



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

Manuel d'installation
Daikin Altherma 3 R

Français

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.
declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

ERGA04EAV3, ERGA06EAV3, ERGA08EAV3,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

following the provisions of:

BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>) according to the Certificate <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034A12/09-2020
	–
<C>	–
<D>	Daikin.TCFP.006
<E>	HPI-C-Eproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	–
<H>	II

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 10th of January 2022

DAIKIN

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)	<K> PS	46 bar
Minimum/maximum allowable temperature (TS*):	<L>	-30 °C
* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)	<M>	68 °C
* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)	<N>	R32
Refrigerant: <N>	<P>	46 bar

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q> HPI-CEproof Ltd.
The Manor House
Howbery Business Park
Wallingford
OX10 8BA
United Kingdom

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

following the provisions of:

BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>) according to the Certificate <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034A12/09-2020
	–
<C>	–
<D>	Daikin.TCFP.006
<E>	HPI-C-Eproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	–
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)	<K> PS	46 bar
Minimum/maximum allowable temperature (TS*):	<L>	-30 °C
* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)	<M>	68 °C
* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)	<N>	R32
Refrigerant: <N>	<P>	46 bar

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q> HPI-CEproof Ltd.
The Manor House
Howbery Business Park
Wallingford
OX10 8BA
United Kingdom

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.
declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

ERGA06EAV3H, ERGA08EAV3H,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

following the provisions of:

BS EN 60335-2-40,

* as set out in **<A>** and judged positively by **** according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File **<D>** and judged positively by **<E>** (Applied module **<F>**) according to the **Certificate <G>**. Risk category **<H>**. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C1/11-2021
	–
<C>	–
<D>	Daikin.TCFP.006
<E>	HPI-C-Eproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	–
<H>	II

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 10th of January 2022

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

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)	<K> PS	46 bar
Minimum/maximum allowable temperature (TS*):	<L>	-30 °C
* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)	<M>	68 °C
* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)	<N>	R32
Refrigerant: <N>	<P>	46 bar

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q> HPI-CEproof Ltd.
The Manor House
Howbery Business Park
Wallingford
OX10 8BA
United Kingdom

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided 05 estan en conformidad con las siguientes directiva(s) o reglamento(s); siempre que se utilice de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 02 folgenden Richtlinen oder Vorschriften entsprechend verabsiedelt; 06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, salvo che i prodotti vengano esatti in conformità alle nostre istruzioni;
- 03 sart conformes a las directivas o reglamentos siguientes (o) 07 ouptulul produselor la norme (reglemente) în conformitate cu 08 11 instituciones;
- 04 in overeenstemming zith met de volgende richting(en) of verordening(en), 08 estando em conformidade com as seguintes diretivas ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com op vanstaande dat de producent werden gehouden overeenkomstig onze instituciões;

05 declaro bajo su exclusiva responsabilidad que los productos a que esta declaracião se refere:

ERGA08EAV3H7,

01 declaro que el producto que se detalla a continuación cumple con las siguientes directivas o reglamentos: 09 respektive, konformitätserklärung, k. der nachstehenden verordnung(en) oder gesetzestellung, die auf diese erklärung bezieht: 10 erklärte som enhetliggöring, att produkterne, som är omfattet av den här deklarationen, tillverkats enligt föreskrifterna som är underlagt den enkäten: 12 om inomfatta vissomma områdena vistullerat, ett färdigt produktet som baseras på en deklaration om att: 13 om deger att den tekniska konstruktionen har uppmärksammats och överensstämmer med dess bestyrkande förfatningar (regelar) eller bestyrkande dokument (reglementer) i kontraktet. 14 om produkten levereras till köparen i överensstämmelse med vad 15 uppiflyt följande direktiv eller föreskrifter under förutsättning att: 16 produkten används enligt hemmed våra instruktioner.

01 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

02 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

03 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

04 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

05 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

06 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

07 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

08 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

09 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

10 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

11 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

12 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

13 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

14 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

15 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

16 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

17 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

18 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

19 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

20 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

21 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

22 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

23 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

24 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

25 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

17 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

18 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

19 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

20 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

21 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

22 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

23 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

24 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

25 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

17 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

18 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

19 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

20 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

21 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

22 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

23 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

24 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

25 declaro que os produtos que se detallam a seguir, estão em conformidade com as seguintes diretrizes ou regulamentos, desde que os produtos segam uniu-zados de acordo com as nossas instruções.

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

following the provisions of:

BS EN 60335-2-40,

* as set out in **<A>** and judged positively by **** according to the **Certificate <C>**.

** as set out in the Technical Construction File **<D>** and judged positively by **<E>** (Applied module **<F>**) according to the **Certificate <G>**. Risk category **<H>**. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C8/05-2022
	–
<C>	–
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0715A
<E>	HPI-C-Eproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	–
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)	<K> PS	46 bar
Minimum/maximum allowable temperature (TS*):	<L>	-30 °C
* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)	<M>	68 °C
* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)	<N>	R32
Refrigerant: <N>	<P>	46 bar

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q> HPI-CEproof Ltd.
The Manor House
Howbery Business Park
Wallingford
OX10 8BA
United Kingdom

Table des matières

Table des matières

1 A propos du présent document	18
2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	18
3 A propos du carton	19
3.1 Unité extérieure	19
3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure	19
3.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure	20
4 Installation de l'unité	20
4.1 Préparation du lieu d'installation.....	20
4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure	20
4.1.2 Exigences supplémentaires pour le lieu d'installation de l'unité extérieure par temps froid	20
4.2 Montage de l'unité extérieure	21
4.2.1 Fourniture de la structure d'installation	21
4.2.2 Installation de l'unité extérieure.....	22
4.2.3 Fourniture du drainage.....	23
4.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes	23
4.3 Ouverture de l'unité	24
4.3.1 Pour ouvrir l'unité extérieure	24
5 Installation des tuyauteries	24
5.1 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	24
5.1.1 Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure	24
5.2 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant.....	24
5.2.1 Recherche de fuites	24
5.2.2 Procédure de séchage sous vide.....	25
5.2.3 Isolation de la tuyauterie de réfrigérant.....	25
5.3 Charge du réfrigérant	25
5.3.1 Détermination de la quantité de réfrigérant additionnelle	25
5.3.2 Chargement de réfrigérant supplémentaire	25
5.3.3 Apposition de l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés	25
6 Installation électrique	26
6.1 À propos de la conformité électrique	26
6.2 Spécifications des composants de câblage standard	26
6.3 Directives de raccordement du câblage électrique	26
6.4 Raccordements à l'unité extérieure	26
6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure	26
7 Démarrage de l'unité extérieure	27
8 Données techniques	28
8.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure.....	28
8.2 Schéma de câblage: unité extérieure.....	29

- **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: Consultez les 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: Consultez les 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.

Les dernières révisions de la documentation fournie peuvent être disponibles sur le site web régional Daikin ou via votre concessionnaire.

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 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" [► 19])



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" [► 20])



AVERTISSEMENT

Suivez les dimensions de l'espace réservé à l'entretien dans ce manuel pour une installation correcte de l'unité. Reportez-vous à la section "4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure" [► 20].

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)

**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" [▶ 21])

**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" [▶ 21].

**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" [▶ 24])

**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" [▶ 24])

**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" [▶ 26])

**AVERTISSEMENT**

La méthode de raccordement du câblage électrique DOIT être conforme aux indications de:

- Ce manuel. Reportez-vous à la section "6 Installation électrique" [▶ 26].
- Le schéma de câblage de l'unité extérieure, qui est fourni avec l'unité, situé sur la face intérieure de la plaque supérieure. Pour une traduction de sa légende, reportez-vous à "8.2 Schéma de câblage: unité extérieure" [▶ 29].

**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 législation applicable.
- 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'utilisez PAS de fils enroulés, de fils conducteurs toronnés, de rallonges ou de connexions d'un système en étoile. Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.
- 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.

**INFORMATION**

Les détails du type et l'ampérage des fusibles, ou l'ampérage du disjoncteur sont décrits dans la section "6 Installation électrique" [▶ 26].

3 A propos du carton

3.1 Unité extérieure

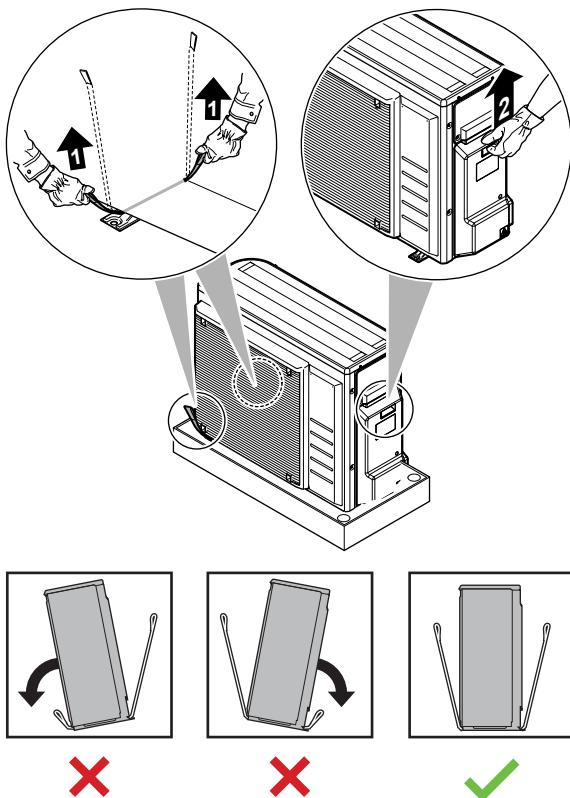
3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure

**MISE EN GARDE**

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

- 1 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



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

4 Installation de l'unité

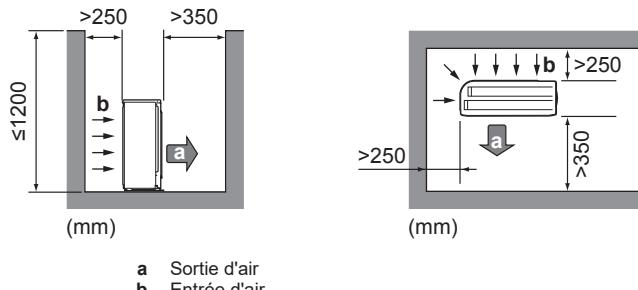
4.1 Préparation du lieu d'installation

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

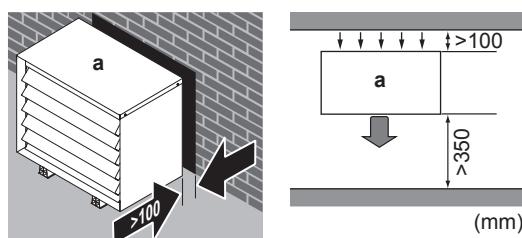
Prenez les directives suivantes en compte en matière d'espacement:



a Sortie d'air
b Entrée d'air

INFORMATION

Dans des endroits sensibles au bruit (par exemple, à proximité d'une chambre à coucher), vous pouvez installer le couvercle à réduction sonore (EKLN08A1) afin de diminuer le bruit de fonctionnement de l'unité extérieure. Si vous l'installez, veuillez tenir compte des consignes d'espacement ci-dessous:



a Couvercle à réduction sonore

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

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

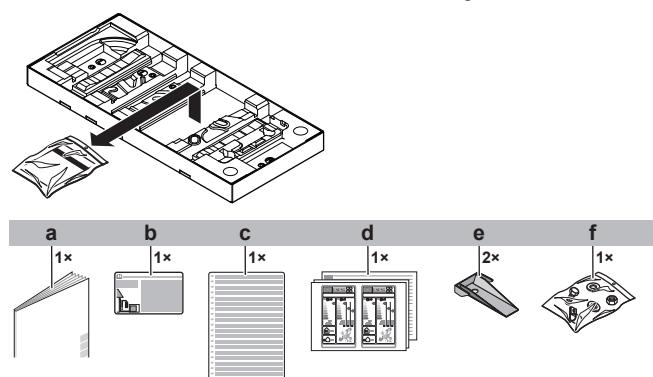
Dans les régions à faibles températures ambiantes et à humidité élevée, ou dans les régions où les chutes de neige sont importantes, démontez la grille d'aspiration de manière à garantir le bon fonctionnement.

Liste non exhaustive des régions: Allemagne, Autriche, Danemark, Estonie, Finlande, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Norvège, Pologne, République tchèque, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Suède, etc.

- 1 Retirez les vis qui maintiennent la grille d'aspiration en place.
- 2 Retirez la grille d'aspiration et débarrassez-vous-en.

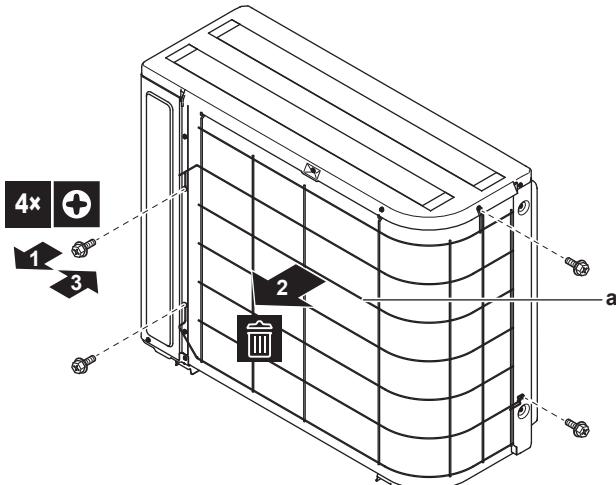
3.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure

- 1 Soulevez l'unité extérieure. Reportez-vous à la section "3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure" [▶ 19].
- 2 Retirez les accessoires au bas de l'emballage.



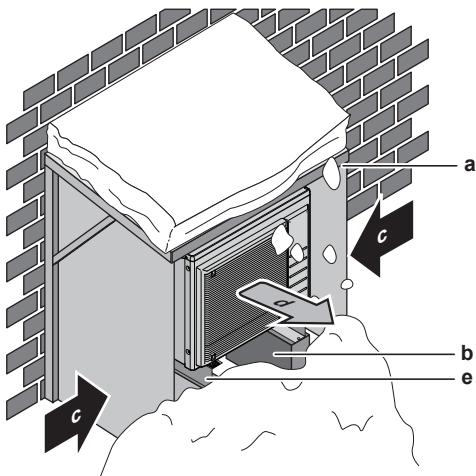
- a Manuel d'installation de l'unité extérieure
- b Étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre
- c Étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre
- d Étiquette énergétique
- e Plaque de montage de l'unité
- f Boulons, écrous, rondelles, rondelles de ressort et serre-fils

3 Resserrez les vis sur l'unité.



a Grille d'aspiration

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



a Protection ou abri contre la neige
b Support
c Sens prédominant du vent
d 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" [▶ 21] 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.



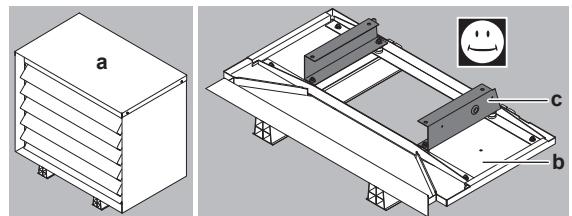
INFORMATION

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.

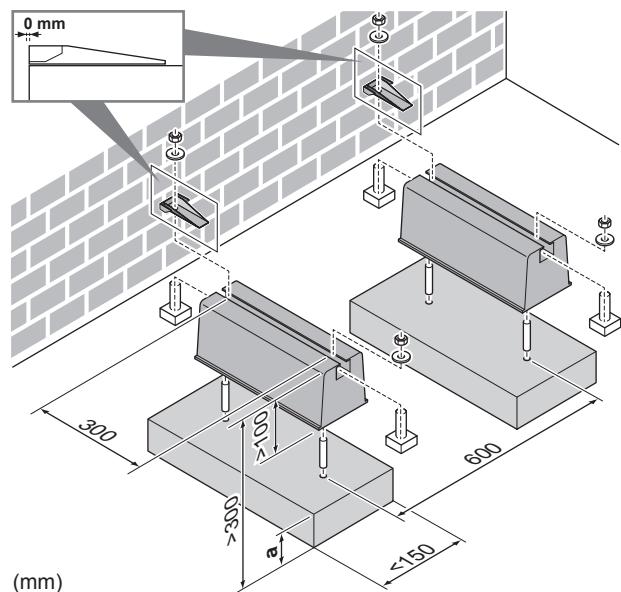


a Couvercle à réduction sonore

b Parties inférieures du couvercle à réduction sonore

c Poutres en U

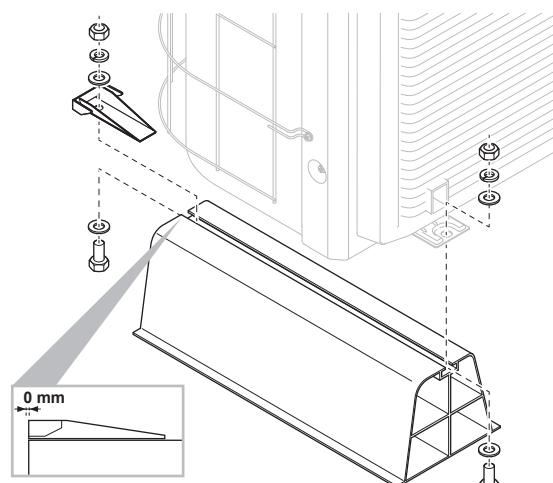
Option 1: sur pieds de montage "flexi-foot with strut"



a Hauteur maximale des chutes de neige

Option 2: sur pieds de montage en plastique

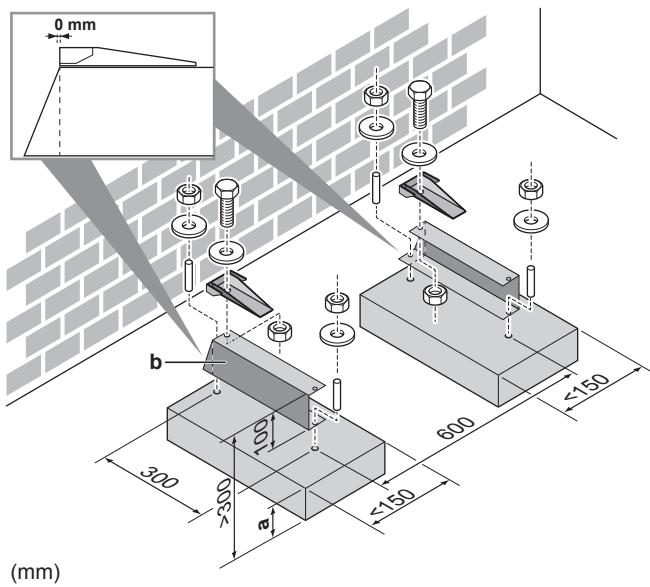
Dans ce cas, vous pouvez utiliser les boulons, les écrous, les rondelles et les rondelles de ressort fournis en tant qu'accessoires avec l'unité.



4 Installation de l'unité

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

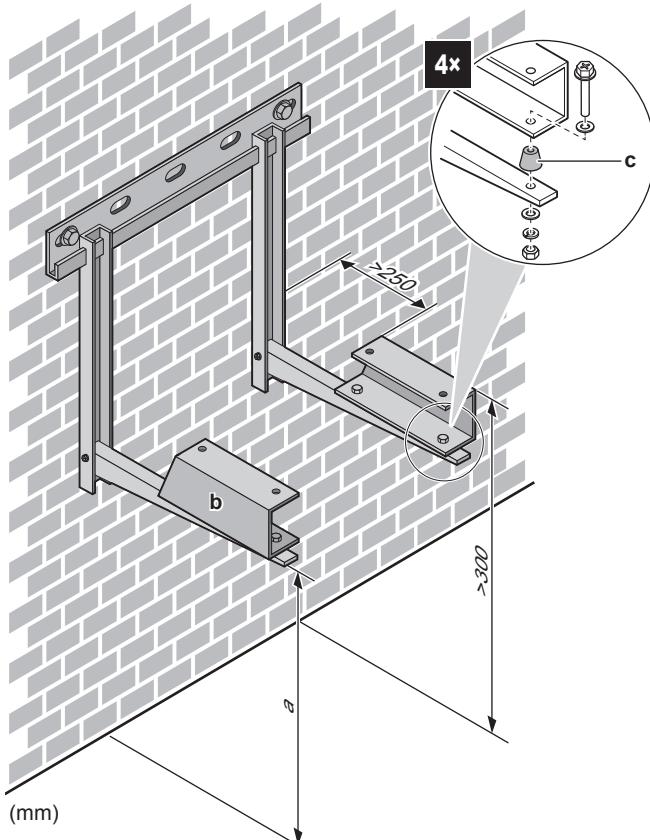
Nous vous recommandons le kit en option EKFT008D dans les régions à forte chute de neige.



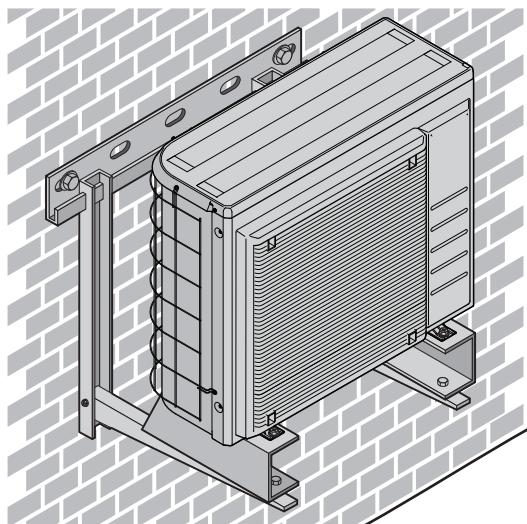
- a Hauteur maximale des chutes de neige
- b Kit en option EKFT008D

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.



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



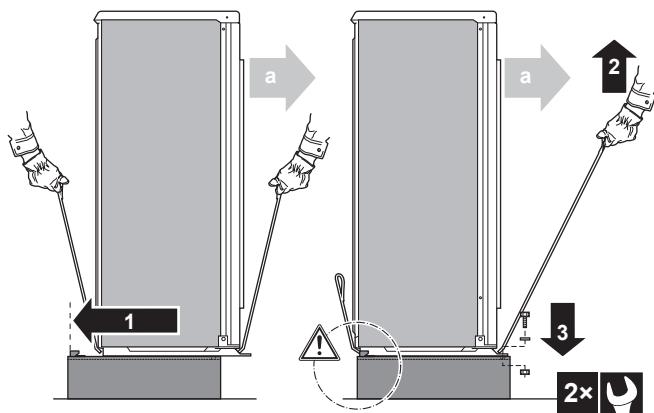
4.2.2 Installation de l'unité extérieure



MISE EN GARDE

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

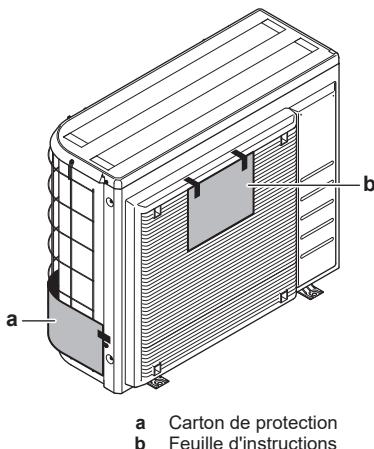
- 1 Soulevez l'unité extérieure comme indiqué dans la section "3.1.1 Manipulation de l'unité extérieure" [▶ 19].
- 2 Installez l'unité extérieure comme suit:
 - (1) Mettez l'unité en position (à l'aide de l'élingue à gauche et de la poignée à droite).
 - (2) Retirez l'élingue (en tirant sur 1 côté de l'élingue).
 - (3) Fixez l'unité.



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

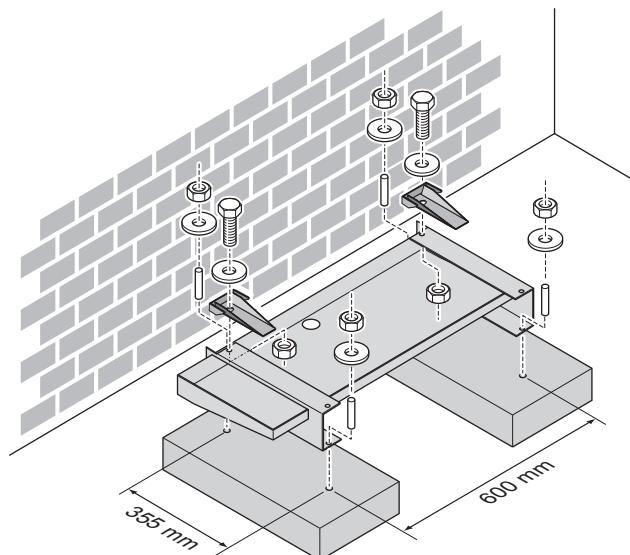
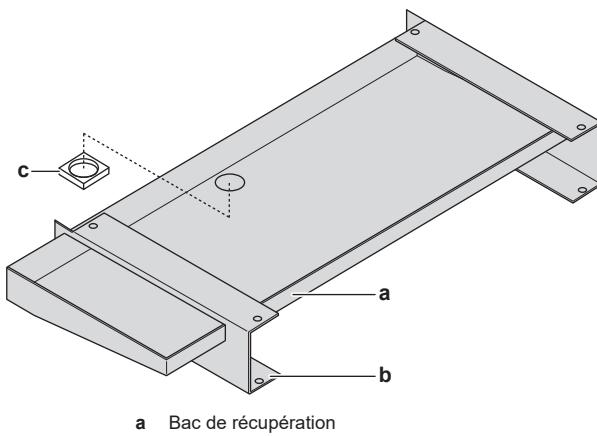
Veillez à ce que l'eau de condensation puisse être évacuée correctement.



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 (EKDPH008CA) 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:

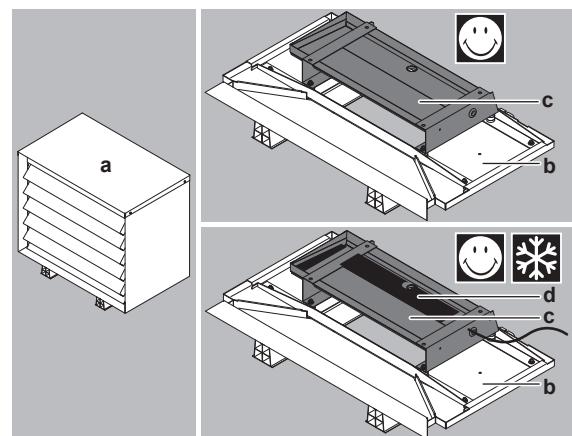


- Chauffage du bac de récupération.** Vous pouvez utiliser l'option chauffage du bac de récupération (EKDPH008CA) afin d'éviter que le bac de récupération ne gèle. Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du chauffage du bac de récupération.
- Tube d'évacuation 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

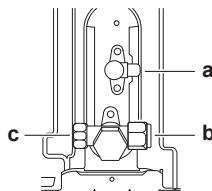
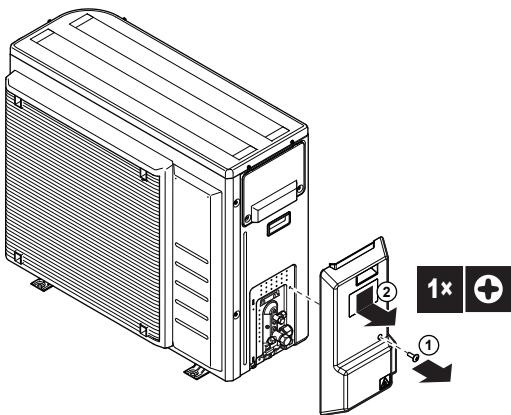
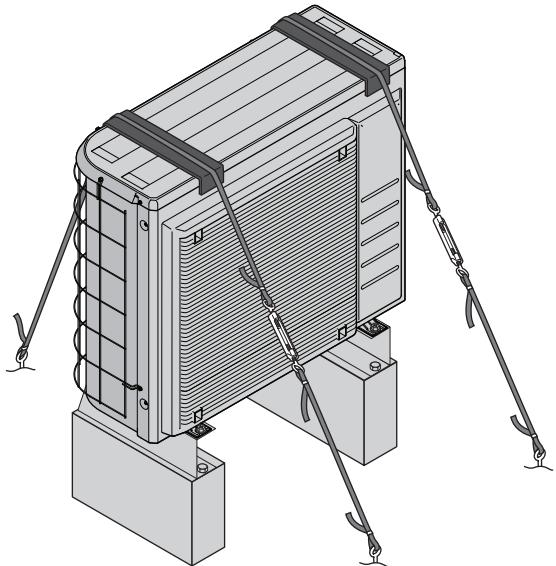
4.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes

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

- Préparez 2 câbles comme indiqué sur l'illustration suivante (à fournir).
- 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.



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 Installation des tuyauteries

5.1 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



5.1.1 Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure

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

5.2 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant

5.2.1 Recherche de fuites



REMARQUE

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



REMARQUE

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

Ne JAMAIS utiliser d'eau savonneuse:

- L'eau savonneuse peut provoquer la fissuration des composants, tels que les écrous évasés ou les bouchons de vanne d'arrêt.
- L'eau savonneuse peut contenir du sel, qui absorbe l'humidité qui gélera lorsque la tuyauterie refroidira.
- L'eau savonneuse contient de l'ammoniac qui peut entraîner la corrosion des raccords évasés (entre l'écrou évasé en laiton et l'évasement en cuivre).

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

5.2.2 Procédure de séchage sous vide

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

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



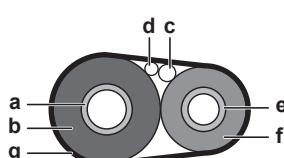
REMARQUE

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

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 tuyauteries de liquide et de gaz (pour 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.
- 1 Isolez et installez la canalisation frigorifique et les câbles comme suit:



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

- 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 $\geq 1,84$ 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.

Si la longueur totale de la tuyauterie de liquide est de...	Alors...
≤ 10 m	N'AJOUTEZ PAS de réfrigérant complémentaire.
> 10 m	R=(longueur totale (m) de la tuyauterie de liquide-10 m)×0,020 R=Charge supplémentaire (kg) (unités arrondies à 0,01 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

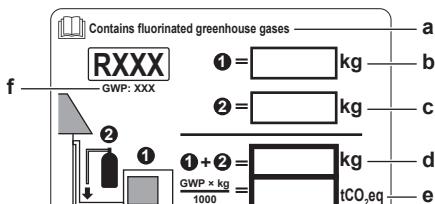
- Utilisez uniquement du réfrigérant R32. D'autres substances peuvent entraîner des explosions et des accidents.
- Le R32 contient des gaz à effet de serre fluorés. Son potentiel de réchauffement global (GWP) est de 675. NE laissez PAS ces gaz s'échapper dans l'atmosphère.
- Lorsque vous chargez du réfrigérant,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

- Raccordez le cylindre du réfrigérant à l'orifice d'entretien.
- Chargez la quantité de réfrigérant supplémentaire.
- 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:



- 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

6 Installation électrique

- 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 : Valeur PRG du réfrigérant × charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

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

- 2 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.

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

Composant	ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Câble d'alimentation électrique	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A
Tension		230 V	
Phase		1~	
Fréquence		50 Hz	
Taille du câble	Doivent être conformes à la législation applicable		
Câble d'interconnexion	Section minimale de câble de 1,5 mm ² et applicable pour 230 V		
Fusible de remplacement recommandé	20 A	25 A	16 A
Disjoncteur de fuite à la terre	Doivent être conformes à la législation applicable		

^(a) MCA=Amplage 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:

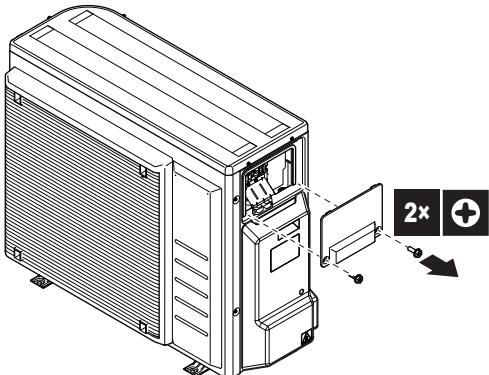
Élément	Couple de serrage (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (terre)	

6.4 Raccordements à l'unité extérieure

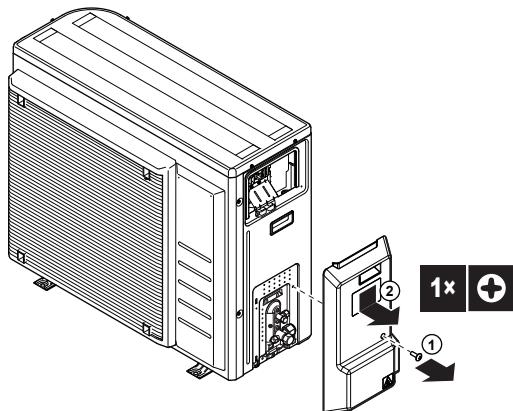
Élément	Description
Câble d'alimentation électrique	Reportez-vous à la section "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure" [▶ 26].
Câble d'interconnexion	

6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure

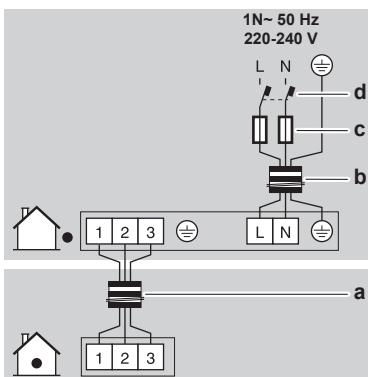
- 1 Retirez le couvercle du coffret électrique.



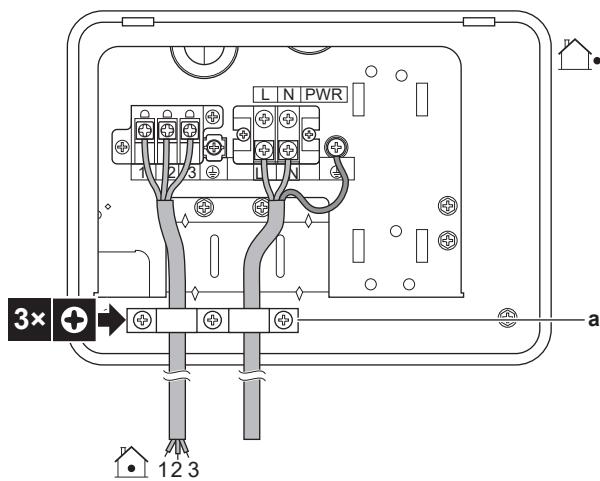
- 2 Retirez le couvercle de la canalisation frigorifique.



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

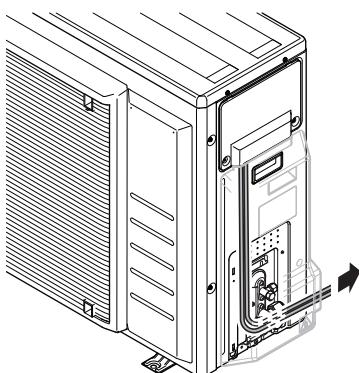


- a Câble d'interconnexion
- b Câble d'alimentation électrique
- c Fusible
- d Disjoncteur de fuite à la terre



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

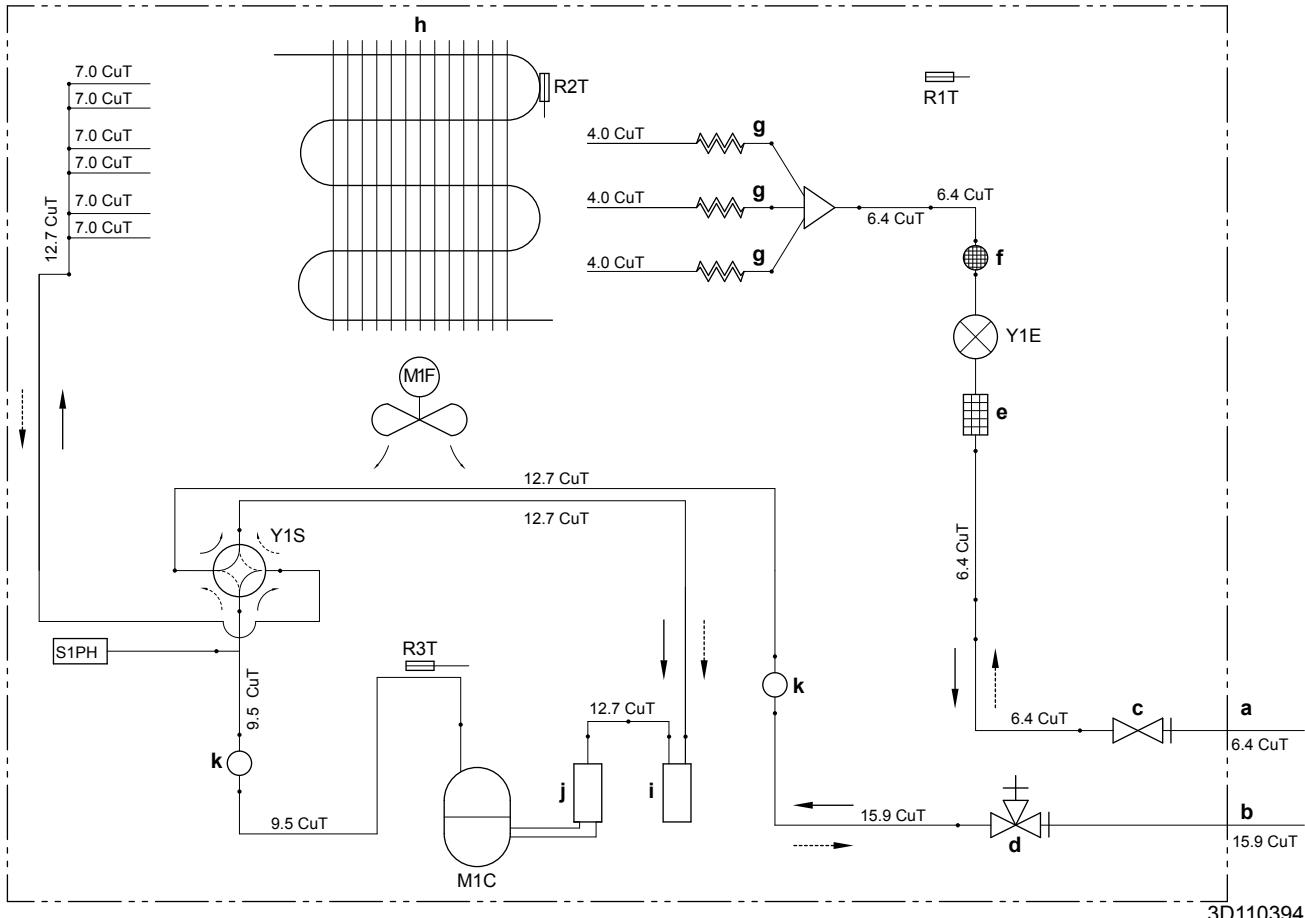
Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité intérieure pour la configuration et la mise en service du système.

8 Données techniques

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 $\varnothing 6,4 \text{ mm}$)
- b Tuyauterie non fournie (gaz : raccord évasé $\varnothing 15,9 \text{ mm}$)
- 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

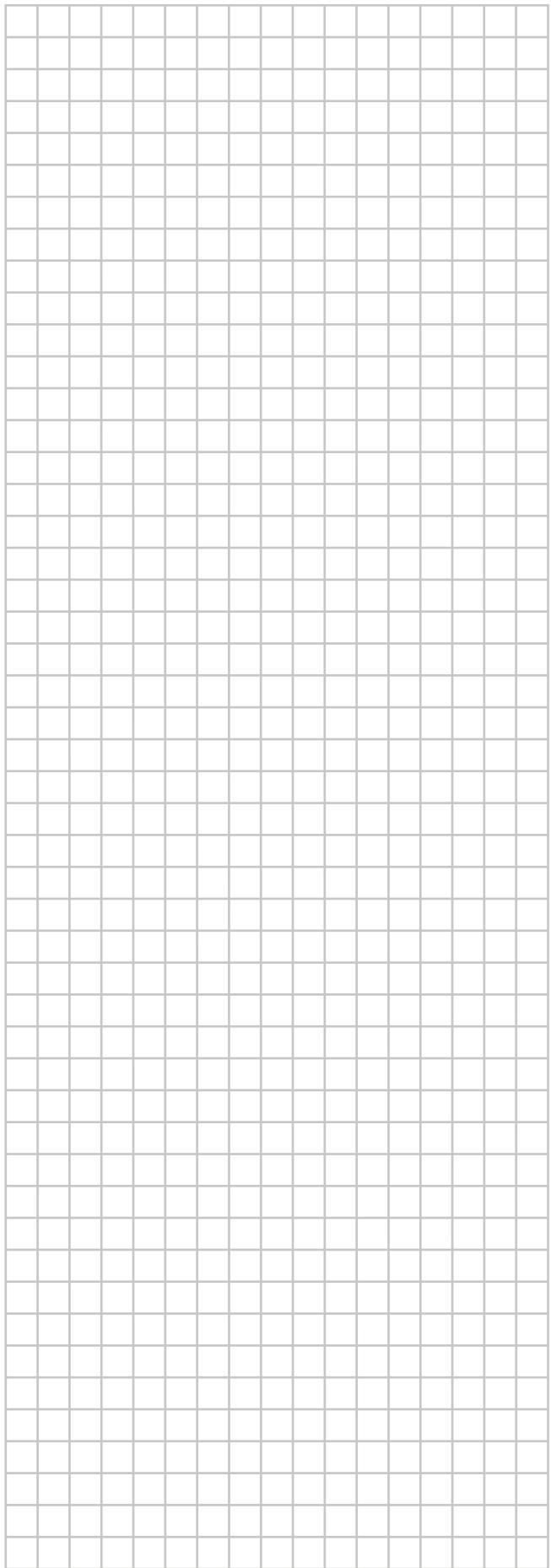
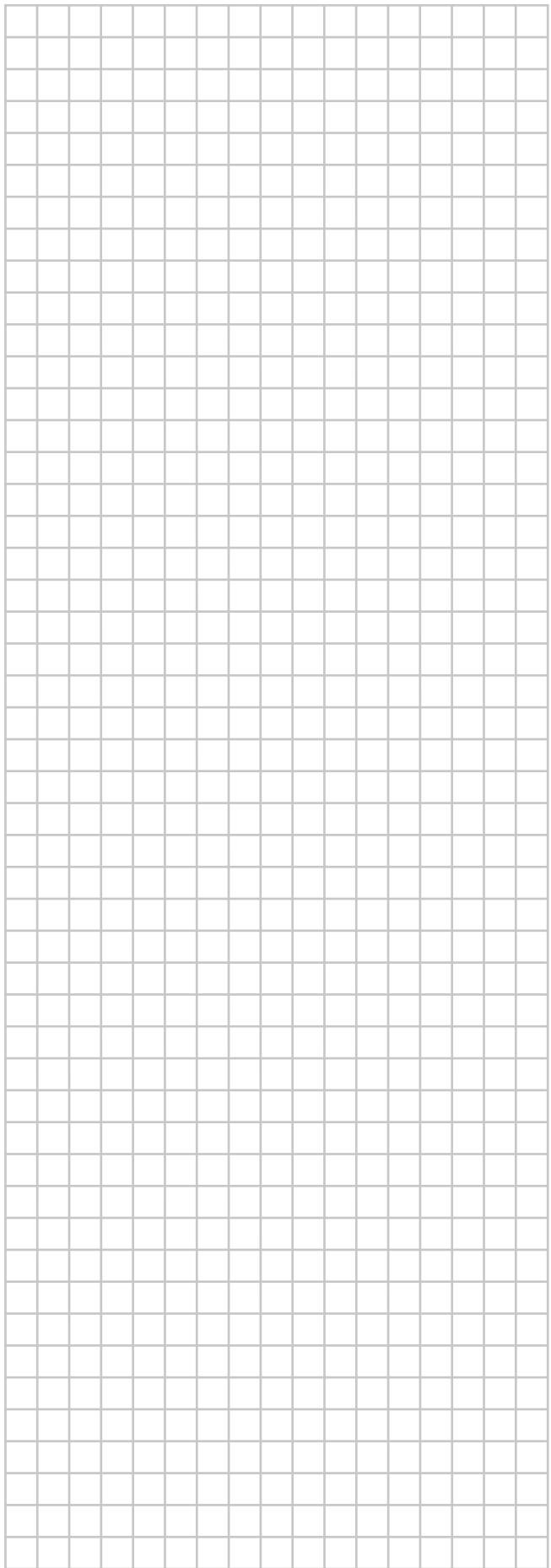
(3) Légende

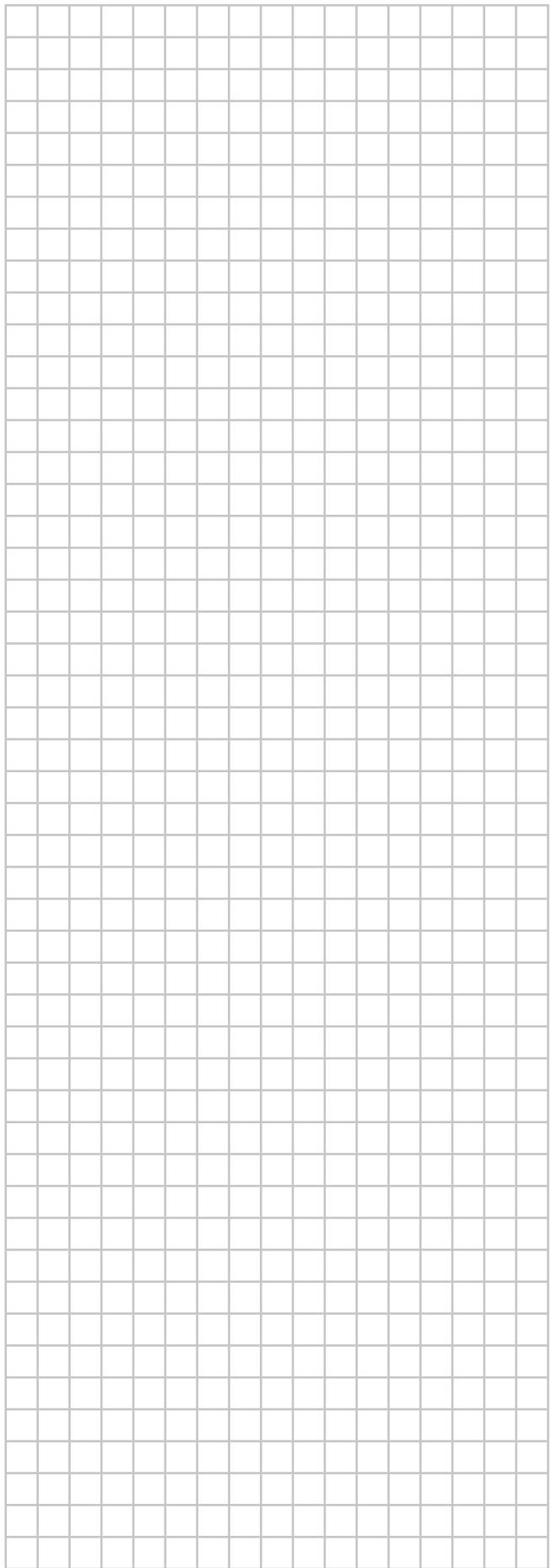
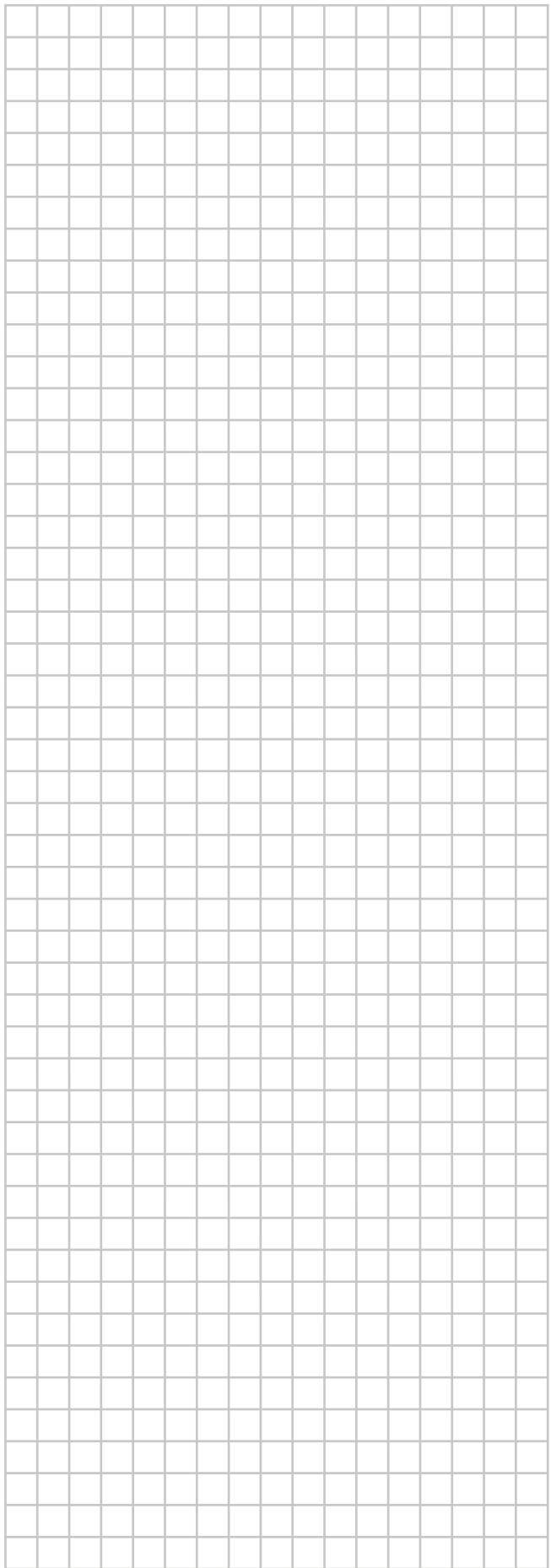
AL*	Connecteur
C*	Condensateur
DB*	Pont redresseur
DC*	Connecteur
DP*	Connecteur
E*	Connecteur
F1U	Fusible T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Fusible T 3,15 A 250 V
FU3	Fusible T 30 A 250 V
H*	Connecteur
IPM*	Module de puissance intelligent
L	Connecteur
LED 1~5	Voyant lumineux
LED A	Lampe témoin
L*	Réacteur
M1C	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





EAC



4P629079-1 D 00000006

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629079-1D 2022.05