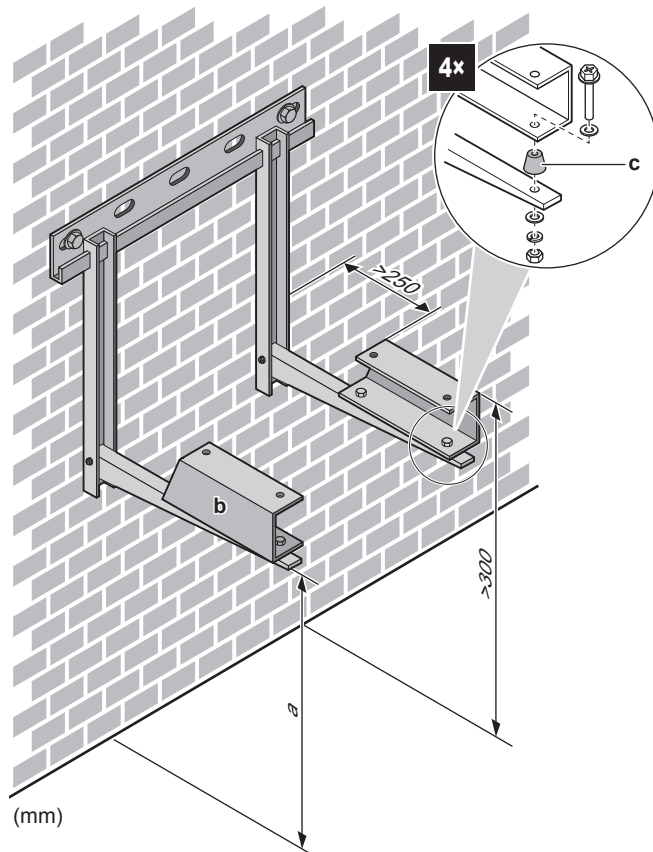


(mm)

- a Hauteur maximale des chutes de neige
- b Kit en option EKFT008D

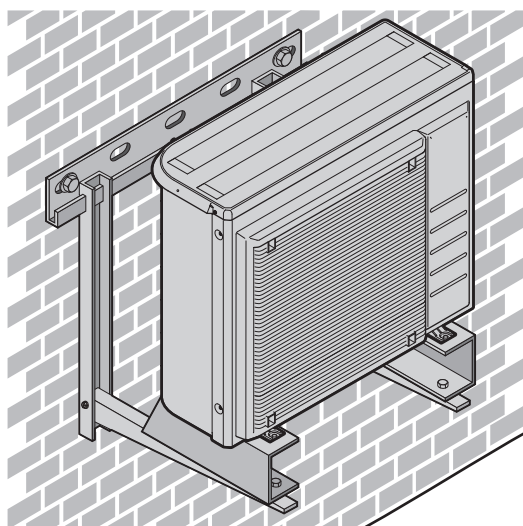
Option 4: sur des supports muraux avec le kit en option EKFT008D

Nous vous recommandons le kit en option EKFT008D dans les régions à forte chute de neige.



(mm)

- a Hauteur maximale des chutes de neige
- b Kit en option EKFT008D
- c Caoutchouc anti-vibration (non fourni)



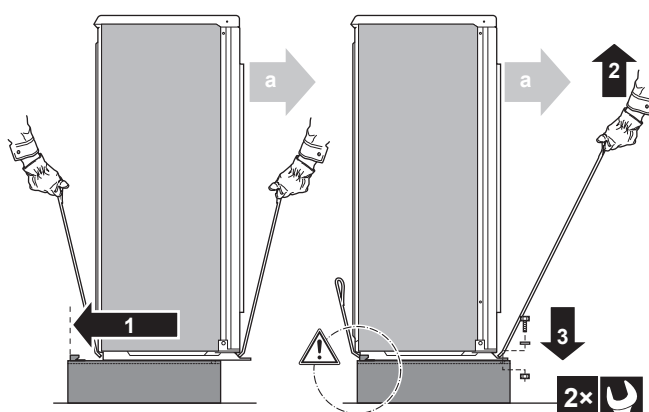
4.2.2 Installation de l'unité extérieure



MISE EN GARDE

NE RETIREZ PAS le carton de protection avant que l'unité soit installée correctement.

- 1 Soulevez l'unité extérieure comme indiqué dans la section "3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure" ► 3].
- 2 Installez l'unité extérieure comme suit:
 - (1) Mettez l'unité en position (à l'aide de l'élingue à gauche et de la poignée à droite).
 - (2) Retirez l'élingue (en tirant sur 1 côté de l'élingue).
 - (3) Fixez l'unité.



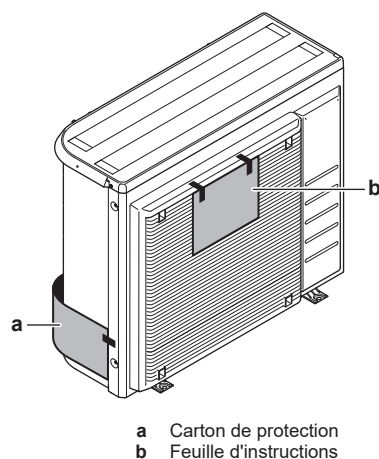
a Sortie d'air



REMARQUE

Alignez correctement l'unité. Vérifiez que l'arrière de l'unité ne dépasse PAS.

- 3 Retirez le carton de protection et la feuille d'instructions.



4.2.3 Fourniture du drainage

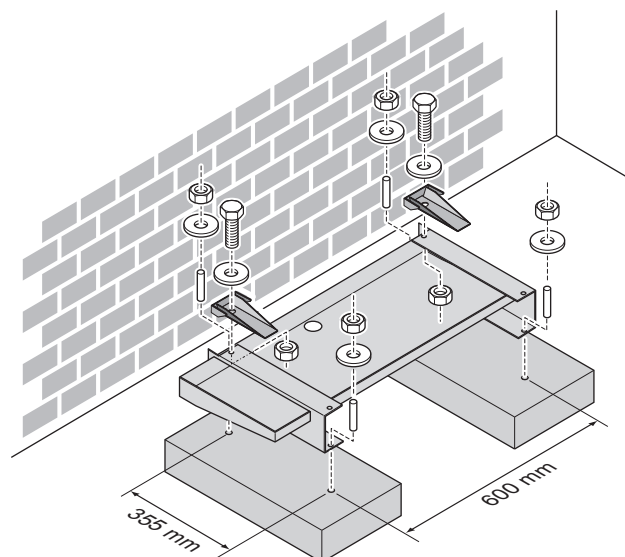
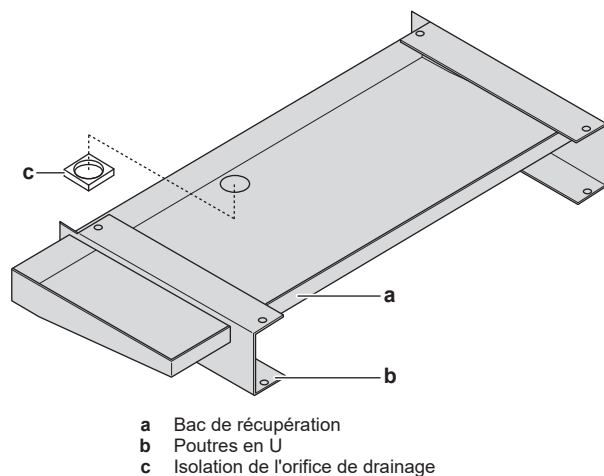
Veillez à ce que l'eau de condensation puisse être évacuée correctement.



REMARQUE

Si les orifices de drainage de l'unité extérieure sont bloqués, prévoyez un espace d'au moins 300 mm sous l'unité extérieure.

- **Bac de récupération.** Vous pouvez utiliser l'option bac de récupération (EKDP008D) pour récupérer l'eau de drainage. Pour connaître les consignes d'installation complètes, reportez-vous au manuel d'installation du bac de récupération. Pour résumer, le bac de récupération doit être plan (avec une tolérance de 1° de chaque côté) et placé de la manière suivante:

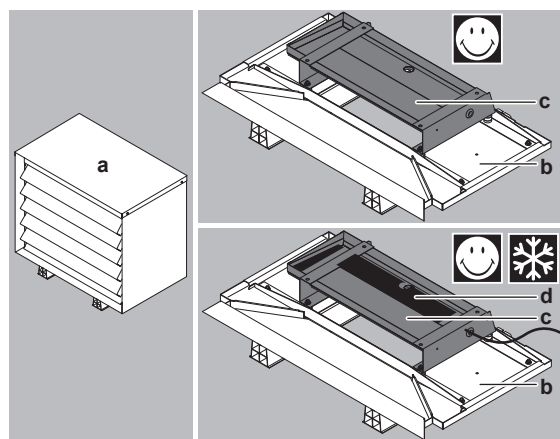


- **Chauffage du bac de récupération.** Vous pouvez utiliser l'option chauffage du bac de récupération (EKDPH008CA) afin d'éviter que le bac de récupération ne gèle. Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du chauffage du bac de récupération.
- **Tube d'évacuation non chauffé.** Lorsque vous utilisez le chauffage du bac de récupération sans tube d'évacuation ou avec un tube d'évacuation non chauffé, retirez l'isolation de l'orifice de drainage (l'élément c dans l'illustration).



INFORMATION

Si vous installez le kit de bac de récupération (avec ou sans chauffage du bac de récupération) en association avec le couvercle à réduction sonore (EKLN08A1), des consignes d'installation différentes s'appliquent pour le kit de bac de récupération. Reportez-vous au manuel d'installation du couvercle à réduction sonore.



- a Couvercle à réduction sonore
b Parties inférieures du couvercle à réduction sonore
c Kit de bac de récupération
d Chauffage du bac de récupération

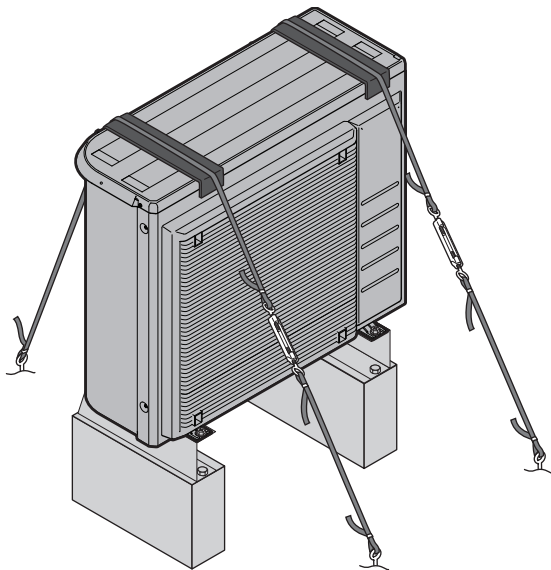
4.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes

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

- 1 Préparez 2 câbles comme indiqué sur l'illustration suivante (à fournir).
- 2 Placez les 2 câbles sur l'unité extérieure.

5 Installation des tuyauteries

- 3 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).
- 4 Fixez les extrémités des câbles.
- 5 Serrez les câbles.



4.3 Ouverture de l'unité

4.3.1 Pour ouvrir l'unité extérieure



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Reportez-vous aux sections "5.1.1 Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure" [p 8] et "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure" [p 10].

5 Installation des tuyauteries

5.1 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

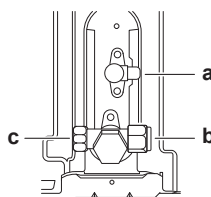
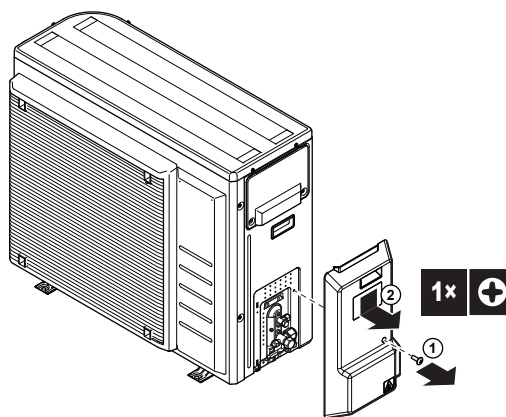


DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

5.1.1 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.

- 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 de gaz
- c Orifice de service

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



REMARQUE

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

5.2 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant

5.2.1 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 d'essai à la bulle recommandée de votre fournisseur.

Ne JAMAIS utiliser d'eau savonneuse :

- L'eau savonneuse peut provoquer des fissures sur des composants tels que les raccords coniques ou les capuchons de vanne d'arrêt.
- L'eau savonneuse peut contenir du sel, qui absorbe l'humidité, laquelle gèle lorsque la tuyauterie refroidit.
- L'eau savonneuse contient de l'ammoniac, ce qui peut entraîner la corrosion des raccords coniques (entre le raccord conique 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) ou plus (en fonction de la législation locale) 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.

5.2.2 Réalisation du séchage par le vide

- 1 Mettez le système sous vide jusqu'à atteindre une dépression cible de $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr absolus).
- 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 Purgez le système pendant au moins deux heures jusqu'à atteindre une dépression cible de $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr absolus).
- 4 Après avoir arrêté la pompe, vérifiez la pression pendant au moins une heure.
- 5 Si vous n'atteignez PAS le vide cible ou si vous ne pouvez pas maintenir le vide pendant une heure, procédez comme suit:
 - Vérifiez de nouveau l'étanchéité.
 - Procédez de nouveau au séchage à vide.



REMARQUE

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

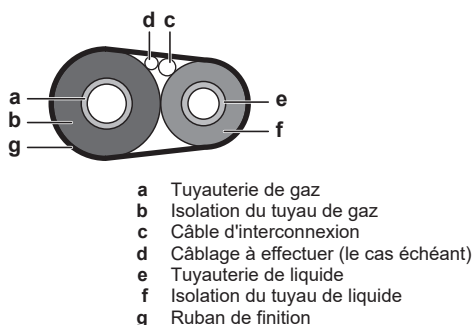
5.2.3 Isolation de la tuyauterie de réfrigérant

Après avoir terminé le test de fuite et le séchage par le vide, la tuyauterie doit être isolée. Tenez compte des points suivants:

- Veillez à isoler les tuyaux de liquide et de gaz (de toutes les unités).
- Utilisez de la mousse de polyéthylène résistant à une température de 70°C pour les canalisations de liquide et de la mousse de polyéthylène résistant à une température de 120°C pour les canalisations de gaz.
- Renforcez l'isolation du tuyau de réfrigérant en fonction de l'environnement d'installation.

Température ambiante	Humidité	Epaisseur minimum
$\leq 30^\circ\text{C}$	75% à 80% de HR	15 mm
$> 30^\circ\text{C}$	$\geq 80\% \text{ RH}$	20 mm

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



- 2 Installez le couvercle d'entretien.

5.3 Charge du réfrigérant

5.3.1 Détermination de la quantité de réfrigérant additionnelle



AVERTISSEMENT

Si la charge de réfrigérant totale dans le système est $\geq 1,84 \text{ kg}$ (c'est-à-dire, si la longueur de la tuyauterie est $\geq 27 \text{ m}$), vous devez respecter les exigences concernant la surface de sol minimum pour l'unité intérieure. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité intérieure.

Si la longueur totale de la tuyauterie de liquide est de...	Alors...
$\leq 10 \text{ m}$	N'AJOUTEZ PAS de réfrigérant complémentaire.
$> 10 \text{ m}$	$R = (\text{longueur totale (m) de la tuyauterie de liquide} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Charge supplémentaire (kg) (unités arrondies à } 0,01 \text{ kg près)}$



INFORMATION

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

5.3.2 Chargement de réfrigérant supplémentaire



AVERTISSEMENT

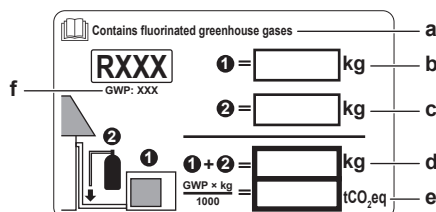
- Utilisez uniquement du réfrigérant R32. D'autres substances peuvent entraîner des explosions et des accidents.
- Le R32 contient des gaz à effet de serre fluorés. Son potentiel de réchauffement global (GWP) est de 675. NE laissez PAS ces gaz s'échapper dans l'atmosphère.
- Lorsque vous chargez du réfrigérant,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

- 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.

5.3.3 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 CO_2 .

6 Installation électrique

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 ₂: 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.

6 Installation électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

Ne rallongez pas le câble d'alimentation ou le câble d'interconnexion en utilisant des connecteurs, des serre-fils, des fils isolés avec du ruban ou des rallonges électriques.

Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.

6.1 À propos de la conformité électrique

Uniquement pour ERGA04E▲V3▼, ERGA06E▲V3H▼ et ERGA08E▲V3H▼ (pas pour ERGA04~08E▲V3A▼)

Équipement 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).

6.2 Spécifications des composants de câblage standard



REMARQUE

Nous vous recommandons d'utiliser des fils solides. 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.

Composant		ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Câble d'alimentation électrique	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Tension	220-240 V		
	Phase	1~		
	Fréquence	50 Hz		
	Taille du câble	DOIT être conforme aux réglementations nationales en matière de câblage. Câble à 3 conducteurs Taille du câble en fonction du courant, mais pas moins de 2,5 mm ²		

Composant		ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Câble d'interconnexion (intérieure ↔ extérieure)	Tension	220-240 V		
	Taille du câble	Utilisez uniquement du câble harmonisé qui fournit une double isolation et qui est adapté à la tension applicable. Câble à 4 conducteurs Au moins 1,5 mm ²		
Fusible de remplacement recommandé		20 A	25 A	16 A
Le disjoncteur de fuite à la terre/dispositif à courant résiduel		Sur la ligne d'alimentation électrique, installez TOUJOURS un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) conforme à la réglementation nationale en matière de câblage. Il DOIT s'agir d'un DDR de 30 mA à action instantanée, sauf disposition contraire de la réglementation nationale en matière de câblage.		

^(a) MCA=Ampérage minimal du circuit. Les valeurs indiquées sont les valeurs maximales (reportez-vous aux données électriques de l'association avec les unités intérieures pour connaître les valeurs exactes).

6.3 Directives de raccordement du câblage électrique

Couples de serrage

Unité extérieure:

Élément	Couple de serrage (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (terre)	

6.4 Raccordements à l'unité extérieure

Élément	Description
Câble d'alimentation électrique	Reportez-vous à la section "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure" [p 10].
Câble d'interconnexion	

6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure

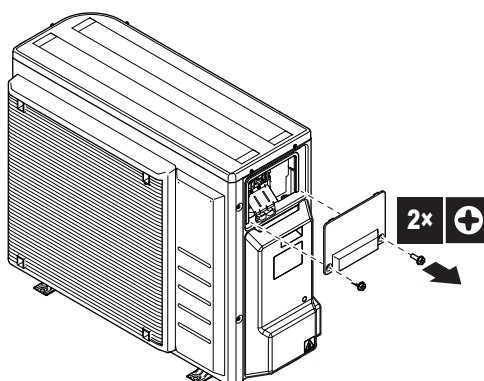


AVERTISSEMENT

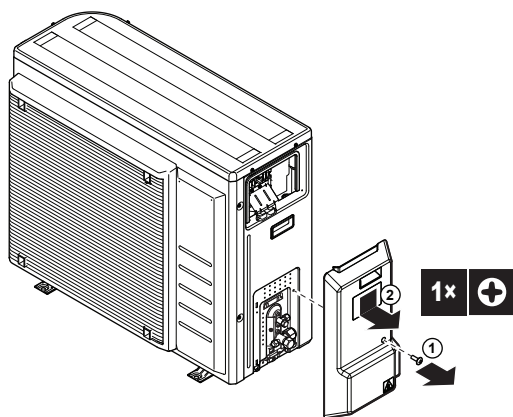
Ne rallongez pas le câble d'alimentation ou le câble d'interconnexion en utilisant des connecteurs, des serre-fils, des fils isolés avec du ruban ou des rallonges électriques.

Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.

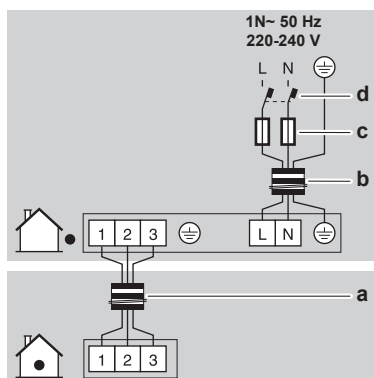
- Retirez le couvercle du coffret électrique.



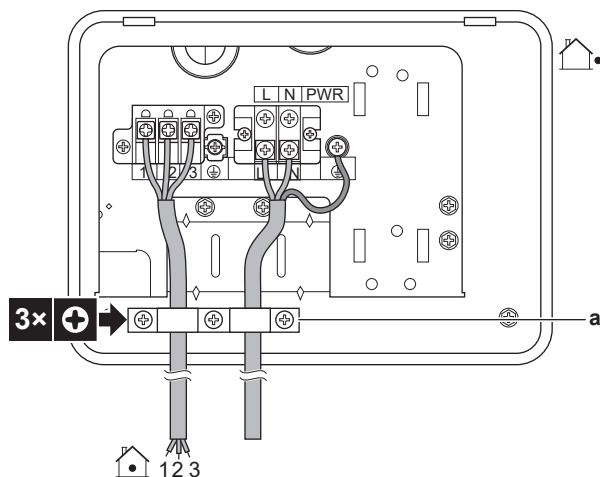
- Retirez le couvercle de la canalisation frigorifique.



- 3 Raccordez le câble d'interconnexion et l'alimentation électrique comme suit. Assurez la détente à l'aide du serre-fils.

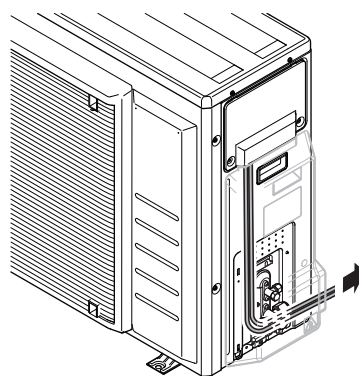


- a Câble d'interconnexion
- b Câble d'alimentation électrique
- c Fusible
- d Disjoncteur de fuite à la terre



- a Serre-fils

- 4 Remontez le couvercle du coffret électrique.
- 5 Remontez le couvercle de la canalisation frigorifique. Veillez à acheminer les câbles sous le couvercle tel que cela est indiqué:



- 6 Raccordez un disjoncteur de protection contre les fuites à la terre et un fusible sur la conduite d'alimentation.

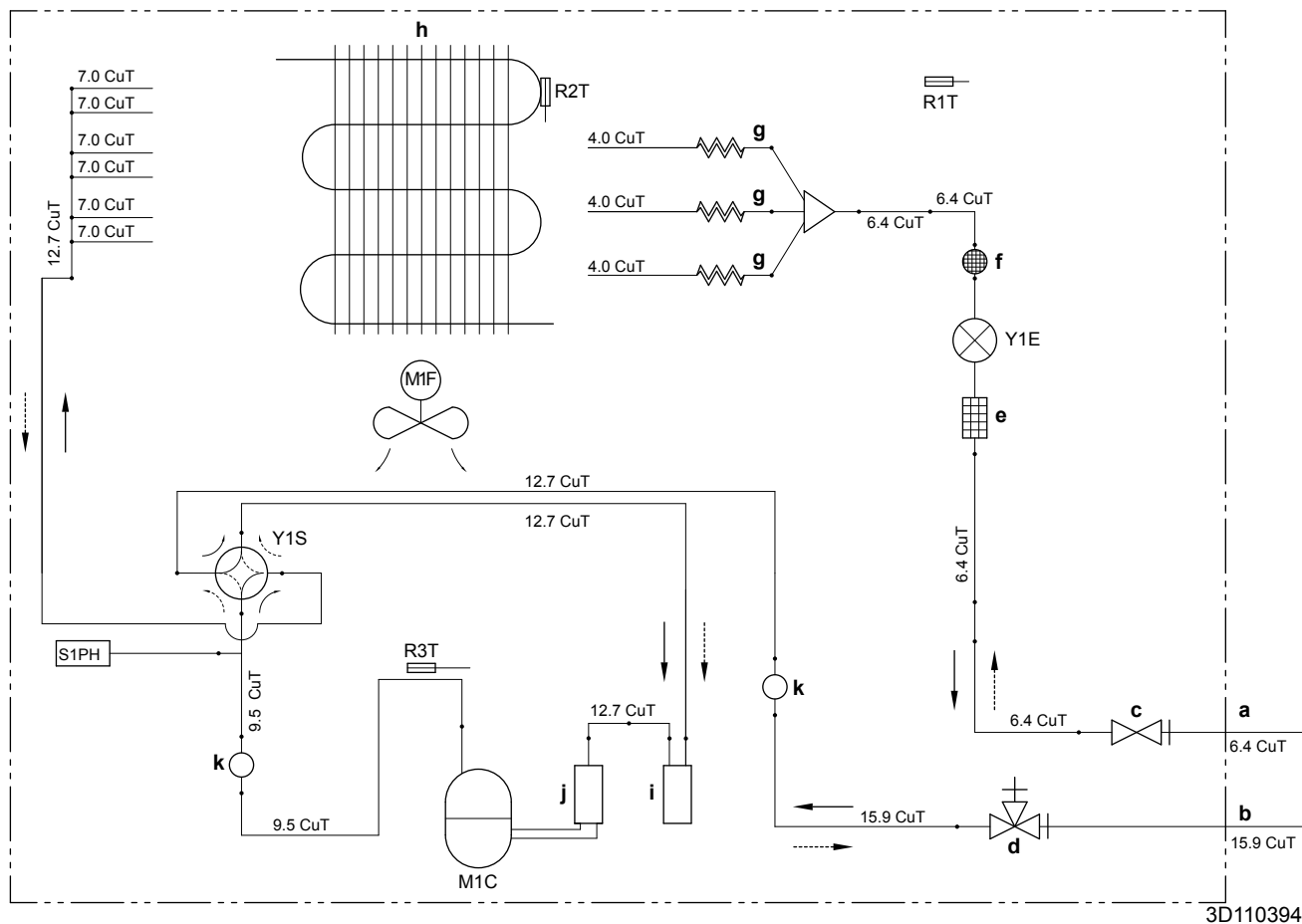
7 Démarrage de l'unité extérieure

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

8 Données techniques

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

8.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure



- a Tuyauterie non fournie (liquide : raccord évasé Ø 6,4 mm)
- b Tuyauterie non fournie (gaz : raccord évasé Ø 15,9 mm)
- c Vanne d'arrêt (liquide)
- d Vanne d'arrêt avec ouverture de service (gaz)
- e Filtre
- f Silencieux avec filtre
- g Tube capillaire
- h Échangeur de chaleur
- i Accumulateur
- j Accumulateur de compresseur
- k Silencieux

- M1C Compresseur
- M1F Ventilateur
- R1T Thermistance (air extérieur)
- R2T Thermistance (échangeur de chaleur)
- R3T Thermistor (décharge du compresseur)
- S1PH Commutateur haute pression (réinitialisation automatique)
- Y1E Vanne de détente électronique
- Y1S Électrovanne (vanne à 4 voies) (ON : refroidissement)
- Chauffage
- Refroidissement

8.2 Schéma de câblage: unité extérieure

Consulter le schéma de câblage interne fourni avec l'unité (côté intérieur du panneau supérieur). Les abréviations utilisées sont répertoriées ci-dessous.

(1) Schéma de connexion

Anglais	Traduction
Connection diagram	Schéma de raccordement

(2) Notes

Anglais	Traduction
Notes	Notes
	Connexion
X1M	Borne principale
-----	Câblage de mise à la terre
-----	Alimentation sur place
	Option
	Coffret électrique
	CCI
	Câblage en fonction du modèle
	Terre de protection
	Câble local

REMARQUES:

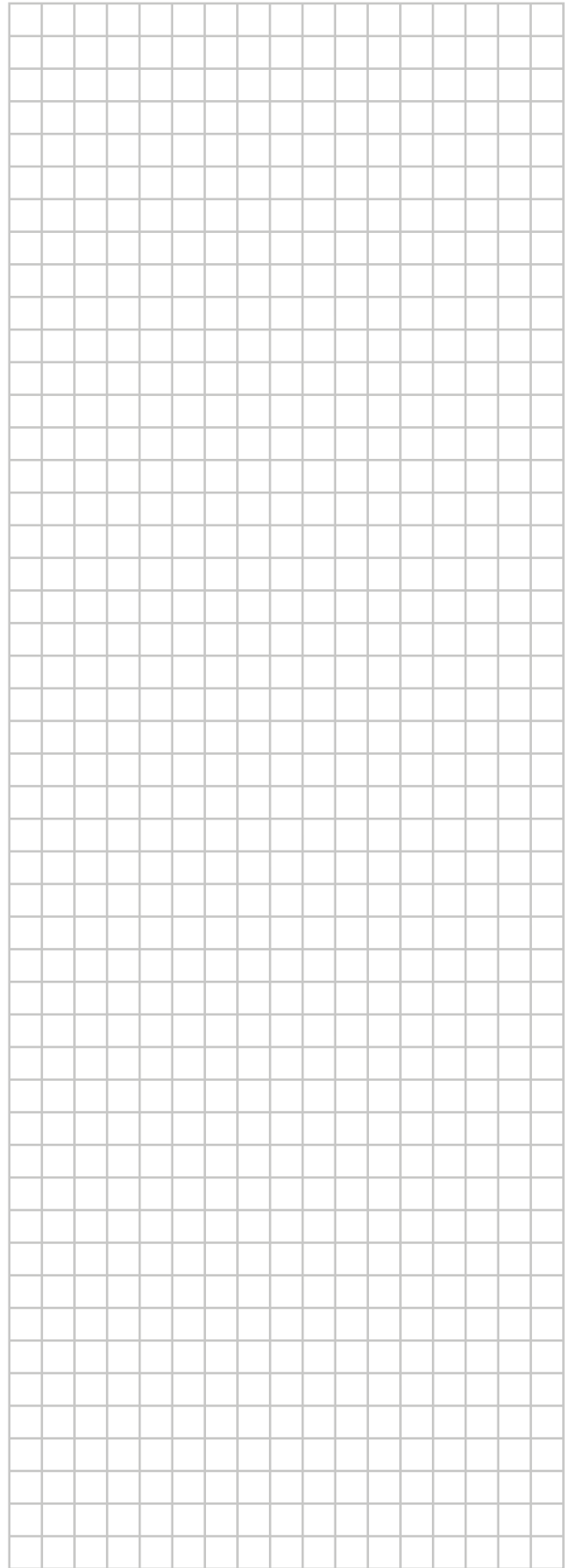
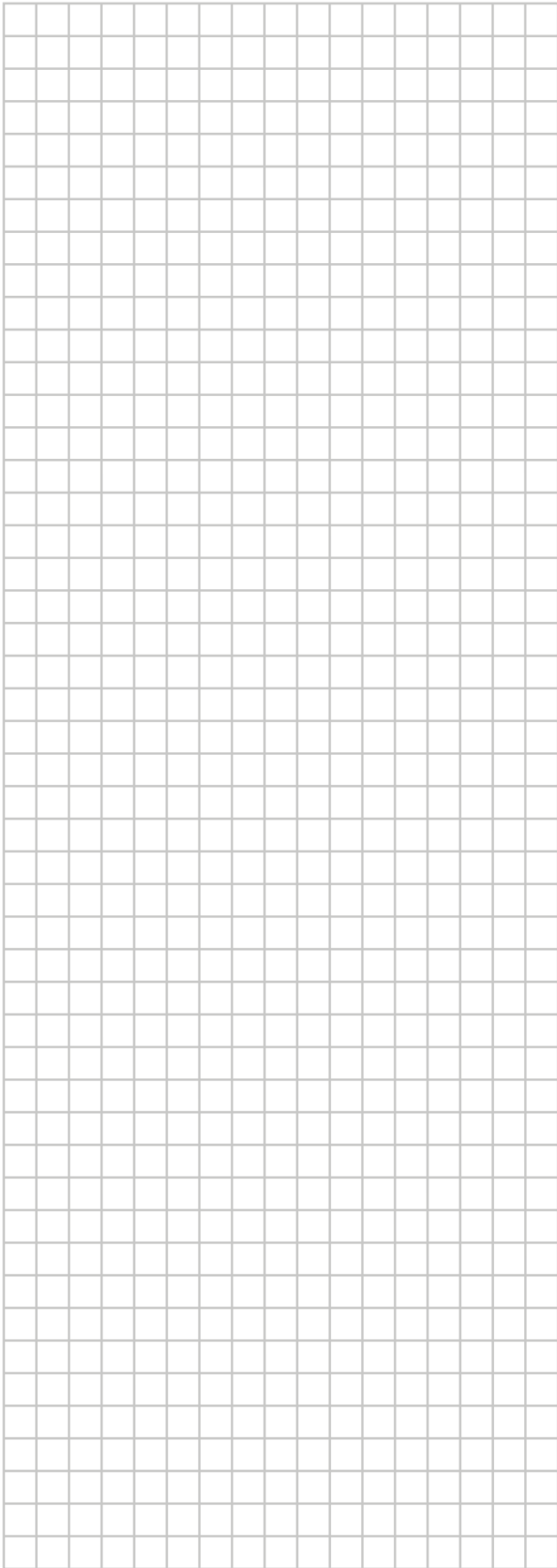
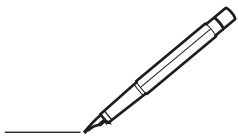
- 1 Lorsqu'il fonctionne, ne pas court-circuiter le dispositif de protection S1PH.
- 2 Reportez-vous au tableau de combinaisons et au manuel d'options pour savoir comment brancher le câblage à X6A, X28A et X77A.
- 3 Couleurs: BLK: noir ; RED: rouge ; BLU: bleu ; WHT: blanc ; GRN: vert ; YLW: jaune

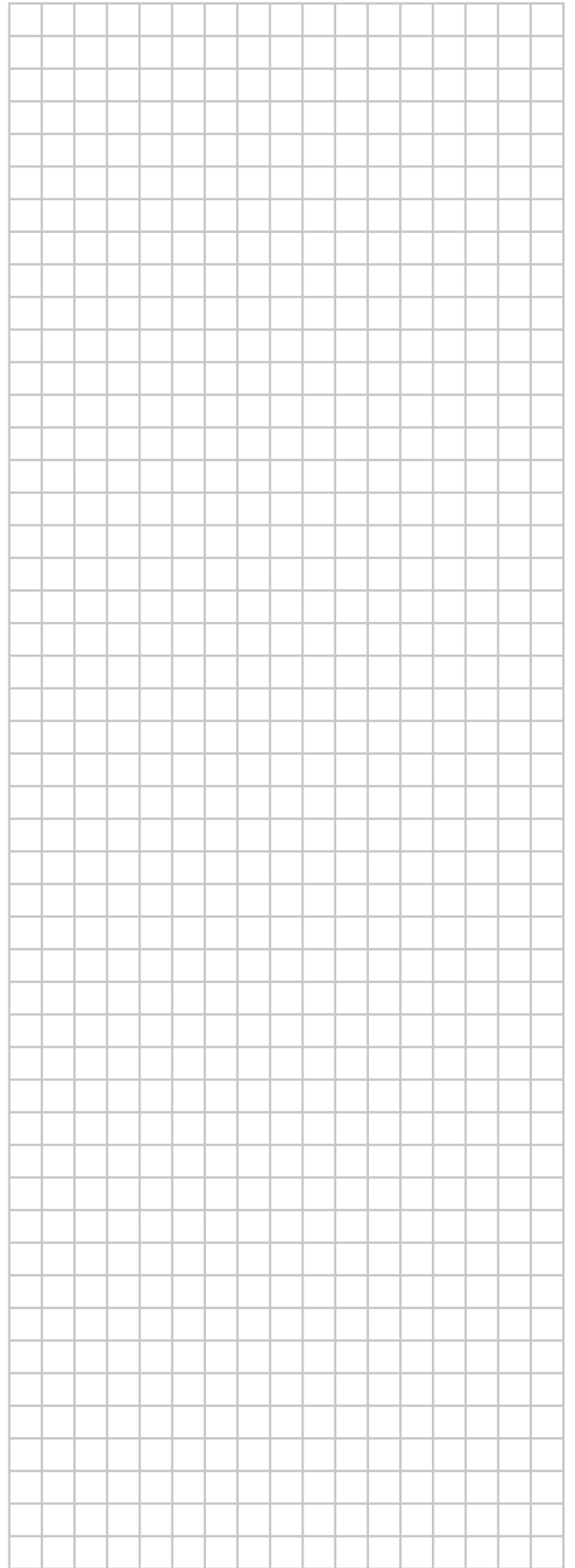
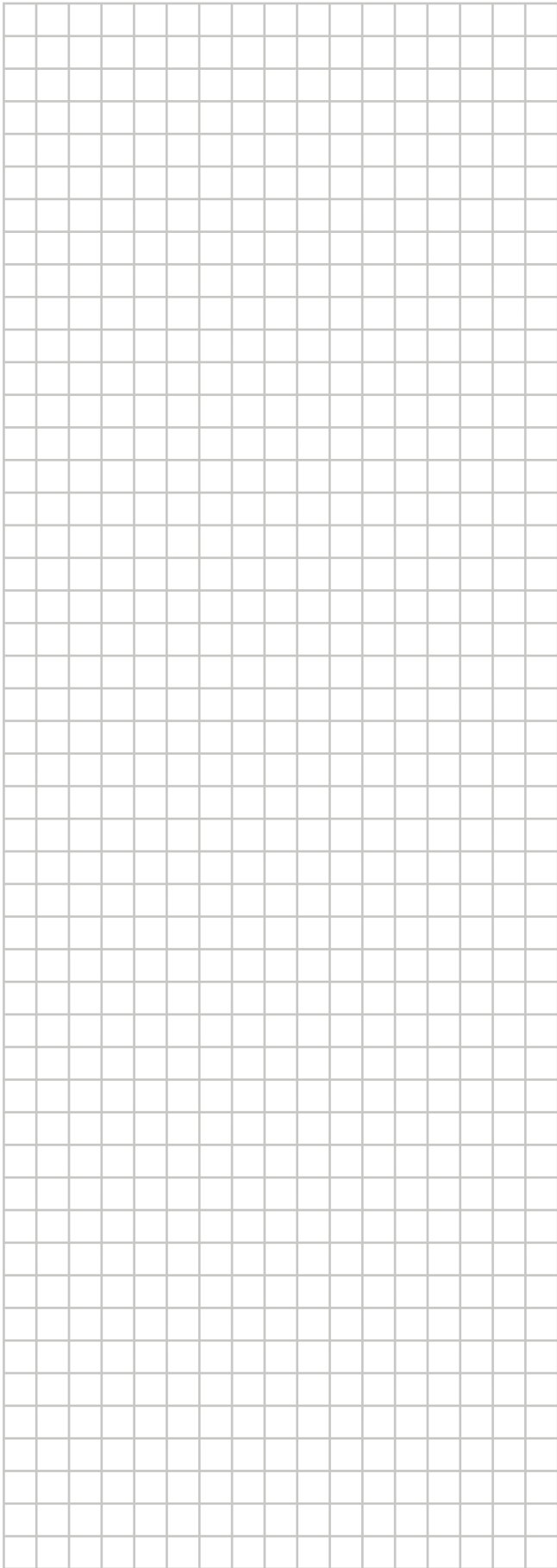
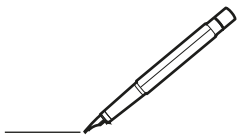
(3) Légende

AL*	Connecteur
C*	Condensateur
DB*	Pont redresseur
DC*	Connecteur
DP*	Connecteur
E*	Connecteur
F1U	Fusible T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Fusible T 3,15 A 250 V
FU3	Fusible T 30 A 250 V
H*	Connecteur
IPM*	Module de puissance intelligent
L	Connecteur
LED 1~5	Voyant lumineux
LED A	Lampe témoin
L*	Réacteur
M1C	Moteur du compresseur
M1F	Moteur du ventilateur
MR*	Relais magnétique
N	Connecteur
PCB1	CCI (principale)
PS	Alimentation électrique
Q1L	Protection thermique
Q1DI	# Disjoncteur de fuite à la terre
Q*	Transistor bipolaire à grille isolée (IGBT)
R1T	Thermistance (air)

R2T	Thermistance (échangeur de chaleur)
R3T	Thermistance (décharge)
RTH2	Résistance
S	Connecteur
S1PH	Commutateur haute pression
S2~80	Connecteur
SA1	Parasurtenseur
SHM	Plaque de la barrette de raccordement
U, V, W	Connecteur
V3, V4, V401	Varistance
X*A	Connecteur
X*M	Barrette de raccordement
Y1E	Vanne de détente électronique
Y1S	Électrovanne (vanne 4 voies)
Z*C	Filtre antiparasite (tore magnétique)
Z*F	Filtre antiparasite

- * En option
Alimentation sur place





ERC



4P629079-1 F 00000008

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629079-1F 2026.05