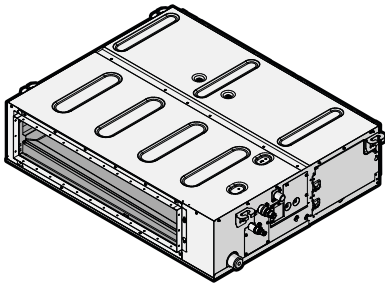


**DAIKIN**



# Guide de référence installateur

## Climatiseurs système Split



**FBA35A2VEB**  
**FBA50A2VEB**  
**FBA60A2VEB**  
**FBA71A2VEB**  
**FBA100A2VEB**  
**FBA125A2VEB**  
**FBA140A2VEB**

**FBA35A2VEB9**  
**FBA50A2VEB9**  
**FBA60A2VEB9**  
**FBA71A2VEB9**

**ADEA35A2VEB**  
**ADEA50A2VEB**  
**ADEA60A2VEB**  
**ADEA71A2VEB**  
**ADEA100A2VEB**  
**ADEA125A2VEB**

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité générales</b>	<b>2</b>
1.1	À propos de la documentation.....	2
1.1.1	Signification des avertissements et des symboles.....	2
1.2	Pour l'installateur.....	3
1.2.1	Généralités.....	3
1.2.2	Site d'installation.....	3
1.2.3	Réfrigérant.....	5
1.2.4	Saumure.....	5
1.2.5	Eau.....	5
1.2.6	Électricité.....	6
<b>2</b>	<b>À propos de la documentation</b>	<b>6</b>
2.1	À propos du présent document.....	6
2.2	Guide rapide de référence de l'installateur.....	7
<b>3</b>	<b>À propos du carton</b>	<b>7</b>
3.1	Vue d'ensemble: à propos du carton.....	7
3.2	Unité intérieure.....	7
3.2.1	Déballage et manipulation de l'unité.....	7
3.2.2	Retrait des accessoires de l'unité intérieure.....	7
<b>4</b>	<b>À propos des unités et des options</b>	<b>8</b>
4.1	Vue d'ensemble: à propos des unités et des options.....	8
4.2	Configuration du système.....	8
4.3	Association d'unités et d'options.....	8
4.3.1	Options possibles pour l'unité intérieure.....	8
<b>5</b>	<b>Préparation</b>	<b>8</b>
5.1	Vue d'ensemble: préparation.....	8
5.2	Préparation du lieu d'installation.....	8
5.2.1	Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure.....	8
5.3	Préparation de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
5.3.1	Exigences de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
5.3.2	Isolation de la tuyauterie de réfrigérant.....	9
5.4	Préparation du câblage électrique.....	10
5.4.1	À propos de la préparation du câblage électrique.....	10
<b>6</b>	<b>Installation</b>	<b>10</b>
6.1	Vue d'ensemble: installation.....	10
6.2	Montage de l'unité intérieure.....	10
6.2.1	Précautions de montage de l'unité intérieure.....	10
6.2.2	Consignes lors de l'installation de l'unité intérieure.....	10
6.2.3	Consignes lors de l'installation du conduit.....	12
6.2.4	Consignes pour l'installation de la tuyauterie de purge.....	12
6.3	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	14
6.3.1	Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	14
6.3.2	Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	14
6.3.3	Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	14
6.3.4	Consignes de pliage des tuyaux.....	15
6.3.5	Évasement de l'extrémité du tuyau.....	15
6.3.6	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure.....	15
6.3.7	Recherche de fuites.....	16
6.4	Raccordement du câblage électrique.....	16
6.4.1	À propos du raccordement du câblage électrique.....	16
6.4.2	Précautions lors du raccordement du câblage électrique.....	16
6.4.3	Directives de raccordement du câblage électrique.....	16
6.4.4	Spécifications des composants de câblage standard.....	17
6.4.5	Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure.....	17
<b>7</b>	<b>Configuration</b>	<b>18</b>


7.1	Réglages sur place.....	18
<b>8</b>	<b>Mise en service</b>	<b>19</b>
8.1	Vue d'ensemble: mise en service.....	19
8.2	Liste de contrôle avant la mise en service.....	19
8.3	Essai de fonctionnement.....	19
8.4	Codes d'erreur lors de la réalisation d'un essai de marche.....	20
<b>9</b>	<b>Remise à l'utilisateur</b>	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Mise au rebut</b>	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>Données techniques</b>	<b>21</b>
11.1	Schéma de câblage.....	22
<b>12</b>	<b>Glossaire</b>	<b>22</b>


## 1 Consignes de sécurité générales


### 1.1 À propos de la documentation

- La documentation d'origine est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.
- Les consignes détaillées dans le présent document portent sur des sujets très importants, vous devez les suivre scrupuleusement.
- L'installation du système et toutes les activités décrites dans le manuel d'installation et le guide de référence de l'installateur DOIVENT être effectuées par un installateur agréé.


#### 1.1.1 Signification des avertissements et des symboles

 **DANGER**  
Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.


 **DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**  
Indique une situation qui peut entraîner une électrocution.


 **DANGER: RISQUE DE BRÛLURE**  
Indique une situation qui peut entraîner des brûlures en raison de températures extrêmement chaudes ou froides.

 **DANGER: RISQUE D'EXPLOSION**  
Indique une situation qui peut entraîner une explosion.




 **AVERTISSEMENT**  
Indique une situation qui peut entraîner la mort ou des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE**

 **ATTENTION**  
Indique une situation qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

 **REMARQUE**  
Indique une situation qui peut entraîner des dommages au niveau de l'équipement ou des biens.

 **INFORMATIONS**  
Conseils utiles ou informations complémentaires.

Symbole	Explication
	Avant l'installation, lisez le manuel d'installation et d'utilisation ainsi que la fiche d'instructions de câblage.
	Avant d'effectuer la maintenance et les tâches d'entretien, lisez le manuel d'entretien.
	Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'installation et de référence utilisateur.

## 1.2 Pour l'installateur

### 1.2.1 Généralités

Si vous avez des doutes concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.



#### REMARQUE

L'installation ou la fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut entraîner une décharge électrique, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages au niveau de l'équipement. Utilisez uniquement les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.



#### AVERTISSEMENT

Veillez à ce que l'installation, les essais et les matériaux utilisés soient conformes à la législation applicable (en plus des instructions détaillées dans la documentation Daikin).



#### ATTENTION

Portez des équipements de protection individuelle adaptés (gants de protection, lunettes de sécurité, etc.) lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation du système.



#### AVERTISSEMENT

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de manière à ce que personne, notamment les enfants, ne puisse jouer avec. Risque possible: suffocation.



#### DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

- NE TOUCHEZ PAS aux tuyauteries de réfrigérant, aux tuyauteries d'eau et aux pièces internes pendant ou immédiatement après utilisation. Elles peuvent être extrêmement froides ou chaudes. Attendez qu'elles reviennent à une température normale. Si vous devez les toucher, portez des gants de protection.
- NE TOUCHEZ PAS au réfrigérant s'écoulant accidentellement.



#### AVERTISSEMENT

Prenez des mesures adaptées afin que l'unité ne puisse pas être utilisée comme abri par les petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.



#### ATTENTION

NE touchez PAS à l'entrée d'air ou aux ailettes en aluminium de l'unité.



#### REMARQUE

- NE PLACEZ PAS d'objets ou d'équipements sur l'unité.
- NE VOUS ASSEYEZ PAS, NE GRIMPEZ PAS et NE VOUS TENEZ PAS DEBOUT sur l'unité.



#### REMARQUE

Il est vivement conseillé de réaliser les opérations sur l'unité extérieure dans un environnement sec afin d'éviter les infiltrations d'eau.

Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire de fournir un journal avec l'appareil. Le journal doit contenir des informations concernant l'entretien, les travaux de réparation, les résultats des tests, les périodes de veille, etc.

En outre, les informations suivantes DOIVENT être mises à disposition à un emplacement accessible de l'appareil:

- procédure d'arrêt du système en cas d'urgence,
- nom et adresse des pompiers, de la police et des services hospitaliers,
- nom, adresse et numéros de téléphone (de jour et de nuit) de l'assistance.

En Europe, la norme EN378 inclut les instructions nécessaires concernant le journal.

### 1.2.2 Site d'installation

- Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'unité pour les travaux de réparation et la circulation de l'air.
- Assurez-vous que le site d'installation résiste au poids et aux vibrations de l'unité.
- Assurez-vous que la zone est bien aérée. Ne bloquez PAS les ouvertures de ventilation.
- Assurez-vous que l'unité est de niveau.

N'INSTALLEZ PAS l'unité dans les endroits suivants:

- dans des lieux potentiellement explosifs,
- dans des lieux où une machine émet des ondes électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques peuvent perturber le système de commande et provoquer un dysfonctionnement de l'équipement.
- dans des lieux présentant un risque d'incendie lié à des fuites de gaz inflammable (diluant ou essence, par exemple) ou à la présence de fibres de carbone ou de poussières inflammables,
- dans des lieux où des gaz corrosifs (gaz acide sulfureux, par exemple) sont produits. La corrosion des tuyauteries en cuivre ou des pièces soudées peut entraîner des fuites du réfrigérant.

### Instructions pour l'appareil utilisant du réfrigérant R32

Le cas échéant.



#### AVERTISSEMENT

- Ne percez et ne brûlez PAS.
- N'utilisez PAS de moyens d'accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil que ceux recommandés par le fabricant.
- Sachez que le réfrigérant R32 est SANS odeur.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique) et aura une taille de pièce comme spécifié ci-dessous.

# 1 Consignes de sécurité générales



## REMARQUE

- Ne réutilisez PAS les raccords qui ont été utilisés précédemment.
- Les raccords réalisés dans une installation entre des pièces du système réfrigérant seront accessibles à des fins de maintenance.



## AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation sont conformes aux instructions de Daikin et à la législation en vigueur (par exemple la réglementation nationale sur le gaz) et sont effectués uniquement par des personnes autorisées.

### Exigences d'espace pour l'installation



## REMARQUE

- Protégez la tuyauterie contre les dommages physiques.
- Minimisez l'installation de tuyauterie.



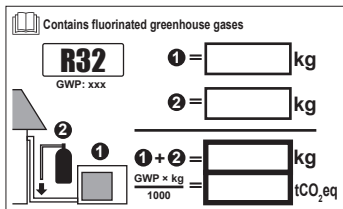
## AVERTISSEMENT

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 définie dans le tableau A (m<sup>2</sup>). Cela s'applique aux:

- 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 dans les espaces non ventilés

### Pour déterminer la zone de plancher minimale

- Déterminez la charge de réfrigérant totale dans le système (= charge de réfrigérant d'usine ① + ② quantité de réfrigérant supplémentaire chargé).

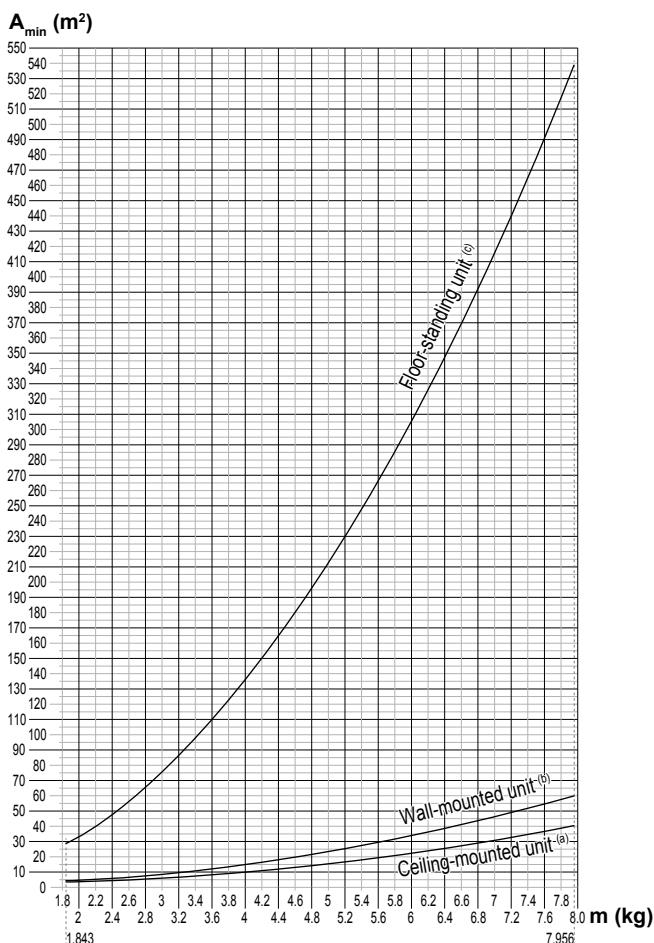


- Déterminer quel graphe ou tableau utiliser.

- Pour les unités intérieures: L'unité est-elle montée au mur, au plafond ou au sol?
- Pour les unités extérieures installées ou rangées à l'intérieur, et la tuyauterie sur place dans les espaces ventilés, cela dépend de la hauteur d'installation:

Si la hauteur d'installation est...	Utilisez le graphique ou le tableau pour...
<1,8 m	Unités posées sur le sol
1,8≤x<2,2 m	Unités montées au mur
≥2,2 m	Unités montées au plafond

- Utilisez le graphe ou le tableau pour déterminer la surface minimale au sol.



Ceiling-mounted unit <sup>(a)</sup>		Wall-mounted unit <sup>(b)</sup>		Floor-standing unit <sup>(c)</sup>	
m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
7.956	40.1	7.956	59.9	7.956	539

- m Charge de réfrigérant totale dans le système
- A<sub>min</sub> Surface de plancher minimale
- (a) Ceiling-mounted unit (= unité montée au plafond)
- (b) Wall-mounted unit (= unité montée au mur)

(c) Floor-standing unit (= unité posée au sol)

## 1.2.3 Réfrigérant

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.

### REMARQUE

Assurez-vous que l'installation des tuyauteries de réfrigérant est conforme à la législation applicable. La norme applicable en Europe est la norme EN378.

### REMARQUE

Assurez-vous que les tuyauteries et les raccords sur place ne sont PAS soumis à des tensions.

### AVERTISSEMENT

Lors des tests, ne mettez JAMAIS l'appareil sous une pression supérieure à la valeur maximale autorisée (comme indiqué sur la plaque signalétique de l'unité).

### AVERTISSEMENT

Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de réfrigérant. Si le gaz réfrigérant fuit, aérez immédiatement la zone. Risques possibles:

- Les concentrations excessives de réfrigérant dans une pièce fermée peuvent entraîner un manque d'oxygène.
- Des gaz toxiques peuvent se former si le gaz réfrigérant entre en contact avec des flammes.

### 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.

### AVERTISSEMENT

Récupérez TOUJOURS le réfrigérant. NE les déversez PAS directement dans l'environnement. Utilisez une pompe à vide pour purger l'installation.

### REMARQUE

Une fois toutes les tuyauteries raccordées, assurez-vous de l'absence de fuites de gaz. Utilisez de l'azote pour détecter les fuites de gaz.

### REMARQUE

- Pour éviter une panne du compresseur, NE chargez PAS plus que la quantité de réfrigérant spécifiée.
- Lorsque le système de réfrigérant doit être ouvert, le réfrigérant DOIT être manipulé conformément à la législation en vigueur.

### AVERTISSEMENT



Assurez-vous qu'il n'y a pas d'oxygène dans le système. Le réfrigérant peut uniquement être chargé une fois le test d'étanchéité et le séchage à sec effectués.

- Si une nouvelle charge est requise, reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité. Elle indique le type de réfrigérant et la quantité nécessaire.

- L'unité est chargée de réfrigérant en usine et, selon la taille et la longueur des tuyaux, certains systèmes nécessitent une charge de réfrigérant supplémentaire.

- Utilisez uniquement des outils exclusivement conçus pour le type de réfrigérant utilisé dans le système, de manière à garantir la résistance à la pression et à éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le système.

- Procédez comme suit pour charger le réfrigérant liquide:

Si	Passez à
Un tube à siphon est installé (le cylindre doit porter la mention "siphon de remplissage de liquide installé")	Procédez au chargement avec le cylindre à l'endroit. 
Aucun tube à siphon n'est installé	Procédez au chargement en retournant le cylindre. 

- Ouvrez doucement les cylindres de réfrigérant.
- Chargez le réfrigérant sous forme liquide. L'ajout sous forme gazeuse peut empêcher le fonctionnement normal.

### ATTENTION

Lorsque la procédure de recharge de réfrigérant est effectuée ou lors de la pause, fermer la vanne du réservoir de réfrigérant immédiatement. Si la vanne n'est PAS fermée immédiatement, la pression restante peut charger du réfrigérant supplémentaire. **Conséquence possible:** Quantité de réfrigérant incorrecte.

## 1.2.4 Saumure

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.

### AVERTISSEMENT

Le choix de la saumure DOIT être conforme à la législation applicable.

### AVERTISSEMENT

Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de la saumure. Si la saumure fuit, ventilez immédiatement la zone et contactez votre revendeur local.

### AVERTISSEMENT

La température ambiante à l'intérieur de l'unité peut être bien supérieure à celle de la pièce (70°C, par exemple). En cas de fuite de saumure, les pièces chaudes situées à l'intérieur de l'unité représentent un danger.

### AVERTISSEMENT

L'utilisation et l'installation de l'application DOIVENT être conformes aux consignes de sécurité et aux consignes environnementales définies dans la législation en vigueur.

## 1.2.5 Eau

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.

## 2 À propos de la documentation



### REMARQUE

Assurez-vous que la qualité de l'eau est conforme à la directive européenne 98/83 CE.

### 1.2.6 Électricité



#### DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- COUPEZ toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle de la boîte de commutation, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 1 minute 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.
- NE TOUCHEZ PAS les composants électriques avec les mains mouillées.
- NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.



#### AVERTISSEMENT

S'il n'est PAS installé d'usine, un interrupteur principal ou d'autres moyens de débranchement ayant une séparation de contact de tous les pôles assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III DOIV(ENT) être installé(s) dans le câblage fixe.



#### AVERTISSEMENT

- Utilisez UNIQUEMENT des câbles en cuivre.
- Assurez-vous que le câblage non fourni est conforme à la législation applicable.
- L'ensemble du câblage sur place DOIT être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil.
- Ne serrez JAMAIS les câbles en faisceau et veillez à ce qu'ils n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou des bords tranchants. Assurez-vous qu'aucune pression externe n'est appliquée sur le raccordement des bornes.
- Veillez à installer un câblage de 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.
- Veillez à utiliser un circuit d'alimentation spécifique. N'utilisez JAMAIS une alimentation électrique partagée par un autre appareil.
- Veillez à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Veillez à installer un dispositif de sécurité contre les fuites à la terre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une décharge électrique ou un incendie.
- Lors de l'installation du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre, veillez à ce qu'il soit compatible avec l'onduleur (résistant aux parasites électriques haute fréquence) pour éviter tout déclenchement inutile du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre.



### ATTENTION

Lors du raccordement de l'alimentation électrique, la connexion à la terre doit être faite avant que les connexions porteuses de courant sont réalisées. Lors du débranchement de l'alimentation électrique, les connexions porteuses de courant doivent être isolées avant de brancher la terre. La longueur des conducteurs entre le stabilisateur de contrainte de l'alimentation et le bloc de bornes proprement dit doit être telle que les fils porteurs de courant soient tendus avant que ne le soit le conducteur de terre au cas où le câble d'alimentation électrique se détacherait du stabilisateur de contrainte.



### REMARQUE

Précautions lors de la mise en place du câblage d'alimentation:



- Ne raccordez PAS des câbles de différentes épaisseurs au bornier d'alimentation (tout relâchement dans le câblage d'alimentation peut causer une surchauffe anormale).
- Lorsque vous raccordez des câbles de la même épaisseur, faites comme indiqué sur la figure ci-dessus.
- Pour le câblage, utilisez le fil électrique indiqué, raccordez-le fermement, puis fixez de manière à ce que le bornier ne puisse pas être soumis à la pression extérieure.
- Utilisez un tournevis adapté pour serrer les vis des bornes. Un tournevis avec une petite tête endommagera la tête et empêchera le serrage correct.
- Un serrage excessif des vis de bornes peut les casser.



#### AVERTISSEMENT

- Une fois les travaux électriques terminés, vérifiez que les composants électriques et les bornes à l'intérieur du coffret électrique sont fermement connectés.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer l'unité.



### REMARQUE

Uniquement applicable si l'alimentation électrique est triphasée et si le compresseur est équipé d'une fonction MARCHE/ARRÊT.

S'il est possible que la phase soit inversée après un arrêt momentané et que le produit s'allume et s'éteint en cours de fonctionnement, joignez un circuit local de protection de phase inversée. L'exécution du produit en phase inversée peut endommager le compresseur et d'autres composants.

## 2 À propos de la documentation

### 2.1 À propos du présent document



#### INFORMATIONS

Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement.

## Public visé

Installateurs agréés



### 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.

### 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 intérieure)
- **Manuel d'installation de l'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, etc.
  - Format: Fichiers numériques sur <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

### Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur l'extranet Daikin (authentification requise).

## 2.2 Guide rapide de référence de l'installateur

Chapitre	Description
Précautions de sécurité générales	Instructions de sécurité à lire avant l'installation
À propos de la documentation	Quelle documentation existe pour l'installateur
À propos du carton	Comment déballer les unités et retirer les accessoires
À propos des unités et des options	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Configuration du système</li> <li>▪ Combinaison d'unités et options</li> </ul>
Préparation	Que faut-il faire et savoir avant d'aller sur le site
Travaux	Que faut-il faire et savoir avant d'installer le système
Configuration	Que faut-il faire et savoir avant de configurer le système après son installation?
Mise en service	Que faut-il faire et savoir avant de mettre en service le système après sa configuration
Remise à l'utilisateur	Que donner et expliquer à l'utilisateur
Mise au rebut	Comment se débarrasser du système
Données techniques	Spécifications du système
Glossaire	Définition des termes

## 3 À propos du carton

### 3.1 Vue d'ensemble: à propos du carton

Ce chapitre décrit ce que vous devez effectuer une fois que le carton contenant l'unité intérieure vous est livré.

N'oubliez pas les éléments suivants:

- Vous DEVEZ vérifier que l'unité n'est pas endommagée au moment de la livraison. Tout dommage DOIT être immédiatement signalé 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 par lequel vous voulez faire entrer l'unité.

### 3.2 Unité intérieure



#### AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE

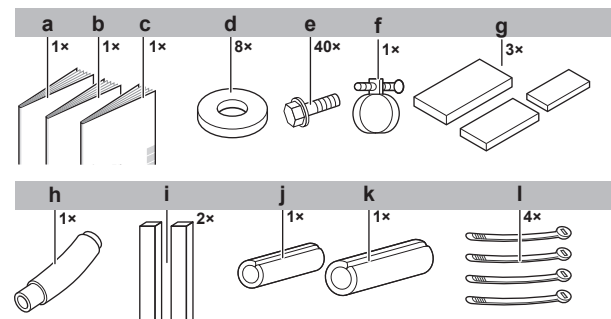
Le réfrigérant R32 (le cas échéant) de cette unité est légèrement inflammable. Se référer aux spécifications de l'unité extérieure pour le type de réfrigérant à utiliser.

#### 3.2.1 Déballage et manipulation de l'unité

Utilisez une élingue constituée d'un matériau doux ou des plaques de protection avec une corde pour le levage de l'unité. Cela permet d'éviter d'endommager ou de rayer l'unité.

Soulevez l'unité en la saisissant par les supports suspendus sans exercer aucune pression sur les autres pièces, en particulier sur les tuyauteries de réfrigérant, d'évacuation et autres pièces en résine.

#### 3.2.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure



- a Manuel d'installation
- b Mode d'emploi
- c Consignes de sécurité générales
- d Rondelles pour support suspendu
- e Vis pour brides de conduite
- f Collier en métal
- g Patins d'isolation: grand (tuyau de purge), moyen 1 (tuyau de gaz), moyen 2 (tuyau de liquide)
- h Tuyau de purge
- i Longue étanchéité
- j Pièce d'isolation: Petite (tuyau de liquide)
- k Pièce d'isolation: Grande (tuyau de gaz)
- l Attache-câbles

## 4 À propos des unités et des options

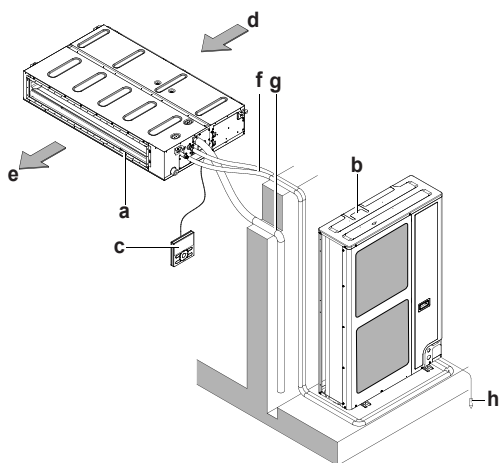
### 4 À propos des unités et des options

#### 4.1 Vue d'ensemble: à propos des unités et des options

Ce chapitre contient les informations suivantes:

- Identification de l'unité intérieure
- Combinaison des unités extérieures et intérieures
- Combinaison de l'unité intérieure avec des options
- Combinaison des unités extérieures et intérieures
- Combinaison de l'unité intérieure avec des options

#### 4.2 Configuration du système



- a Unité intérieure
- b Unité extérieure
- c Interface utilisateur
- d Air d'aspiration
- e Air de décharge
- f Tuyauterie de réfrigérant + câble d'interconnexion
- g Tuyau de purge
- h Câblage de mise à la terre

#### 4.3 Association d'unités et d'options

##### 4.3.1 Options possibles pour l'unité intérieure

Assurez-vous que les options obligatoires suivantes sont installées:

- Interface utilisateur: filaire ou sans fil
- Panneau d'admission d'air et connexion en toile pour panneau d'admission d'air (en cas d'aspiration par le bas).

## 5 Préparation

### 5.1 Vue d'ensemble: préparation

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire et de savoir avant d'aller sur site.

Il contient des informations concernant:

- Préparation du lieu d'installation
- Préparation du tuyau de réfrigérant
- Préparation du câblage électrique

### 5.2 Préparation du lieu d'installation

- Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'unité pour les travaux de réparation et la circulation de l'air.
- Sélectionnez un lieu d'installation suffisamment spacieux pour permettre le transport de l'unité sur le site et hors du site.



#### 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.

#### 5.2.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure



#### INFORMATIONS

Lisez également les exigences suivantes:

- Exigences générales pour le lieu d'installation. Reportez-vous au chapitre "Consignes de sécurité générales".
- Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant (différence de hauteur, longueur). Voir plus loin dans ce chapitre "Préparation".



#### INFORMATIONS

Le niveau de pression sonore est inférieur à 70 dBA.



#### REMARQUE

L'équipement décrit dans ce manuel peut provoquer des parasites électroniques générés par les radiofréquences. Cet équipement est conforme aux spécifications qui sont prévues pour assurer une protection raisonnable contre ces interférences. Toutefois, il n'y a aucune garantie que les interférences ne se produiront pas dans une installation en particulier.

Il est dès lors recommandé d'installer l'équipement et les fils électriques à une certaine distance des installations audio, ordinateurs, etc

- **Lampes fluorescentes.** Lors de l'installation d'une interface utilisateur sans fil dans une pièce avec des lampes fluorescentes, tenez compte de ce qui suit pour éviter les interférences:
  - Installez l'interface utilisateur sans fil le plus près possible de l'unité intérieure.
  - Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes.
- Veiller à ce qu'en cas de fuite d'eau, elle ne puisse pas endommager l'espace d'installation et ses environs.
- Sélectionnez un lieu où l'air chaud/froid évacué par l'unité et le bruit de fonctionnement ne gêneront personne.



#### AVERTISSEMENT

NE placez PAS d'objets sous l'unité intérieure et/ou extérieure qui pourraient se mouiller. Sinon, la condensation sur l'unité principale ou sur les conduites de réfrigérant, la saleté sur le filtre à air ou le colmatage de l'évacuation pourraient provoquer un goutte-à-goutte, et les objets sous l'unité pourraient se salir ou s'abîmer.

- **Débit d'air.** Assurez-vous que rien ne bloque le débit d'air.
- **Vidange.** Veillez à ce que l'eau de condensation puisse être évacuée correctement.
- **Isolation de plafond.** Si la température au plafond dépasse 30°C et que l'humidité relative est de 80% ou si de l'air frais est aspiré dans le plafond, une isolation supplémentaire est requise (mousse en polyéthylène d'au moins 10 mm d'épaisseur).



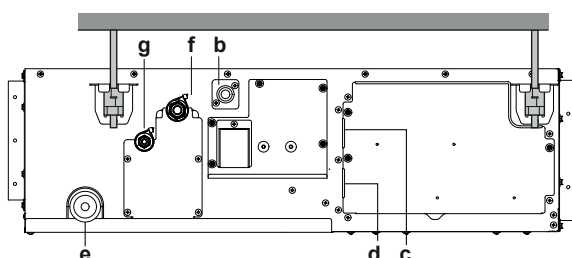
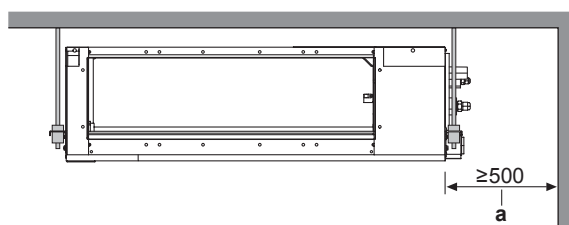
- **Protections.** Veillez à installer les protections côté aspiration et évacuation pour éviter que quelqu'un ne touche les aubes du ventilateur ou l'échangeur de chaleur.

N'INSTALLEZ PAS l'unité dans les endroits suivants:

- Endroits où il y a un risque de présence de brouillard, de vaporisation ou de vapeurs d'huile minérale dans l'atmosphère. Les pièces en plastique risquent de se détériorer et de se désagréger ou de provoquer des fuites d'eau.

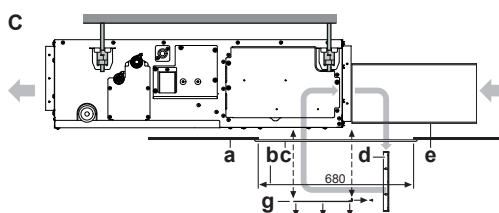
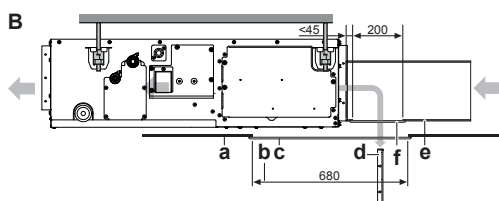
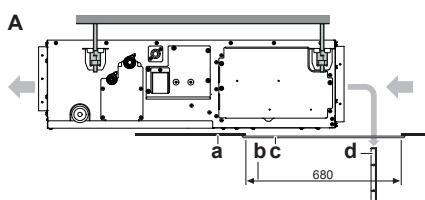
Il n'est PAS recommandé d'installer l'unité dans les lieux suivants, la durée de vie de l'unité risque en effet d'être réduite:

- Où la tension connaît de fortes fluctuations
- Dans les véhicules ou sur les navires
- Où des vapeurs acides ou alcalines sont présentes
- Utilisez des **boulons de suspension** pour l'installation.
- **Ecartement.** Gardez à l'esprit ce qui suit:



- a Espace service
- b Tuyau d'évacuation
- c Orifice du câble d'alimentation
- d Orifice du câble de transmission
- e Tuyau de purge pour la maintenance
- f Tuyauterie de gaz
- g Tuyauterie de liquide

- **Outils d'installation:**



A Aspiration arrière standard

- B Installation avec conduite arrière et ouverture pour entretien de la conduite
- C Installation avec conduite arrière, sans ouverture pour entretien de la conduite
- a Surface au plafond
- b Ouverture au plafond
- c Panneau d'accès de service (accessoire en option)
- d Filtre à air
- e Filtre d'entrée d'air
- f Ouverture pour entretien de la conduite
- g Plaque interchangeable

### 5.3 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

#### 5.3.1 Exigences de la tuyauterie de réfrigérant

##### **i** INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".

#### Diamètre de la tuyauterie de réfrigérant

Utilisez les mêmes diamètres que les connexions sur les unités extérieures:

Classe	Tuyauterie de liquide L1	Tuyauterie de gaz L1
35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7
71~140	Ø9,5	Ø15,9

#### Matériau des tuyaux de réfrigérant

- **Matériau des tuyaux:** Cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique.
- **Raccords évasés:** Utilisez uniquement un matériau recuit.
- **Degré de trempage de la canalisation et épaisseur de paroi:**

Diamètre extérieur (Ø)	Degré de trempage	Épaisseur (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Recuit (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

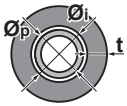
(a) En fonction de la législation en vigueur et de la pression de travail maximale de l'unité (voir "PS High" sur la plaquette signalétique), une épaisseur de tuyauterie plus grande peut être requise.

#### 5.3.2 Isolation de la tuyauterie de réfrigérant

- Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau d'isolation:
  - avec un taux de transfert de chaleur compris entre 0,041 et 0,052 W/mK (entre 0,035 et 0,045 kcal/mh°C),
  - avec une résistance à la chaleur d'au moins 120°C.
- Épaisseur de l'isolation

Diamètre extérieur du tuyau (Ø <sub>p</sub> )	Diamètre intérieur de l'isolation (Ø <sub>i</sub> )	Épaisseur de l'isolation (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm

## 6 Installation



Si la température est supérieure à 30°C et si l'humidité relative est supérieure à 80%, l'épaisseur des matériaux d'isolation doit alors être d'au moins 20 mm afin d'éviter toute condensation sur la surface du matériau isolant.

### 5.4 Préparation du câblage électrique

#### 5.4.1 À propos de la préparation du câblage électrique



##### INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".



##### AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement peut être endommagé.
- 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 des 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 un condensateur d'avance de phase, cette unité est en effet équipée d'un inverseur. Un condensateur d'avance de phase réduira les performances et peut entraîner des accidents.



##### AVERTISSEMENT

- Le câblage DOIT être effectué par un électricien agréé et DOIT être conforme à la législation en vigueur.
- 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 en vigueur.



##### AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.

## 6 Installation

### 6.1 Vue d'ensemble: installation

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire et de savoir avant d'aller sur site.

#### Ordre de montage habituel

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:

- 1 Montage de l'unité extérieure.
- 2 Montage de l'unité intérieure.
- 3 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.
- 4 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant.
- 5 Charge du réfrigérant.
- 6 Raccordement du câblage électrique.
- 7 Finalisation de l'installation extérieure.
- 8 Finalisation de l'installation intérieure.



##### INFORMATIONS

Ce chapitre décrit uniquement les instructions d'installation spécifiques à l'unité intérieure. Pour les autres instructions, voir:

- Le manuel d'installation de l'unité extérieure
- Le manuel d'installation de l'interface utilisateur
- Le manuel d'installation des accessoires en option

### 6.2 Montage de l'unité intérieure

#### 6.2.1 Précautions de montage de l'unité intérieure



##### INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

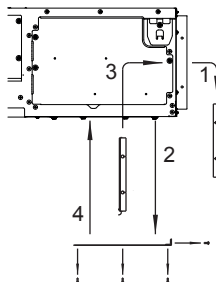
#### 6.2.2 Consignes lors de l'installation de l'unité intérieure



##### INFORMATIONS

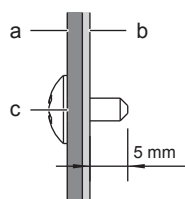
**Équipement en option.** Lors de l'installation de l'équipement en option, lisez également le manuel d'installation de l'équipement en option. Selon le site, il peut être plus facile d'installer l'équipement en option avant toute chose.

- En cas d'installation avec conduite mais sans ouverture pour entretien de la conduite.** Modifiez la position des filtres à air.



- 1 Retirez le(s) filtre(s) à air de l'extérieur de l'unité.
- 2 Retirez la plaque interchangeable.
- 3 Installez le(s) filtre(s) à air à l'intérieur de l'unité.
- 4 Réinstallez la plaque interchangeable.

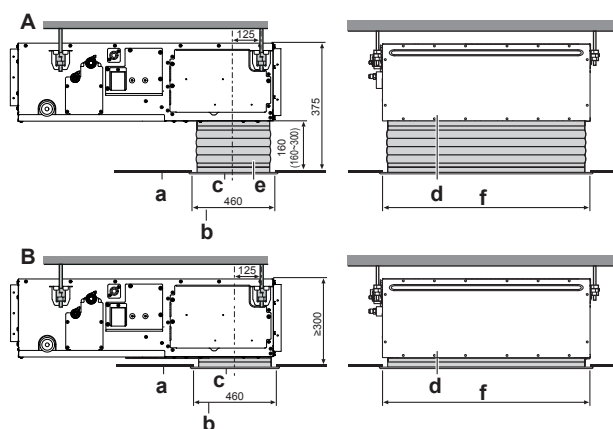
- Lors de la pose d'une gaine d'entrée d'air, sélectionnez des vis de fixation qui ressortiront de 5 mm à l'intérieur de la bride pour protéger le filtre à air des dégâts pendant la maintenance du filtre.



- a Gaine d'entrée d'air
- b A l'intérieur de la bride
- c Vis de fixation

- **Résistance du plafond.** Vérifiez si le plafond est suffisamment solide pour résister au poids de l'unité. S'il y a le moindre risque, renforcez le plafond avant d'installer l'unité.

▪ **Outils d'installation:**



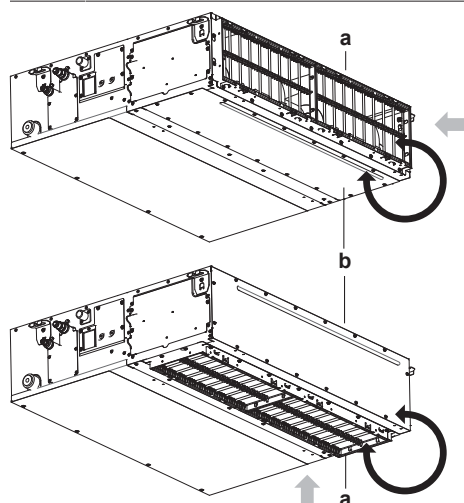
Classe	f (mm)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

- A** Montage de l'admission d'air avec une connexion en toile
- B** Montage direct du panneau d'admission d'air
- a** Surface au plafond
- b** Ouverture au plafond
- c** Panneau d'admission d'air (accessoire en option)
- d** Unité intérieure (côté arrière)
- e** Connexion en toile pour panneau d'admission d'air (accessoire en option)



**REMARQUE**

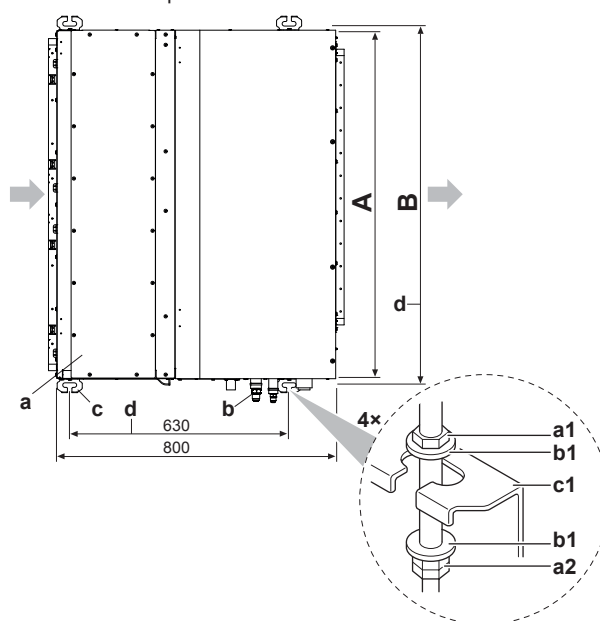
L'unité peut être utilisée avec une aspiration inférieure en remplaçant la plaque interchangeable par la plaque de fixation des filtres à air.



- a Plaque de fixation des filtres à air avec filtre(s) à air
- b Plaque interchangeable

- **Boulons de suspension.** Utilisez des boulons de suspension M10 pour l'installation. Fixez le support de suspension au boulon de suspension. Veillez à la fixer fermement en utilisant un écrou et une rondelle au niveau des parties supérieure et inférieure du support de suspension.

- **Dimensions de l'ouverture au plafond.** Assurez-vous que l'ouverture de plafond est dans les limites suivantes:



Classe	A (mm)	B (mm)
35+50	700	738
60+71	1000	1038
100~140	1400	1438

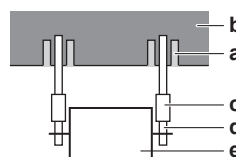
- a1** Ecrou (non fourni)
- a2** Double écrou (à fournir)
- b1** Rondelle (accessoires)
- c1** Support suspendu (fixé sur l'unité)
- a** Unité intérieure
- b** Tuyau
- c** Pas du support de suspension
- d** Intervalle des boulons de suspension



**INFORMATIONS**

- Pour cette unité intérieure, la vitesse du ventilateur est pré-réglée pour garantir la pression statique externe standard.
- Pour régler une pression statique externe supérieure ou inférieure, réinitialisez le réglage initial avec l'interface utilisateur.

▪ **Exemple d'installation:**



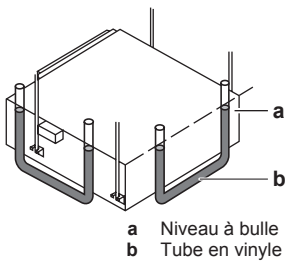
- a Ancrage
- b Dalle de plafond
- c Écrou long ou tendeur à lanterne
- d Boulon de suspension
- e Unité intérieure

▪ **Installez l'unité de manière temporaire.**

- 5 Fixez le support de suspension au boulon de suspension.
- 6 Raccordez-le fermement.

- **Niveau.** Assurez-vous que l'unité est à niveau dans les quatre coins, à l'aide d'un niveau à bulle ou d'un tube en vinyle rempli d'eau.

## 6 Installation



7 Serrez l'écrou supérieur.



### REMARQUE

L'unité ne doit PAS être installée inclinée. **Conséquence possible:** Si l'unité est inclinée dans le sens inverse du flux de condensat (le côté tuyauterie d'évacuation est surélevé), le contacteur à flotteur risque de ne pas fonctionner correctement et l'eau risque de goutter.

### 6.2.3 Consignes lors de l'installation du conduit



#### AVERTISSEMENT

Si une ou plusieurs pièces sont reliées à l'unité par un système de conduits, assurez-vous que:

- il n'y a pas de sources d'inflammation en fonctionnement (par exemple: flammes nues, un appareil à gaz en marche ou un chauffage électrique en marche) dans le cas où la surface au sol est inférieure à  $A_{min}$  spécifié dans les Précautions générales de sécurité;
- aucun dispositif auxiliaire, qui pourrait constituer une source d'inflammation potentielle, n'est installé dans le conduit (exemple: surfaces chaudes avec une température dépassant les 700°C et dispositif de commutation électrique);
- seuls des appareils auxiliaires homologués par le fabricant sont utilisés dans les systèmes de gaine;
- une entrée ou une sortie d'air est reliée directement à une pièce par une gaine. N'utilisez PAS d'espaces tels qu'un faux plafond comme gaine pour l'entrée ou la sortie d'air.

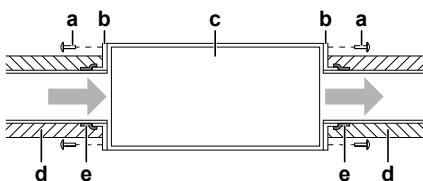


#### AVERTISSEMENT

N'installez PAS de sources d'inflammation en fonctionnement (par exemple, des flammes nues, un appareil à gaz en marche ou un appareil de chauffage électrique en marche) dans les conduits.

Le conduit doit être fourni sur place.

- Côté entrée d'air.** Fixez le conduit et la bride côté admission (à prévoir sur place). Pour raccorder la bride, utilisez 7 vis accessoires.



- a Vis de connexion (accessoire)  
b Flasque (non fourni)  
c Unité principale  
d Isolation (non fournie)  
e Ruban d'alu (non fourni)

- Filtre.** Veillez à attacher le filtre à air à l'intérieur du passage d'air côté admission. Utilisez un filtre à air dont l'efficacité de filtrage est  $\geq 50\%$  (technique gravimétrique). Le filtre inclus n'est utilisé lorsque le conduit d'admission est fixé.

- Côté sortie d'air.** Connectez le conduit en fonction de la dimension intérieure de la bride côté sortie.
- Fuites d'air.** Entourez la bande d'aluminium autour de la bride côté admission et du raccord du conduit. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite d'air à aucune autre connexion.
- Isolation.** Isolez le conduit pour éviter la formation de condensation. Utilisez de la laine de verre ou de la mousse de polyéthylène de 25 mm d'épaisseur.

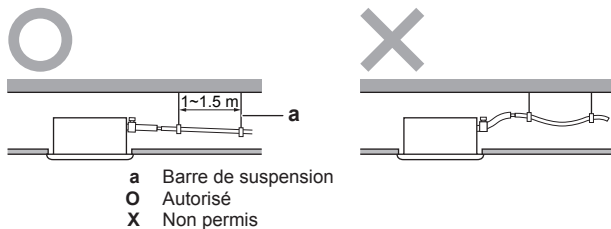
### 6.2.4 Consignes pour l'installation de la tuyauterie de purge

Assurez-vous que l'eau de condensation peut être évacuée correctement. Cela implique:

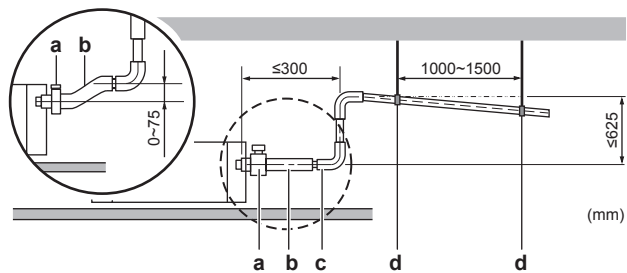
- Directives générales
- Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure
- Recherche de fuites d'eau

#### Directives générales

- Pompe de purge.** Pour ce "modèle à surélévation", les bruits de drainage seront réduits lorsque la pompe de drainage est installée plus haut. La hauteur recommandée est de 300 mm.
- Longueur du tuyau.** Veillez à ce que la tuyauterie soit la plus courte possible.
- Taille des tuyaux.** La taille du tuyau doit être égale ou supérieure à celle du tuyau de raccordement (tuyau en vinyle de 25 mm de diamètre nominal et de 32 mm de diamètre extérieur).
- Pente.** Assurez-vous que la tuyauterie de purge a une pente (d'au moins 1/100) pour éviter que l'air ne soit emprisonné dans la tuyauterie. Utilisez des barres de suspension comme illustré.

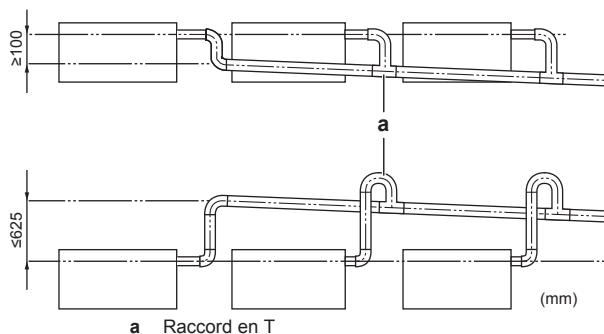


- Condensation.** Prenez des mesures contre la condensation. Isolez la tuyauterie de purge complète dans le bâtiment.
- Tuyauterie ascendante.** Si nécessaire, vous pouvez installer la tuyauterie ascendante pour rendre la pente possible.
  - Inclinaison du flexible de purge: 0~75 mm pour éviter le stress sur la tuyauterie et pour éviter des bulles d'air.
  - Tuyauterie ascendante:  $\leq 300$  mm de l'unité,  $\leq 625$  mm perpendiculaire à l'unité.



- a Collier métallique (accessoire)  
b Flexible de purge (accessoire)  
c Tuyauterie de purge ascendante (tuyau en vinyle de 25 mm de diamètre nominal et 32 mm de diamètre extérieur) (à fournir)  
d Barres de suspension (à fournir)

- **Combinaison des tuyaux de purge.** Vous pouvez combiner les tuyaux de purge. Veillez à utiliser des conduits de purge et raccords en T avec une jauge correcte pour la capacité de fonctionnement des unités.



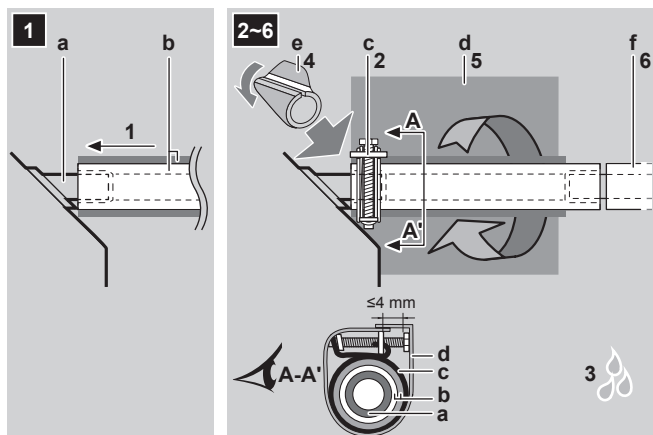
### Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure



#### REMARQUE

Un branchement incorrect du flexible de purge peut provoquer des fuites et endommager l'emplacement d'installation et la zone environnante.

- 1 Poussez le flexible de purge aussi loin que possible sur le raccord du tuyau de purge.
- 2 Serrez le collier métallique jusqu'à ce que la tête de la vis fasse moins de 4 mm de la partie collier métallique.
- 3 Assurez-vous de l'absence de fuites d'eau (voir "[Recherche de fuites d'eau](#)" à la page 13).
- 4 Posez la pièce d'isolation (tuyau de purge).
- 5 Enveloppez le grand patin d'étanchéité (=isolation) autour du collier en métal et du flexible de purge, puis fixez-le avec des attaches.
- 6 Branchez le tuyau de purge au flexible de purge.



- a Raccord du raccord de tuyau (fixé à l'unité)
- b Flexible de purge (accessoire)
- c Collier métallique (accessoire)
- d Grand patin d'étanchéité (accessoire)
- e Pièce d'isolation (tuyau de drainage) (accessoire)
- f Tuyauterie de purge (à fournir)

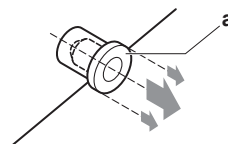


#### REMARQUE

- Ne retirez PAS le bouchon du tuyau de purge. De l'eau risque de s'échapper.
- Utilisez la sortie de purge uniquement pour évacuer l'eau lorsque la pompe de purge n'est pas utilisée ou avant la maintenance.
- Enlevez et remettez doucement le bouchon de purge. Une force excessive pourrait déformer la prise de purge de l'égoût.

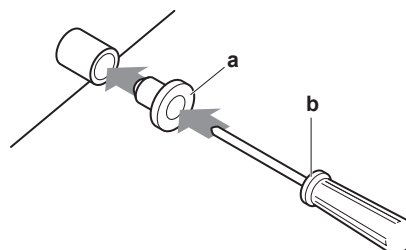
#### Retirez le bouchon.

- Ne faites PAS coulisser le bouchon dans le tuyau.



#### Enfoncez le bouchon.

- Positionnez le bouchon et fixez-le à l'aide d'un tournevis Philips.



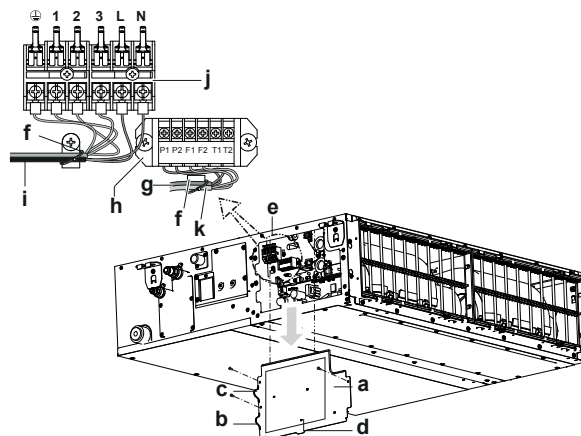
- a Bouchon de drainage
- b Tournevis cruciforme

### Recherche de fuites d'eau

La procédure diffère selon que le câblage électrique est déjà terminé ou non. Si le câblage électrique n'est pas encore terminé, vous devez provisoirement raccorder l'interface utilisateur et l'alimentation électrique à l'unité.

#### Si le câblage électrique n'est pas encore terminé

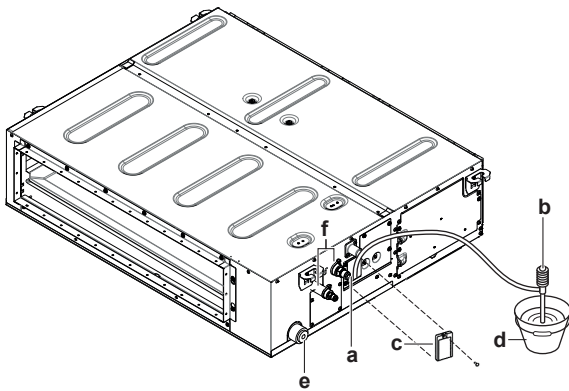
- 1 Branchez provisoirement le câblage électrique.
- 2 Retirez le couvercle du coffret électrique (a).
- 3 Raccordez l'alimentation monophasée (50 Hz, 230 V) aux bornes n°1 et n°2 du bornier pour l'alimentation et la masse.
- 4 Remettez le couvercle du coffret électrique (a).



- a Couvercle du coffret électrique
- b Orifice du câble de transmission
- c Orifice du câble d'alimentation
- d Schéma de câblage
- e Coffret électrique
- f Collier en plastique
- g Câblage d'interface utilisateur
- h Borne de terre pour câble de transmission entre les unités
- i Câblage d'alimentation
- j Plaque à bornes d'alimentation
- k Câble de transmission entre les unités

- 5 Mettre le courant.
- 6 Démarrez l'opération de refroidissement (voir "[8.3 Essai de fonctionnement](#)" à la page 19).
- 7 Versez graduellement environ 1 l d'eau par la sortie de décharge d'air et vérifiez s'il y a des fuites.

## 6 Installation



- a Entrée d'eau
- b Pompe portable
- c Couvercle d'entrée d'eau
- d Seau (ajout d'eau par l'entrée d'eau)
- e Sortie de purge pour entretien
- f Tuyaux de réfrigérant

- 8 Coupez l'alimentation électrique.
- 9 Débranchez le câblage électrique.
- 10 Retirez le couvercle de la boîte de commande.
- 11 Débranchez l'alimentation électrique et la terre.
- 12 Remettez le couvercle de la boîte de commande.

### Si le câblage électrique est déjà terminé

- 1 Démarrez l'opération de refroidissement (voir "8.3 Essai de fonctionnement" à la page 19).
- 2 Versez graduellement environ 1 l d'eau par la sortie de décharge d'air et vérifiez s'il y a des fuites (voir "Si le câblage électrique n'est pas encore terminé" à la page 13).

## 6.3 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

### 6.3.1 Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

#### Avant de raccorder la tuyauterie de réfrigérant

Assurez-vous que l'unité extérieure et intérieure sont montées.

#### Ordre de montage habituel

Le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant implique:

- Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité extérieure
- Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure
- Isolation de la tuyauterie de réfrigérant
- Gardez en tête les consignes de:
  - Pliage des tuyaux
  - Évasement de l'extrémité des tuyaux
  - Brasage
  - Utilisation des vannes d'arrêt

### 6.3.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



#### INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation



#### DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



#### ATTENTION

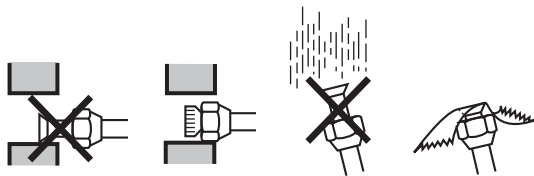
- N'UTILISEZ PAS d'huile minérale sur la partie évasée.
- N'installez JAMAIS un séchoir sur cette unité afin de préserver sa durée de vie. Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.



#### REMARQUE

Respectez les consignes suivantes concernant la tuyauterie du réfrigérant:

- Veillez à ce que seul le réfrigérant indiqué soit mélangé au circuit du réfrigérant (air, par exemple).
- Utilisez uniquement du R32 ou R410A lors de l'appoint de réfrigérant. Se référer aux spécifications de l'unité extérieure pour le type de réfrigérant à utiliser.
- Utilisez uniquement des outils d'installation (jauges de collecteur, par ex.) exclusivement conçus pour les installations R32 ou R410A de manière à résister à la pression et à éviter la pénétration de corps étrangers (huiles minérales et humidité, par ex.) dans le système.
- Installez la tuyauterie de manière à ce que l'évasement ne soit PAS soumis à une contrainte mécanique.
- Protégez la tuyauterie comme indiqué dans le tableau suivant pour éviter que la saleté, du liquide ou de la poussière ne pénètre dans la tuyauterie.
- Faites attention lorsque vous passez des tubes en cuivre dans des murs (reportez-vous à l'illustration ci-dessous).



Unité	Période d'installation	Méthode de protection
Unité extérieure	>1 mois	Bloquez le tuyau
	<1 mois	Bloquez ou bouchez le tuyau
Unité intérieure	Quelle que soit la période	Bloquez le tuyau



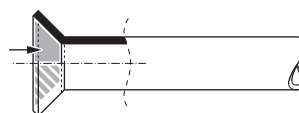
#### INFORMATIONS

N'OUVREZ PAS la vanne d'arrêt du réfrigérant avant de vérifier la tuyauterie de réfrigérant. Si vous devez charger du réfrigérant complémentaire, nous vous recommandons d'ouvrir la vanne d'arrêt du réfrigérant au préalable.

### 6.3.3 Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

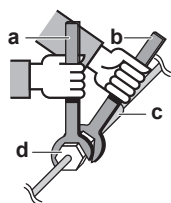
Prenez les directives suivantes en compte lors du raccordement des tuyaux:

- Enduisez la surface intérieure de l'évasement avec de l'huile acétique ou de l'huile éthylique lors du raccordement d'un raccord conique. Faites manuellement 3 ou 4 tours avant de serrer fermement.



- Utilisez TOUJOURS 2 clés pour desserrer un raccord conique.

- Utilisez TOUJOURS une clé de serrage et une clé dynamométrique pour serrer le raccord conique lors du raccordement la tuyauterie. Cela permet d'éviter les fuites et les fissures au niveau du raccord.



- a Clé dynamométrique
- b Clé
- c Raccord de tuyaux
- d Raccord conique

Taille des tuyaux (mm)	Couple de serrage (N•m)	Dimensions d'évasement (A) (mm)	Forme de l'évasement (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

### 6.3.4 Consignes de pliage des tuyaux

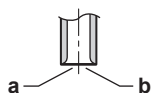
Utilisez une cintreuse pour plier les tuyaux. Les tuyaux doivent être pliés aussi délicatement que possible (le rayon du pli doit être de 30~40 mm ou plus).

### 6.3.5 Évasement de l'extrémité du tuyau

#### ATTENTION

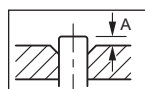
- Un évasement incomplet peut entraîner des fuites de gaz réfrigérant.
- Ne réutilisez PAS les évasements. Utilisez de nouveaux évasements pour éviter les fuites de gaz réfrigérant.
- Utilisez les raccords coniques fournis avec l'unité. L'utilisation de raccords coniques différents peut provoquer des fuites de gaz réfrigérant.

- Coupez l'extrémité du tuyau avec un coupe-tube.
- Retirez les bavures en orientant la surface de coupe vers le bas de manière à ce que les copeaux ne pénètrent PAS dans le tuyau.



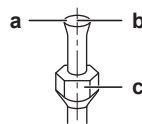
- a Coupez à angle droit.
- b Retirez les bavures.

- Retirez le raccord conique de la vanne d'arrêt et placez le raccord conique sur le tuyau.
- Évasez le tuyau. Procédez à l'évasement à l'emplacement exact indiqué sur la figure suivante.



	Outil d'évasement pour R410A ou R32 (à embrayage)	Outil d'évasement classique	
		À embrayage (type Ridgid)	À écrou à oreilles (type Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- Vérifiez que l'évasement est correctement effectué.



- a La surface intérieure de l'évasement DOIT être impeccable.
- b L'extrémité du tuyau DOIT être évasée de manière uniforme, en formant un cercle parfait.
- c Veillez à ce que l'écrou évasé soit installé.

### 6.3.6 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure

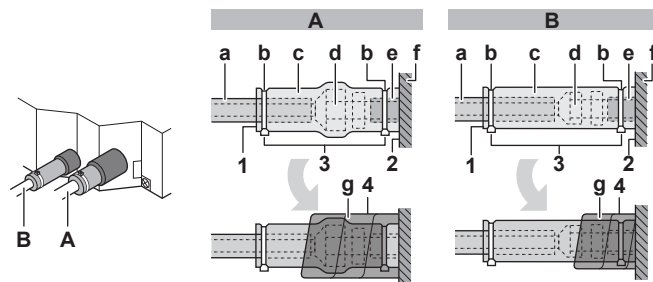
#### ATTENTION

Installez la tuyauterie ou les composants frigorifiques dans une position où il est peu probable qu'ils soient exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient fabriqués à partir de matériaux qui soient intrinsèquement résistants à la corrosion ou qui soient convenablement protégés contre cette corrosion.

#### AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE

Le réfrigérant R32 (le cas échéant) de cette unité est légèrement inflammable. Se référer aux spécifications de l'unité extérieure pour le type de réfrigérant à utiliser.

- Longueur du tuyau.** Maintenez la tuyauterie de réfrigérant la plus courte possible.
- Raccords évasés.** Branchez le tuyau de réfrigérant à l'unité à l'aide des raccords évasés.
- Isolation.** Isolez la tuyauterie de réfrigérant sur l'unité intérieure comme suit:



- A Tuyauterie de gaz
- B Tuyauterie du liquide

- a Matériau d'isolation (à prévoir)
- b Attache-câbles (accessoire)
- c Pièces d'isolation: Grand (tuyau de gaz), petit (tuyau de liquide) (accessoires)
- d Ecrou évasé (fixé sur l'unité)
- e Raccord du tuyau de réfrigérant (fixé à l'unité)
- f Unité
- g Patins d'isolation: Moyen 1 (tuyau de gaz), moyen 2 (tuyau de liquide) (accessoires)

- Relevez les joints des pièces d'isolation.
- Fixez-les à la base de l'unité.
- Serrez les attache-câbles sur les pièces d'isolation.
- Enroulez le patin d'étanchéité de la base de l'unité vers le haut de l'écrou évasé.

#### REMARQUE

Veillez à isoler toute la tuyauterie de réfrigérant. Toute tuyauterie exposée est susceptible de provoquer de la condensation.

## 6 Installation

### 6.3.7 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.

## 6.4 Raccordement du câblage électrique

### 6.4.1 À propos du raccordement du câblage électrique

#### Ordre de montage habituel

Le raccordement du câblage électrique consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 S'assurer que le système électrique est conforme aux spécifications électriques des unités.
- 2 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure.
- 3 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure.
- 4 Raccordement de l'alimentation secteur.

### 6.4.2 Précautions lors du raccordement du câblage électrique



#### INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation



#### DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



#### AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.



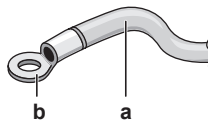
#### AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il DOIT être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

### 6.4.3 Directives de raccordement du câblage électrique

Gardez ce qui suit à l'esprit:

- Si vous utilisez des fils à conducteur toronné, installez une borne à sertissure ronde à l'extrémité. Placez la borne à sertissure ronde sur le fil jusqu'à la partie couverte et fixez la borne à l'aide de l'outil adapté.



a Fil à conducteur toronné  
b Borne à sertissure ronde

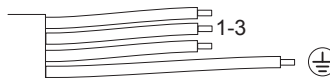
- Installez les fils comme suit:

Type de fil	Méthode d'installation
Fil à simple conducteur	<p>a Fil à un conducteur en spirale b Vis c Rondelle plate</p>
Fil à conducteur toronné avec borne à sertissure ronde	<p>a Borne b Vis c Rondelle plate O Permis X NON permis</p>

#### Couples de serrage

Câblage	Taille de vis	Couple de serrage (N•m)
Câblage d'interconnexion (intérieur↔extérieur)	M4	1,18~1,44
Câble d'interface utilisateur	M3.5	0,79~0,97

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





### 6.4.4 Spécifications des composants de câblage standard

Composant		Classe			
		35+50	60+71	100	125+140
Câble d'alimentation	MCA <sup>(a)</sup>	1,4 A	1,3 A	3,5 A	3,9 A
	Tension	220~240 V			
	Phase	1~			
	Fréquence	50/60 Hz			
	Taille des câbles	Doivent se conformer à la législation en vigueur			
Câble d'interconnexion		Section de câble minimale de 2,5 mm <sup>2</sup> et applicable pour le 220~240 V			
Câble d'interface utilisateur		Câble en vinyle avec gaine ou câbles (2 conducteurs) de 0,75 à 1,25 mm <sup>2</sup> Maximum 500 m			
Fusible de remplacement recommandé		16 A			
Disjoncteur de fuite à la terre		Doivent se conformer à la législation en vigueur			

(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).

### 6.4.5 Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure

#### REMARQUE

- Respectez le schéma de câblage électrique (fourni avec l'unité, situé sur le couvercle du coffret électrique).
- Assurez-vous que le câblage électrique ne gêne PAS la remise en place correcte du couvercle d'entretien.

Il est important de garder les câbles d'alimentation électrique et de transmission séparés l'un de l'autre. Afin d'éviter des interférences électriques, la distance entre les deux câbles doit TOUJOURS être d'au moins 50 mm.

#### REMARQUE

Veillez à maintenir le câble d'alimentation et le câble de transmission écartés. Le câblage de transmission et d'alimentation peut croiser, mais ne peut être acheminé en parallèle.

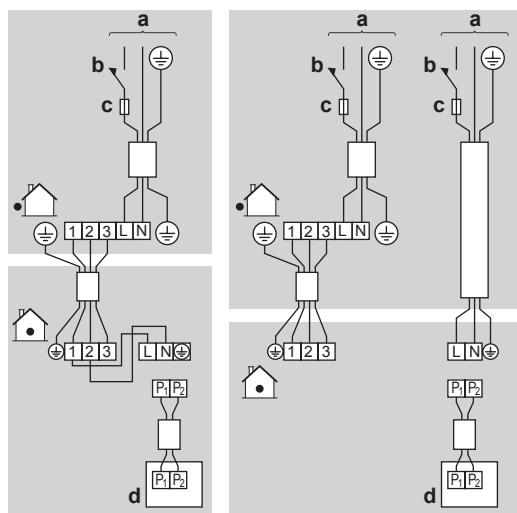
- Retirez le couvercle d'entretien.
- Câble d'interface utilisateur:** Acheminez le câblage par le cadre, branchez le câble au bornier et fixez le câble avec un attache-câble.
- Câble d'interconnexion** (intérieur↔extérieur): Acheminez le câblage par le cadre, branchez le câble au bornier (assurez-vous que les numéros correspondent aux numéros sur l'unité extérieure, puis branchez le fil de terre), et fixez le câble avec un attache-câble.
- Divisez le petit joint (accessoire) et enveloppez-le autour des câbles pour éviter que l'eau n'entre dans l'unité. Scellez tous les trous pour éviter que les petits animaux n'entrent dans le système.

#### AVERTISSEMENT

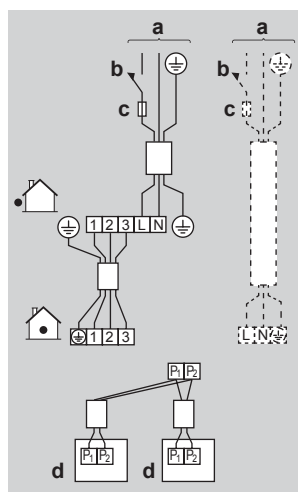
Prenez des mesures adaptées afin que l'unité ne puisse pas être utilisée comme abri par les petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.

- Remontez le couvercle d'entretien.

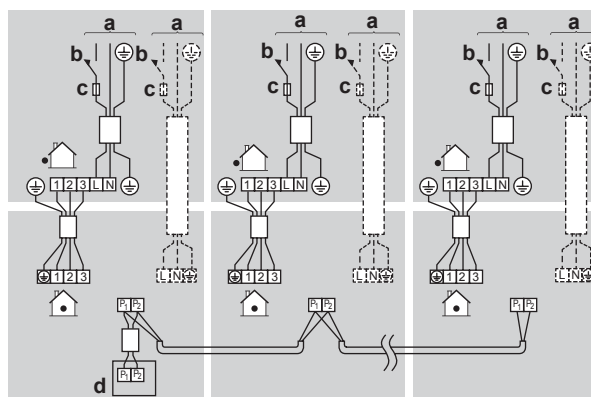
- Lors de l'utilisation de 1 interface utilisateur avec 1 unité intérieure.



- Lors de l'utilisation de 2 interfaces utilisateurs<sup>2</sup>



- Lors de l'utilisation du contrôle de groupe<sup>2</sup>



a Alimentation électrique  
b Interrupteur principal  
c Fusible

<sup>(2)</sup> La ligne discontinue représente l'alimentation séparée.

## 7 Configuration

### d Interface utilisateur

- **Unité maître:** Veillez à connecter le câblage en cas d'utilisation avec un système simultané de type multiple en commande de groupe.
- Utilisez une alimentation séparée uniquement dans le cas d'une combinaison suivante:

1×FBA35A + RXS35L ou RXM35M
2×FBA60A + RR100/125B ou RQ100/125B
2×FBA71A + RR100/125B ou RQ100/125B
4×FBA50A + RZQ200C
3×FBA60A + RZQ200C
3×FBA71A + RZQ200C
2×FBA100A + RZQ200C
4×FBA60A + RZQ200C
2×FBA125A + RZQ200C

- **EN/IEC 61000-3-12** pour autant que l'impédance de court-circuit  $S_{sc}$  soit supérieure ou égale à la valeur  $S_{sc}$  minimale au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le réseau public.
  - EN/IEC 61000-3-12 = Norme technique européenne/internationale fixant les limites des courants harmoniques produits par l'équipement raccordé aux systèmes basse tension publics avec une entrée de courant de >16 A et ≤75 A par phase.
  - L'installateur ou l'utilisateur de l'équipement a la responsabilité – éventuellement en consultant l'opérateur du réseau de distribution – de veiller à ce que l'équipement soit uniquement raccordé à l'alimentation avec un courant de court-circuit  $S_{sc}$  supérieur ou égal à la valeur minimale  $S_{sc}$ .
- Assurez-vous que l'équipement est raccordé uniquement à une alimentation avec courant de court-circuit  $S_{sc}$  supérieur ou égale à  $S_{sc}$  dans le tableau ci-dessous.

Combinaison	FBA35A	FBA50A	FBA60A	FBA71A
RZAG71M	2 (—)	—	—	1 (—)
RZQG71L				
RZAG100M	3 (2,31)	2 (1,30)	—	—
RZQG100L				
RZAG125M	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—
RZQG125L				
RZAG140M	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)
RZQG140L				
RZASG71M	2 (1,10)	—	—	1 (1,22)
RZQSG71L				
RZASG100M	2 (1,65)	2 (—)	—	—
RZQSG100L				
RZASG125M	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—
RZQSG125L				
RZASG140M	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)
RZQSG140L				

Combinaison	FBA100A	FBA125A	FBA140A
RZAG71M	—	—	—
RZQG71L			

Combinaison	FBA100A	FBA125A	FBA140A
RZAG100M	1 (0,73)	—	—
RZQG100L			
RZAG125M	—	1 (0,74)	—
RZQG125L			
RZAG140M	—	—	1 (0,74)
RZQG140L			
RZASG71M	—	—	—
RZQSG71L			
RZASG100M	1 (—)	—	—
RZQSG100L			
RZASG125M	—	1 (0,74)	—
RZQSG125L			
RZASG140M	—	—	1 (0,74)
RZQSG140L			



### INFORMATIONS

En cas de commande de groupe, il n'est pas nécessaire d'attribuer une adresse à l'unité intérieure. L'adresse est automatiquement définie lors de la mise sous tension.

## 7 Configuration

### 7.1 Réglages sur place

Effectuez les réglages sur place suivants de sorte qu'ils correspondent à la configuration d'installation réelle et aux besoins de l'utilisateur:

- Réglage de la pression statique externe à l'aide de:
  - Réglage de l'ajustement automatique du flux d'air
  - Interface utilisateur
- Moment pour nettoyer le filtre à air

#### Pour définir l'ajustement automatique du flux d'air

- Lorsque la climatisation tourne en mode de fonctionnement du ventilateur:
  - 1 Arrêtez la climatisation.
  - 2 Mettez le deuxième numéro de code sur 03.

Contenu du réglage:	Alors <sup>3</sup>		
	M	C1	C2
L'ajustement du flux d'air est sur OFF	11(21)	7	01
Appuyez sur ON/OFF pour revenir au mode de fonctionnement normal.			03
<b>Conséquence possible:</b> Le témoin de fonctionnement s'allume et l'unité démarrera le fonctionnement du ventilateur pour un ajustement automatique du flux d'air.			
Le fonctionnement s'arrête après 1 à 8 minutes.			02
<b>Conséquence possible:</b> Le réglage est terminé et le témoin de fonctionnement sera arrêté.			

<sup>(3)</sup> Les réglages sur place sont définis comme suit:

- **M:** Numéro de mode – **Premier numéro:** pour un groupe d'unités – **Numéro entre parenthèses:** pour unité individuelle
- **C1:** Premier numéro de code
- **C2:** Deuxième numéro de code
- **■:** Valeur par défaut

S'il n'y a pas de changement après l'ajustement du flux d'air, effectuez à nouveau le réglage.

### Interface utilisateur

Vérifiez le réglage de l'unité intérieure: le second numéro de code de mode 11(21) doit être mis sur 01.

Changez le second numéro de code selon la pression statique externe de la gaine à raccorder comme dans le tableau ci-dessous.

		Pression statique extérieure <sup>3</sup>							
M	C1	C2	Classe						
			35	50	60	71	100	125	140
13(23)	6	01	30	30	30	30	40	50	50
		02	—	—	—	—	—	—	—
		03	30	30	30	30	—	—	—
		04	40	40	40	40	40	—	—
		05	50	50	50	50	50	50	50
		06	60	60	60	60	60	60	60
		07	70	70	70	70	70	70	70
		08	80	80	80	80	80	80	80
		09	90	90	90	90	90	90	90
		10	100	100	100	100	100	100	100
		11	110	110	110	110	110	110	110
		12	120	120	120	120	120	120	120
		13	130	130	130	130	130	130	130
		14	140	140	140	140	140	140	140
		15	150	150	150	150	150	150	150

### Moment pour nettoyer le filtre à air

Ce réglage doit correspondre à l'encrassement de l'air dans la pièce. Il détermine l'intervalle auquel la notification du **MOMENT DE NETTOYER LE FILTRE A AIR** s'affiche sur l'interface utilisateur. Lors de l'utilisation d'une interface utilisateur sans fil, vous devez également régler l'adresse (reportez-vous au manuel d'utilisation de l'interface utilisateur).

Si vous voulez un intervalle de... (encrassement de l'air)	Alors <sup>3</sup>		
	M	C1	C2
±2500 h (léger)	10(20)	0	01
±1250 h (fort)			02
Pas de notification		3	02

- **2 interfaces utilisateurs:** En cas d'utilisation de 2 interfaces utilisateurs, l'une doit être réglée sur "PRINCIPAL", l'autre sur "SECONDAIRE".

## 8 Mise en service

### 8.1 Vue d'ensemble: mise en service

Ce chapitre décrit ce qu'il faut faire et savoir avant de mettre en service le système après son installation.

### Ordre de montage habituel

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:

- 1 Vérification de la "Liste de contrôle avant mise en service".
- 2 essai de fonctionnement au niveau du système.

### 8.2 Liste de contrôle avant la mise en service

Après l'installation de l'unité, vérifiez d'abord les points suivants. Une fois que toutes les vérifications ci-dessous sont effectuées, l'unité DOIT être fermée, et CE N'EST QU'ALORS que l'unité peut être mise sous tension.

<input type="checkbox"/>	Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le <b>guide de référence de l'installateur</b> .
<input type="checkbox"/>	Les <b>unités intérieures</b> sont correctement montées.
<input type="checkbox"/>	En cas d'utilisation de l'interface utilisateur sans fil: Le <b>panneau de décoration de l'unité intérieure</b> avec récepteur infrarouge est installé.
<input type="checkbox"/>	L' <b>unité extérieure</b> est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de <b>phases manquantes</b> ni de <b>phases inversées</b> .
<input type="checkbox"/>	Le système est correctement <b>mis à la terre</b> et les bornes de terre sont serrées.
<input type="checkbox"/>	Les <b>fusibles</b> ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.
<input type="checkbox"/>	La <b>tension d'alimentation</b> doit correspondre à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
<input type="checkbox"/>	Le coffret électrique ne contient PAS de <b>raccords desserrés</b> ou de composants électriques endommagés.
<input type="checkbox"/>	La <b>résistance d'isolation</b> du compresseur est OK.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de <b>composants endommagés</b> ou de <b>tuyaux coincés</b> à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de <b>fuites de réfrigérant</b> .
<input type="checkbox"/>	Les <b>tuyaux</b> installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
<input type="checkbox"/>	Les <b>vannes d'arrêt</b> (gaz et liquide) de l'unité extérieure sont complètement ouvertes.

### 8.3 Essai de fonctionnement

Cette tâche s'applique uniquement lors de l'utilisation de l'interface utilisateur BRC1E52 ou BRC1E53. Lors de l'utilisation d'une autre interface utilisateur, reportez-vous au manuel d'utilisation ou au manuel d'entretien de l'interface utilisateur.



#### REMARQUE

N'interrompez pas le test.

<sup>(3)</sup> Les réglages sur place sont définis comme suit:

- **M:** Numéro de mode – **Premier numéro:** pour un groupe d'unités – **Numéro entre parenthèses:** pour unité individuelle
- **C1:** Premier numéro de code
- **C2:** Deuxième numéro de code
- **■:** Valeur par défaut

## 9 Remise à l'utilisateur

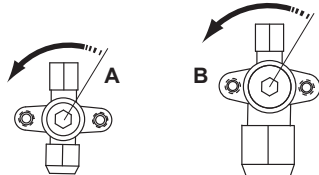


### INFORMATIONS

**Rétroéclairage.** Pour effectuer la mise en/hors fonction sur l'interface utilisateur, le rétroéclairage ne doit pas être allumé. Pour toute autre action, il doit être allumé d'abord. Le rétroéclairage est allumé pendant  $\pm 30$  secondes lorsque vous appuyez sur une touche.

1 Suivez les étapes d'introduction.

#	Action
1	Ouvrez la vanne d'arrêt de liquide (A) et la vanne d'arrêt de gaz (B) en retirant le capuchon de la tige et en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avec une clé hexagonale jusqu'à l'arrêt.
2	Fermez le couvercle d'entretien pour éviter tout choc électrique.
3	Afin de protéger le compresseur, branchez l'alimentation au moins 6 heures avant le début du fonctionnement.
4	Sur l'interface utilisateur, réglez l'unité en mode de refroidissement.



2 Lancez le test de fonctionnement

#	Action	Résultat
1	Allez au menu Accueil.	
2	Appuyez au moins 4 secondes.	Le menu Réglages locaux s'affiche.
3	Sélectionnez Test fonctionnement.	
4	Appuyez.	Test fonctionnement s'affiche dans le menu d'accueil.
5	Appuyez dans les 10 secondes.	L'essai de fonctionnement commence.

3 Vérifiez le fonctionnement pendant 3 minutes.

4 Lancez le test de fonctionnement.

#	Action	Résultat
1	Appuyez au moins 4 secondes.	Le menu Réglages locaux s'affiche.
2	Sélectionnez Test fonctionnement.	
3	Appuyez.	L'unité retourne au fonctionnement normal, et le menu d'accueil s'affiche.

## 8.4 Codes d'erreur lors de la réalisation d'un essai de marche

Si l'installation de l'unité extérieure n'a PAS été faite correctement, les codes d'erreur suivants peuvent s'afficher sur l'interface utilisateur:

Code d'erreur	Cause possible
Rien d'affiché (la température réglée actuellement n'est pas affichée)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le câblage est débranché ou il y a une erreur de câblage (entre l'alimentation électrique et l'unité extérieure, entre l'unité extérieure et les unités intérieures, entre l'unité intérieure et l'interface utilisateur).</li> <li>Le fusible de la carte de circuits imprimés de l'unité extérieure ou intérieure a grillé.</li> </ul>
E3, E4 ou L8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les vannes d'arrêt sont fermées.</li> <li>L'entrée d'air ou la sortie d'air est bloquée.</li> </ul>
E7	Il y a une phase manquante dans le cas d'unités à alimentation triphasée. <b>Note:</b> L'opération sera impossible. Coupez l'alimentation, revérifiez le câblage et commutez la position de deux des trois fils électriques.
L4	L'entrée d'air ou la sortie d'air est bloquée.
U0	Les vannes d'arrêt sont fermées.
U2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il y a un déséquilibre de tension.</li> <li>Il y a une phase manquante dans le cas d'unités à alimentation triphasée. <b>Note:</b> L'opération sera impossible. Coupez l'alimentation, revérifiez le câblage et commutez la position de deux des trois fils électriques.</li> </ul>
U4 ou UF	Le câble d'embranchement entre unités n'est pas correct.
UA	Les unités extérieure et intérieure ne sont pas compatibles.

## 9 Remise à l'utilisateur

Une fois l'essai de fonctionnement terminé, lorsque l'unité fonctionne correctement, veillez à ce que ce qui suit soit clair pour l'utilisateur:

- Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement. Informez l'utilisateur qu'il peut trouver la documentation complète à l'adresse URL mentionnée précédemment dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et indiquez la procédure à suivre en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur ce qu'il doit faire pour effectuer l'entretien de l'unité.

## 10 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.





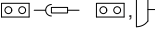











---

## 11 Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur l'extranet Daikin (authentification requise).

## 12 Glossaire

### 11.1 Schéma de câblage

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 du symbole "" dans le code de la pièce.			
	: DISJONCTEUR		: TERRE DE PROTECTION
	: CONNEXION		: TERRE DE PROTECTION (VIS)
	: CONNECTEUR		: REDRESSEUR
	: TERRE		: CONNECTEUR DU RELAIS
	: CÂBLAGE SUR SITE		: CONNECTEUR DE COURT-CIRCUITAGE
	: FUSIBLE		: BORNE
	: UNITÉ INTÉRIEURE		: BARRETTE DE RACCORDEMENT
	: UNITÉ EXTÉRIEURE		: ATTACHE-CÂBLES
BLK : NOIR	GRN : VERT	PNK : ROSE	WHT : BLANC
BLU : BLEU	GRY : GRIS	PRP, PPL : MAUVE	YLW : JAUNE
BRN : BRUN	ORG : ORANGE	RED : ROUGE	
A*P : CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS	PS : ALIMENTATION DE COMMUTATION		
BS* : BOUTON-POUSOIR MARCHE/ARRÊT,	PTC* : PTC DE THERMISTANCE		
INTERRUPTEUR DE FONCTIONNEMENT	Q* : TRANSISTOR BIPOLAIRE DE GRILLE ISOLÉE (IGBT)		
BZ, H*O : VIBREUR	Q*DI : DISJONCTEUR DE PROTECTION CONTRE LES FUITES À LA TERRE		
C* : CONDENSATEUR	Q*L : PROTECTION CONTRE LA SURCHARGE		
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, : CONNEXION, CONNECTEUR	Q*M : THERMORUPTEUR		
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	R* : RÉSISTANCE		
D*, V*D : DIODE	R*T : THERMISTANCE		
DB* : PONT DE DIODES	RC : RÉCEPTEUR		
DS* : MICROCOMMUTATEUR	S*C : CONTACTEUR DE FIN DE COURSE		
E*H : CHAUFFAGE	S*L : CONTACTEUR À FLOTTEUR		
F*U, FU* (POUR LES CARACTÉRISTIQUES, SE REPORTER À LA CARTE PCB À L'INTÉRIEUR DE VOTRE UNITÉ)	S*NPH : CAPTEUR DE PRESSION (HAUTE)		
FG* : CONNECTEUR (MASSE DU CHÂSSIS)	S*NPL : CAPTEUR DE PRESSION (BASSE)		
H* : FAISCEAU	S*PH, HPS* : PRESSOSTAT (HAUTE) PRESSION		
H*P, LED*, V*L : LAMPE PILOTE, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE	S*PL : PRESSOSTAT (BASSE) PRESSION		
HAP : DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (MONITEUR DE SERVICE VERT)	S*T : THERMOSTAT		
HIGH VOLTAGE : HAUTE TENSION	S*RH : CAPTEUR D'HUMIDITÉ		
IES : CAPTEUR À CŒIL INTELLIGENT	S*W, SW* : COMMUTATEUR DE FONCTIONNEMENT		
IPM* : MODULE D'ALIMENTATION INTELLIGENT	SA*, F1S : PARASURTENSEUR		
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M : RELAIS MAGNÉTIQUE	SR*, WLU : RÉCEPTEUR DE SIGNAUX		
L : SOUS TENSION	SS* : SÉLECTEUR		
L* : BOBINE	SHEET METAL : PLAQUE DE LA BARRETTE DE RACCORDEMENT		
L*R : RÉACTIF	T*R : TRANSFORMATEUR		
M* : MOTEUR PAS À PAS	TC, TRC : ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR		
M*C : MOTEUR DU COMPRESSEUR	V*, R*V : VARISTANCE		
M*F : MOTEUR DU VENTILATEUR	V*R : PONT DE DIODES		
M*P : MOTEUR DE POMPE DE VIDANGE	WRC : TÉLÉCOMMANDE SANS FIL		
M*S : MOTEUR DE PIVOTEMENT	X* : BORNE		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : RELAIS MAGNÉTIQUE	X*M : BORNIER (BLOC)		
N : NEUTRE	Y*E : BOBINE DE LA VANNE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE		
n*, N=* : NOMBRE DE PASSAGES DANS LE CORPS EN FERRITE	Y*R, Y*S : BOBINE DE L'ÉLECTROVANNE D'INVERSION		
PAM : MODULATION D'AMPLITUDE PAR IMPULSION	Z*C : TORE MAGNÉTIQUE		
PCB* : CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS	ZF, Z*F : FILTRE ANTIPARASITE		
PM* : MODULE D'ALIMENTATION			

## 12 Glossaire

### Revendeur

Distributeur commercial de l'appareil.

### Installateur agréé

Technicien expérimenté qualifié pour installer l'appareil.

### Utilisateur

Propriétaire et/ou utilisateur de l'appareil.

**Législation applicable**

Ensemble des directives, lois, réglementations et/ou codes internationaux, européens, nationaux et locaux relatifs et applicables à un appareil ou à un domaine spécifique.

**Entreprise chargée de l'entretien**

Entreprise qualifiée qui peut procéder à ou coordonner l'entretien requis au niveau de l'appareil.

**Manuel d'installation**

Manuel d'instructions destiné à un appareil ou une application spécifique et détaillant la procédure d'installation, de configuration et d'entretien.

**Manuel d'utilisation**

Manuel d'instructions défini pour un appareil ou une application spécifique et détaillant la procédure d'utilisation.

**Instructions de maintenance**

Manuel d'instructions défini pour un certain produit ou une certaine application, qui explique (le cas échéant) comment installer, configurer, utiliser et/ou entretenir le produit ou l'application.

**Accessoires**

Étiquettes, manuels, fiches d'informations et équipements fournis avec l'appareil et qui doivent être installés conformément aux instructions de la documentation fournie.

**Équipement en option**

Équipement fabriqué ou approuvé par Daikin qui peut être associé à l'appareil conformément aux instructions de la documentation fournie.

**Équipement à fournir**

Équipement NON fabriqué par Daikin qui peut être associé à l'appareil conformément aux instructions de la documentation fournie.

**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 2017 Daikin

4P550955-2 2018.08