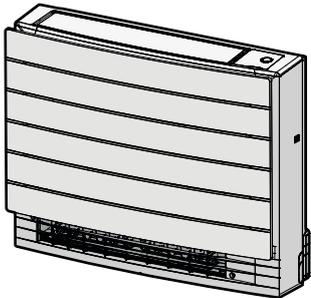




Guide de référence installateur
Climatiseurs système Split



CVXM20B2V1B
FVXM25B2V1B
FVXM35B2V1B
FVXM50B2V1B
FVXTM30B2V1B

Table des matières

1	A propos de la documentation	4
1.1	A propos du présent document	4
2	Consignes de sécurité générales	6
2.1	A propos de la documentation	6
2.1.1	Signification des avertissements et des symboles	6
2.2	Pour l'installateur	7
2.2.1	Généralités	7
2.2.2	Site d'installation	8
2.2.3	Réfrigérant — en cas de R410A ou R32	12
2.2.4	Électricité	13
3	Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	16
4	A propos du carton	19
4.1	Unité intérieure	19
4.1.1	Déballage de l'unité intérieure	19
4.1.2	Retrait des accessoires de l'unité intérieure	19
5	A propos de l'unité	21
5.1	Configuration du système	21
5.2	Plage de fonctionnement	21
5.3	A propos de réseau LAN sans fil	22
5.3.1	Précautions d'emploi du réseau LAN sans fil	22
5.3.2	Paramètres de base	22
5.3.3	Réglage du réseau LAN sans fil	23
6	Installation de l'unité	24
6.1	Préparation du lieu d'installation	24
6.1.1	Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure	24
6.2	Ouverture de l'unité	28
6.2.1	Dépose du panneau avant	28
6.2.2	Dépose de la grille avant	29
6.2.3	Pour ouvrir le bornier et retirer le couvercle du boîtier de câblage électrique	29
6.3	Montage de l'unité intérieure	30
6.3.1	Installation de l'unité intérieure	30
6.3.2	Réalisation d'un trou dans le mur	35
6.3.3	Pour enlever les parties fendues	35
6.4	Raccordement de la tuyauterie de purge	36
6.4.1	Directives générales	36
6.4.2	Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure	37
6.4.3	Recherche de fuites d'eau	37
6.5	Montage de l'interface utilisateur	38
6.5.1	Montage du support de la régulation à distance sans fil	38
7	Installation des tuyauteries	39
7.1	Préparation de la tuyauterie de réfrigérant	39
7.1.1	Exigences de la tuyauterie de réfrigérant	39
7.1.2	Isolation des conduites de réfrigérant	40
7.2	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	40
7.2.1	Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	40
7.2.2	Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	41
7.2.3	Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	42
7.2.4	Instructions de cintrage de tuyaux	42
7.2.5	Evasement de l'extrémité du tuyau	43
7.2.6	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure	43
8	Installation électrique	45
8.1	À propos du raccordement du câblage électrique	45
8.1.1	Précautions à prendre lors du raccordement du câblage électrique	45
8.1.2	Directives de raccordement du câblage électrique	46
8.1.3	Spécifications des composants de câblage standard	48
8.2	Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure	48
8.3	Pour connecter des accessoires optionnels (interface utilisateur filaire, interface utilisateur centrale, adaptateur sans fil, etc.)	49
9	Finalisation de l'installation de l'unité intérieure	50

9.1	Pour terminer l'installation de l'unité intérieure.....	50
9.2	Fermeture de l'unité	50
9.2.1	Pour fermer le boîtier de câblage électrique et le bornier.....	50
9.2.2	Repose de la grille avant.....	50
9.2.3	Repose du panneau avant.....	51
10	Configuration	52
10.1	Définir un canal différent du récepteur de signal infrarouge de l'unité intérieure.....	52
11	Mise en service	54
11.1	Vue d'ensemble: mise en service.....	54
11.2	Liste de contrôle avant la mise en service	54
11.3	Essai de fonctionnement.....	55
11.3.1	Pour effectuer un essai avec la régulation à distance sans fil.....	55
12	Remise à l'utilisateur	56
13	Mise au rebut	57
14	Données techniques	58
14.1	Schéma de câblage.....	58
14.1.1	Légende du schéma de câblage unifié	58
15	Glossaire	62

1 A propos de la documentation

1.1 A propos du présent document



AVERTISSEMENT

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



INFORMATION

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



INFORMATION

Cet appareil est conçu pour être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou formés, dans des ateliers, dans l'industrie légère et dans les exploitations agricoles, ou par des non-spécialistes, dans un cadre commercial ou domestique.

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: Consultez les fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

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

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



CVXM-B



FVXM-B



FVXTM-B

Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

Données techniques

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

2 Consignes de sécurité générales

2.1 A propos de la documentation

- Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.
- 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 dans le guide de référence de l'installateur DOIVENT être effectuées par un installateur agréé.

2.1.1 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 pourrait entraîner des brûlures (sévères) en raison de températures extrêmement chaudes ou froides.
	DANGER: RISQUE D'EXPLOSION Indique une situation qui pourrait entraîner une explosion.
	AVERTISSEMENT Indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE
 A2L	AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE Le réfrigérant à l'intérieur de cette unité est légèrement inflammable.
	MISE EN GARDE Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.
	REMARQUE Indique une situation qui pourrait entraîner des dommages aux équipements ou aux biens.
	INFORMATION Indique des conseils utiles ou des informations supplémentaires.

Symboles utilisés sur l'unité:

Symbole	Explications
	Avant l'installation, lisez le manuel d'installation et d'utilisation, ainsi que la feuille d'instructions de câblage.
	Avant d'effectuer des travaux de maintenance et d'entretien, lisez le manuel d'entretien.
	Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de référence utilisateur.
	L'unité contient des pièces tournantes. Soyez vigilant lorsque vous effectuez la maintenance de l'unité ou lorsque vous l'inspectez.

Symboles utilisés dans la documentation:

Symbole	Explications
	Indique un titre de figure ou une référence qui s'y reporte. Exemple : "▲ 1–3 titre de figure" signifie "Figure 3 du chapitre 1".
	Indique un titre de tableau ou une référence qui s'y reporte. Exemple : "■ 1–3 titre de tableau" signifie "Tableau 3 du chapitre 1".

2.2 Pour l'installateur

2.2.1 Généralités

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



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

- Ne PAS toucher la thermistance côté liquide réfrigérant, les conduites d'eau et les pièces internes pendant et immédiatement après leur fonctionnement. Ils pourraient être trop chauds ou trop froids. Laissez-leur le temps de revenir à une température normale. Porter des gants de protection si vous DEVEZ les toucher.
- Ne PAS toucher un réfrigérant qui fuit accidentellement.



AVERTISSEMENT

Une installation ou une fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut provoquer des décharges électriques, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement. Sauf indication contraire, utiliser UNIQUEMENT les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

Déchirer et jeter les sacs d'emballage en plastique afin que personne, surtout pas les enfants, ne puisse jouer avec. **Conséquence possible** : suffocation.



AVERTISSEMENT

Fournit des mesures adéquates pour éviter que l'unité puisse être utilisée comme abri par de petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.



MISE EN GARDE

Porter un équipement de protection individuelle adéquat (gants de protection, lunettes de sécurité,...) lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien du système.



MISE EN GARDE

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



MISE EN GARDE

- Ne PAS placer d'objets ou d'équipement sur le dessus de l'unité.
- Ne PAS s'asseoir, grimper ou se tenir debout sur l'appareil.

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.

2.2.2 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 AUCUNE bouche de ventilation.
- Assurez-vous que l'unité est de niveau.

N'installez PAS l'unité aux 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 causer l'anomalie de fonctionnement 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.
- Dans les salles de bain.

Instructions pour l'appareil utilisant du réfrigérant R32



A2L

AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

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



AVERTISSEMENT

- Ne percez et ne brûlez PAS des pièces du cycle de réfrigérant.
- N'utilisez PAS de produit de nettoyage ou de moyens d'accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Sachez que le réfrigérant à l'intérieur du système est sans odeur.



AVERTISSEMENT

L'appareil doit être stocké comme suit:

- de manière à éviter tout dommage mécanique.
- dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique).
- Pour les CVXM, FVXM dans une pièce dont les dimensions sont spécifiées dans "[Pour déterminer la zone de plancher minimale](#)" [▶ 26].
- Pour le FVXTM-B dans une pièce dont les dimensions sont spécifiées dans la section "Déterminer la surface minimale du sol" de la rubrique Précautions générales de sécurité.



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.



AVERTISSEMENT

- Prenez des précautions pour éviter toute vibration ou pulsation excessive des tuyauteries de réfrigérant.
- Protégez autant que possible les dispositifs de protection, les tuyauteries et les raccords contre les effets néfastes de l'environnement.
- Prévoyez de l'espace pour la dilatation et la contraction des longs parcours de tuyauterie.
- Concevez et installez les tuyauteries des systèmes de réfrigérant de manière à minimiser la probabilité d'un choc hydraulique qui endommagerait le système.
- Fixez solidement les équipements et les tuyaux intérieurs et protégez-les pour éviter toute rupture accidentelle des équipements ou des tuyaux en cas d'événements tels que le déplacement de meubles ou les activités de reconstruction.



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 la surface de plancher minimale A (m²);
- 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 conduits;
- une entrée ET une sortie d'air sont reliées directement à la même pièce par une gaine. N'utilisez PAS d'espaces tels qu'un faux plafond comme gaine pour l'entrée ou la sortie d'air.



MISE EN GARDE

N'utilisez PAS de sources d'inflammation potentielles pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant.



REMARQUE

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



MISE EN GARDE

Les joints de réfrigérant fabriqués sur place à l'intérieur doivent faire l'objet d'un essai d'étanchéité. La méthode d'essai doit avoir une sensibilité de 5 grammes par an de réfrigérant ou mieux, sous une pression d'au moins 0,25 fois la pression maximale admissible. Aucune fuite ne doit être détectée.

Exigences d'espace pour l'installation



AVERTISSEMENT

Si les appareils contiennent du réfrigérant R32, alors la surface au sol de la pièce dans laquelle les appareils sont installés, actionnés et stockés doit être supérieure à la surface au sol minimale A (m²) pour les unités CVXM, FVXM reportez-vous à "[Pour déterminer la zone de plancher minimale](#)" [▶ 26], pour le FVXTM-B reportez-vous aux précautions générales de sécurité.

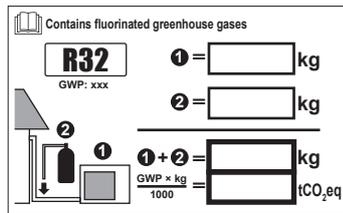


REMARQUE

- La tuyauterie sera montée solidement et protégée contre les dommages physiques.
- Réduisez au minimum l'installation de la tuyauterie.

Pour déterminer la zone de plancher minimale

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

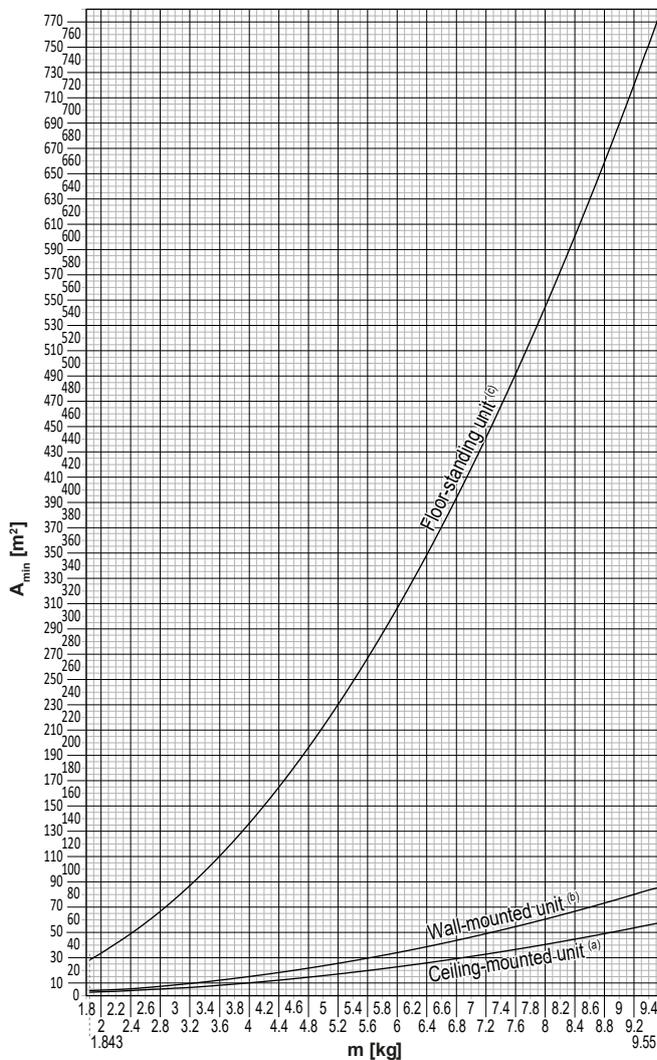


2 Déterminer quel graphe ou tableau utiliser.

- 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, 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

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



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤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
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Charge de réfrigérant totale dans le système
- A_{min}** 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)

2.2.3 Réfrigérant — en cas de R410A ou R32

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



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Pompage – Fuite de réfrigérant. En cas de pompage du système alors qu'il y a une fuite dans le circuit de réfrigérant :

- Ne PAS utiliser la fonction de pompage automatique de l'unité qui 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.
- Utiliser un système de récupération séparé de manière à ce que le compresseur de l'unité ne doive PAS fonctionner.



AVERTISSEMENT

Lors des tests, ne JAMAIS pressuriser le produit avec une pression supérieure à la pression maximale autorisée (comme indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil).



AVERTISSEMENT

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

- Les concentrations excessives de réfrigérant dans une pièce fermée peuvent entraîner un manque d'oxygène.
- Des gaz toxiques peuvent être générés si le gaz réfrigérant entre en contact avec le feu.



AVERTISSEMENT

TOUJOURS récupérer le réfrigérant. Ne PAS les rejeter directement dans l'environnement. Utiliser une pompe à vide pour purger l'installation.



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.

Conséquence possible : Autocombustion et explosion du compresseur à cause de l'oxygène qui entre dans le compresseur en fonctionnement.



REMARQUE

- Pour éviter toute panne du compresseur, ne chargez PAS une quantité de réfrigérant supérieure à la quantité indiquée.
- Si le système de réfrigérant doit être ouvert, le réfrigérant DOIT être traité de manière conforme à la législation applicable.



REMARQUE

Veiller à ce que l'installation de la tuyauterie de réfrigérant soit conforme à la législation en vigueur. La norme applicable en Europe est la norme EN378.



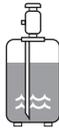
REMARQUE

Veiller à ce que la tuyauterie et les raccords locaux ne soient PAS soumis à des contraintes.

**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.

- Si une recharge est nécessaire, reportez-vous à la plaquette signalétique ou l'étiquette de charge de réfrigérant de l'unité. Elle indique le type de réfrigérant et la quantité nécessaire.
- Que l'unité soit chargée de réfrigérant en usine ou non, dans les deux cas, il peut être nécessaire de charger du réfrigérant supplémentaire, en fonction de la taille et de la longueur des tuyaux du système.
- 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	Alors
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.

**MISE EN GARDE**

Lorsque la procédure de charge du réfrigérant est terminée ou mise en pause, fermez immédiatement la vanne du réservoir de réfrigérant. Si la vanne n'est **PAS** immédiatement fermée, la pression restante risque de charger du réfrigérant supplémentaire. **Conséquence possible** : mauvaise quantité de réfrigérant.

2.2.4 Électricité

**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

- **COUPEZ** toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle du coffret électrique, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 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

Vous DEVEZ intégrer un interrupteur principal (ou un autre outil de déconnexion), disposant de bornes séparées au niveau de tous les pôles et assurant une déconnexion complète en cas de surtension de catégorie III, au câblage fixe (à moins que l'interrupteur soit installé en usine).



AVERTISSEMENT

- Utiliser UNIQUEMENT des câbles en cuivre.
- S'assurer que le câblage sur place est conforme aux réglementations nationales en vigueur.
- L'ensemble du câblage sur place DOIT être effectué conformément au schéma de câblage fourni avec le produit.
- Ne JAMAIS pincer des faisceaux de câbles et s'assurer qu'ils n'entrent pas en contact avec la tuyauterie et les bords tranchants. Veiller à ce qu'aucune pression externe ne soit exercée sur les connexions de borne.
- Veiller à installer un câblage de mise à la terre. Ne PAS mettre l'appareil à la terre à une conduite utilitaire, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut entraîner des décharges électriques.
- Veiller à utiliser un circuit d'alimentation dédié. Ne JAMAIS utiliser une alimentation électrique partagée par un autre appareil.
- Veiller à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Veiller à installer un système de protection contre les fuites à la terre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.
- Lors de l'installation du système de protection contre les fuites à la terre, veiller à ce qu'il soit compatible avec l'inverter (résistant aux parasites électriques haute fréquence) pour éviter tout déclenchement inutile de ce système.



AVERTISSEMENT

- Après avoir terminé les travaux électriques, vérifier que chaque composant électrique et chaque borne à l'intérieur du coffret électrique est bien connecté.
- Veiller à ce que tous les couvercles soient fermés avant de démarrer l'unité.



MISE EN GARDE

- Lors du branchement de l'alimentation électrique, connectez d'abord le câble de masse avant d'effectuer les connexions sous tension.
- Lors du débranchement de l'alimentation électrique, débranchez d'abord les câbles sous tension avant de défaire la connexion de masse.
- 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.

Installez les câbles électriques à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 1 mètre ne soit PAS suffisante.

**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.

3 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.



INFORMATION

- Les unités CVXM-B, FVXM-B contiennent un capteur de fuite de fluide frigorigène, les exigences spéciales pour les unités avec capteur de fuite de fluide frigorigène s'appliquent.
- L'unité FVXTM-B est SANS capteur de fuite de réfrigérant, utilisez le graphique pour la surface au sol minimale dans les précautions générales de sécurité.

Installation de l'unité (voir "6 Installation de l'unité" [▶ 24])



AVERTISSEMENT

L'installation sera effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation seront conformes à la législation en vigueur. La norme applicable en Europe est la norme EN378.



AVERTISSEMENT

L'appareil doit être stocké comme suit:

- de manière à éviter tout dommage mécanique.
- dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique).
- Pour les CVXM, FVXM dans une pièce dont les dimensions sont spécifiées dans "[Pour déterminer la zone de plancher minimale](#)" [▶ 26].
- Pour le FVXTM-B dans une pièce dont les dimensions sont spécifiées dans la section "Déterminer la surface minimale du sol" de la rubrique Précautions générales de sécurité.



AVERTISSEMENT

Si les appareils contiennent du réfrigérant R32, alors la surface au sol de la pièce dans laquelle les appareils sont installés, actionnés et stockés doit être supérieure à la surface au sol minimale A (m²) pour les unités CVXM, FVXM reportez-vous à "[Pour déterminer la zone de plancher minimale](#)" [▶ 26], pour le FVXTM-B reportez-vous aux précautions générales de sécurité.



MISE EN GARDE

Pour les murs contenant une structure en métal ou une plaque en métal, utilisez un tuyau encastré dans le mur et un couvercle afin d'empêcher tout risque de chaleur, de décharge électrique ou d'incendie.



AVERTISSEMENT

Veillez à ce que les ouvertures de ventilation nécessaires soient dégagées de toute obstruction.

Installation de la tuyauterie (voir "7 Installation des tuyauteries" [▶ 39])

**AVERTISSEMENT**

- Prenez des précautions pour éviter toute vibration ou pulsation excessive des tuyauteries de réfrigérant.
- Protégez autant que possible les dispositifs de protection, les tuyauteries et les raccords contre les effets néfastes de l'environnement.
- Prévoyez de l'espace pour la dilatation et la contraction des longs parcours de tuyauterie.
- Concevez et installez les tuyauteries des systèmes de réfrigérant de manière à minimiser la probabilité d'un choc hydraulique qui endommagerait le système.
- Fixez solidement les équipements et les tuyaux intérieurs et protégez-les pour éviter toute rupture accidentelle des équipements ou des tuyaux en cas d'événements tels que le déplacement de meubles ou les activités de reconstruction.

**MISE EN GARDE**

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

**DANGER: RISQUE DE BRÛLURE****MISE EN GARDE**

- Un évaseement incomplet peut entraîner des fuites de gaz réfrigérant.
- Ne réutilisez PAS les évaseements. Utilisez de nouveaux évaseements 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.

Installation électrique (voir "8 Installation électrique" [▶ 45])

**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION****AVERTISSEMENT**

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

**AVERTISSEMENT**

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



AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement risque d'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 les bords coupants ou la tuyauterie, du côté haute pression notamment.
- N'utilisez PAS de fils enroulés, de rallonges ou de connexions d'un système en étoile. Ils peuvent entraîner une surchauffe, des décharges électriques 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

Utilisez un disjoncteur de type à déconnexion omnipolaire avec séparation de contact d'au moins 3 mm assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III.



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

Ne branchez PAS l'alimentation à l'unité intérieure. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

- N'utilisez PAS d'éléments électriques achetés localement dans le produit.
- Ne branchez PAS l'alimentation de la pompe d'évacuation, etc. sur le bornier de transmission. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

Tenez le câblage d'interconnexion éloigné des tuyaux en cuivre sans isolation thermique, car ces tuyaux seront très chauds.



MISE EN GARDE

Lors du remplacement du capteur de fuite de réfrigérant R32, remplacez-le par le capteur spécifié par le fabricant (voir la liste des pièces détachées).

4 A propos du carton

Gardez ce qui suit à l'esprit:

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



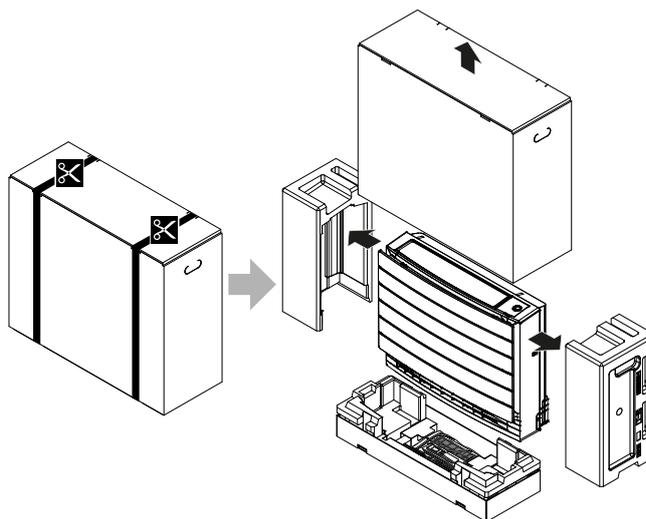
Fragile, manipulez l'unité avec précaution.



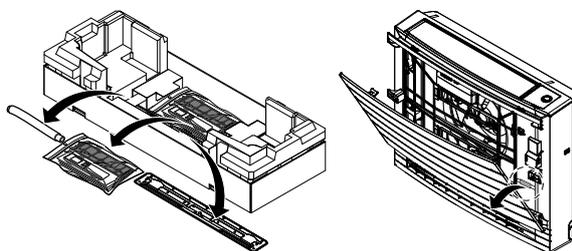
Gardez l'unité verticalement afin d'éviter des dégâts.

4.1 Unité intérieure

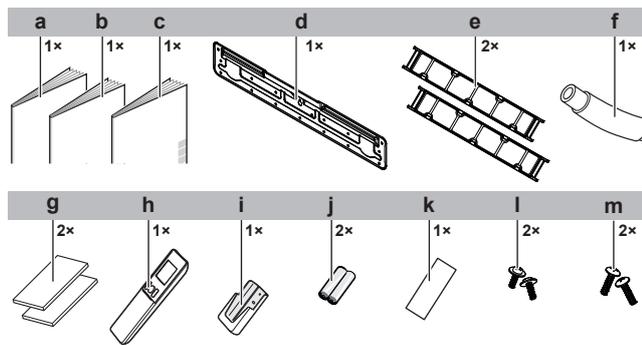
4.1.1 Déballage de l'unité intérieure



4.1.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure



- 1 Retirez les accessoires situés au bas de l'emballage. Un autocollant SSID de rechange se trouve sur l'unité.



- a Manuel d'installation
- b Mode d'emploi
- c Consignes de sécurité générales
- d Plaque de montage
- e Filtre désodorisant à l'apatite de titane
- f Tuyau de vidange
- g Pièce d'isolation
- h Régulation à distance sans fil (interface utilisateur)
- i Régulation à distance sans fil
- j Pile sèche AAA.LR03 (alkaline) pour le dispositif de régulation à distance sans fil
- k Autocollant SSID de rechange (fixé à l'unité)
- l Vis pour la fixation du tuyau de vidange
- m Vis à tête blanche (pour l'installation finale de la grille avant)

- **Autocollant SSID de rechange.** NE JETER PAS l'autocollant de rechange. Conservez-le dans un endroit sûr au cas où il serait nécessaire plus tard (par ex. si la grille avant a été remplacée, fixez-la à la nouvelle grille avant).

5 A propos de l'unité

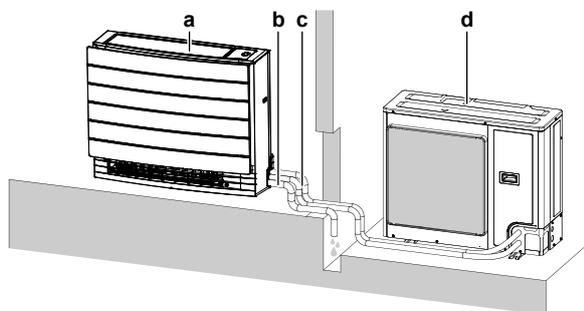


A2L

AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

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

5.1 Configuration du système



- a Unité intérieure
- b Tuyauterie d'évacuation
- c Tuyauterie de réfrigérant (gaz et liquide)
- d Unité extérieure

5.2 Plage de fonctionnement

Utilisez le système dans les plages suivantes de température et d'humidité pour garantir un fonctionnement sûr et efficace.

CVXM, FVXM50		
	Refroidissement et dessiccation ^{(a)(b)}	Chauffage ^(a)
Température extérieure	-10~46°C BS	-15~24°C BS
Température intérieure	18~32°C BS 14~23°C BH	10~30°C BS
Humidité intérieure	≤80% ^(b)	—

^(a) Un dispositif de sécurité peut arrêter le fonctionnement du système si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

^(b) De la condensation et des gouttes d'eau peuvent se produire si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

FVXM25+35		
	Refroidissement et dessiccation ^{(a)(b)}	Chauffage ^(a)
Température extérieure	-10~50°C BS	-20~24°C BS
Température intérieure	18~32°C BS 14~23°C BH	10~30°C BS
Humidité intérieure	≤80% ^(b)	—

^(a) Un dispositif de sécurité peut arrêter le fonctionnement du système si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

^(b) De la condensation et des gouttes d'eau peuvent se produire si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

FVXTM		
	Refroidissement et dessiccation ^{(a)(b)}	Chauffage ^(a)
Température extérieure	-10~46°C BS	-30~24°C BS
Température intérieure	18~32°C BS 14~23°C BH	10~30°C BS
Humidité intérieure	≤80% ^(b)	—

^(a) Un dispositif de sécurité peut arrêter le fonctionnement du système si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

^(b) De la condensation et des gouttes d'eau peuvent se produire si l'unité fonctionne en dehors de sa plage de fonctionnement.

5.3 A propos de réseau LAN sans fil

Pour les spécifications détaillées, les instructions d'installation, les méthodes de paramétrage, la FAQ, la déclaration de conformité et la dernière version de ce manuel, rendez-vous sur app.daikineurope.com.



INFORMATION: Déclaration de conformité

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. déclare que le type d'équipement radio à l'intérieur de cette unité est conforme à la Directive 2014/53/EU.
- Cette unité est considérée comme un équipement combiné selon la définition de la Directive 2014/53/UE.

5.3.1 Précautions d'emploi du réseau LAN sans fil

NE PAS utiliser à proximité de:

- **Matériel médical.** Par ex., de personnes qui utilisent des stimulateurs ou des défibrillateurs cardiaques. Ce produit risque de provoquer des interférences électromagnétiques.
- **Équipement d'auto-contrôle.** Par ex., portes automatiques ou dispositif d'alarme incendie. Ce produit peut provoquer un comportement défectueux de l'équipement.
- **Four à microondes.** Cela peut perturber les communications du LAN sans fil.

5.3.2 Paramètres de base

Quoi	Valeur
Plage de fréquences	2400 MHz~2483.5 MHz
Protocole radio	IEEE 802.11b/g/n
Canal de radiofréquence	13ch
Puissance de sortie	13 dBm
Puissance rayonnée effective	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)

Quoi	Valeur
Alimentation	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Réglage du réseau LAN sans fil

Le client est responsable de fournir:

- Smartphone ou tablette avec la version minimale supportée d'Android ou iOS, spécifiée sur app.daikineurope.com
- Ligne Internet et dispositif de communication tel que modem, routeur, etc.
- Point d'accès LAN sans fil.
- Appli ONECTA gratuite installée.

Pour installer l'application ONECTA

- 1 Allez sur Google Play (pour les appareils Android) ou l'App Store (pour les appareils iOS) et cherchez "ONECTA".
- 2 Suivez les instructions à l'écran pour installer l'appli ONECTA.



INFORMATION

Scannez le code QR pour télécharger et installer l'appli ONECTA sur votre téléphone mobile ou votre tablette:



6 Installation de l'unité



AVERTISSEMENT

L'installation sera effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation seront conformes à la législation en vigueur. La norme applicable en Europe est la norme EN378.

Dans ce chapitre

6.1	Préparation du lieu d'installation	24
6.1.1	Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure	24
6.2	Ouverture de l'unité	28
6.2.1	Dépose du panneau avant	28
6.2.2	Dépose de la grille avant	29
6.2.3	Pour ouvrir le bornier et retirer le couvercle du boîtier de câblage électrique	29
6.3	Montage de l'unité intérieure	30
6.3.1	Installation de l'unité intérieure	30
6.3.2	Réalisation d'un trou dans le mur	35
6.3.3	Pour enlever les parties fendues	35
6.4	Raccordement de la tuyauterie de purge	36
6.4.1	Directives générales	36
6.4.2	Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure	37
6.4.3	Recherche de fuites d'eau	37
6.5	Montage de l'interface utilisateur	38
6.5.1	Montage du support de la régulation à distance sans fil	38

6.1 Préparation du lieu d'installation



AVERTISSEMENT

L'appareil doit être stocké comme suit:

- de manière à éviter tout dommage mécanique.
- dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique).
- Pour les CVXM, FVXM dans une pièce dont les dimensions sont spécifiées dans "[Pour déterminer la zone de plancher minimale](#)" [▶ 26].
- Pour le FVXTM-B dans une pièce dont les dimensions sont spécifiées dans la section "Déterminer la surface minimale du sol" de la rubrique Précautions générales de sécurité.

Sélectionnez un lieu d'installation suffisamment spacieux pour permettre le transport de l'unité sur le site et hors du site.

N'installez PAS l'unité dans des endroits souvent utilisés comme atelier. S'il y a des travaux de construction (par exemple, travaux de découpe) occasionnant beaucoup de poussière, l'unité DOIT être couverte.

6.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure



INFORMATION

Prenez également connaissance des consignes et exigences des "[2 Consignes de sécurité générales](#)" [▶ 6].

**INFORMATION**

Le niveau de pression sonore est inférieur à 70 dBA.

**AVERTISSEMENT**

Si les appareils contiennent du réfrigérant R32, alors la surface au sol de la pièce dans laquelle les appareils sont installés, actionnés et stockés doit être supérieure à la surface au sol minimale A (m²) pour les unités CVXM, FVXM reportez-vous à "[Pour déterminer la zone de plancher minimale](#)" [▶ 26], pour le FVXTM-B reportez-vous aux précautions générales de sécurité.

**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 donc recommandé d'installer les équipements et les fils électriques de manière à ce qu'ils soient à une distance suffisante des équipements stéréo, des ordinateurs personnels, etc.

Installez les câbles électriques à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 1 mètre ne soit PAS suffisante.

- **Lampes fluorescentes.** Lors de l'installation d'une régulation à distance sans fil (interface utilisateur) dans une pièce avec des lampes fluorescentes, tenez compte de ce qui suit pour éviter les interférences:
 - Installez la régulation à distance sans fil (interface utilisateur) le plus près possible de l'unité intérieure.
 - Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes.
- Veillez à ce qu'en cas de fuite d'eau, l'espace d'installation et son environnement ne soient pas endommagés.
- Choisissez un endroit où le bruit de fonctionnement ou l'air chaud/froid évacué par l'unité ne dérangera personne tout en respectant la législation en vigueur.
- **Débit d'air.** Assurez-vous que rien ne bloque le débit d'air.
- **Vidange.** Assurez-vous que l'eau de condensation peut être évacuée correctement.
- **Isolation du mur.** Si la température au mur dépasse 30°C et que l'humidité relative est de 80% ou si de l'air frais est aspiré dans le mur, une isolation supplémentaire est requise (mousse en polyéthylène d'au moins 10 mm d'épaisseur).
- **Résistance du mur ou sol.** Vérifiez si le mur ou le sol est suffisamment solide pour résister au poids de l'unité. En cas de risques, renforcez le mur ou le sol avant d'installer l'unité.

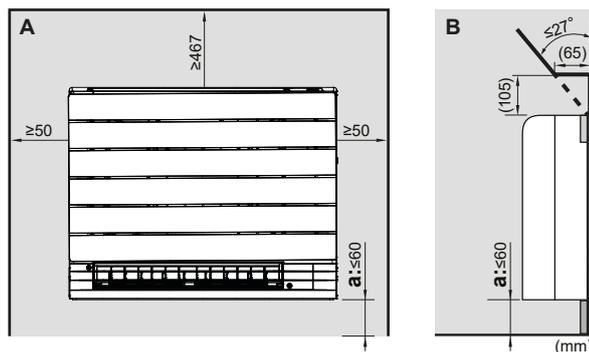
N'installez PAS l'unité aux endroits suivants:

- 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
- 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.
- Aux endroits où l'unité n'est pas dans le chemin ou exposée directement aux rayons du soleil.
- Dans les salles de bain.
- Des zones sensibles au bruit (près d'une chambre, par exemple) afin que le bruit de fonctionnement ne dérange personne.
- **Ecartement.** Gardez à l'esprit ce qui suit:



A Vue avant
B Vue latérale

a Si la charge de réfrigérant est $\geq 1,843$ kg, installer l'appareil ≤ 60 mm au-dessus du sol.

Pour déterminer la zone de plancher minimale

- Le système qui utilise du réfrigérant R32 est limité en ce qui concerne la charge totale de réfrigérant et/ou la surface au sol desservie.
- Pour déterminer la charge totale de réfrigérant (**m**) dans le système, consultez le manuel d'installation de l'unité extérieure.

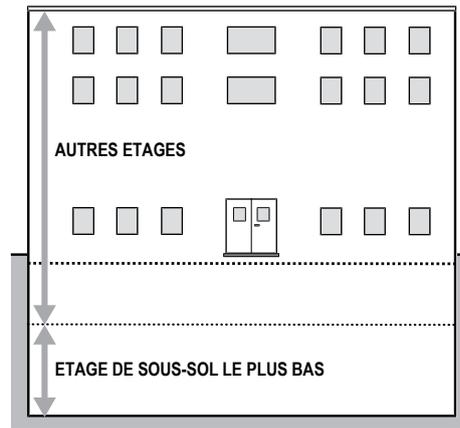
Note : Il est interdit d'installer une unité intérieure dans une pièce dont la surface est $< A_{\min}$ (m^2).

- En fonction de la charge totale de réfrigérant (**m**), la surface minimale du plancher est de (**A_{min}**).



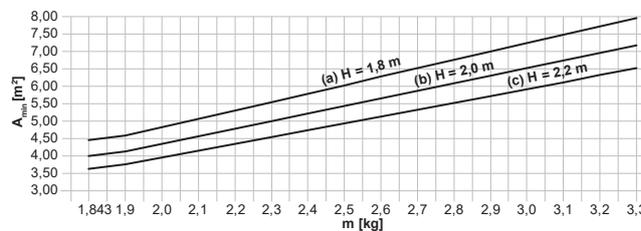
INFORMATION

- La charge totale de réfrigérant (**m**), la limitation de la surface minimale du plancher est (**A_{min}**) dépend également de la hauteur de la pièce (**H**) et de l'installation de l'unité dans l'**ÉTAGE INFÉRIEUR LE PLUS BAS** ou dans tout **AUTRE ÉTAGE**.
- Si la valeur exacte requise pour la charge de réfrigérant totale dans le système (**m**) n'est pas indiquée ci-dessous, utilisez la valeur supérieure la plus proche.
- Si la hauteur de la pièce est $> 2,2$ m, utilisez les valeurs pour 2,2 m.
- Pour le FVXTM-B, utilisez le graphique dans les précautions générales de sécurité.



Tout AUTRE ÉTAGE

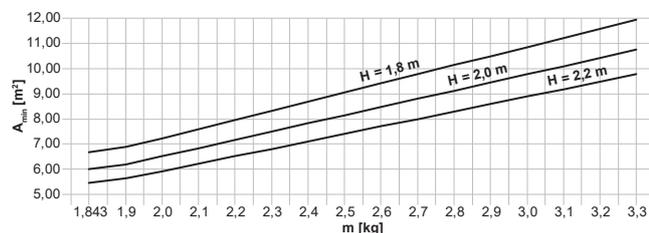
m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H ≥ 2,2 m	H = 2,0 m	H = 1,8 m
≤ 1,842	Pas de limitations		
1,843	3,64	4,00	4,45
1,9	3,75	4,13	4,58
2,0	3,95	4,34	4,83
2,1	4,15	4,56	5,07
2,2	4,34	4,78	5,31
2,3	4,54	4,99	5,55
2,4	4,74	5,21	5,79
2,5	4,94	5,43	6,03
2,6	5,13	5,65	6,27
2,7	5,33	5,86	6,51
2,8	5,53	6,08	6,76
2,9	5,73	6,30	7,00
3,0	5,92	6,51	7,24
3,1	6,12	6,73	7,48
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96



- A_{min}** Surface de plancher minimale
m Charge de réfrigérant totale dans le système
H Hauteur de la pièce

Le NIVEAU LE PLUS BAS DU SOUS-SOL

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H ≥ 2,2 m	H = 2,0 m	H = 1,8 m
≤ 1,842	Pas de limitations		
1,843	5,46	6,00	6,67
1,9	5,63	6,19	6,88
2,0	5,92	6,51	7,24
2,1	6,22	6,84	7,60
2,2	6,51	7,17	7,96
2,3	6,81	7,49	8,32
2,4	7,11	7,82	8,69
2,5	7,40	8,14	9,05
2,6	7,70	8,47	9,41
2,7	8,00	8,79	9,77
2,8	8,29	9,12	10,13
2,9	8,59	9,45	10,50
3,0	8,88	9,77	10,86
3,1	9,18	10,10	11,22
3,2	9,48	10,42	11,58
3,3	9,77	10,75	11,94



A_{min} Surface de plancher minimale
m Charge de réfrigérant totale dans le système
H Hauteur du plafond de la pièce

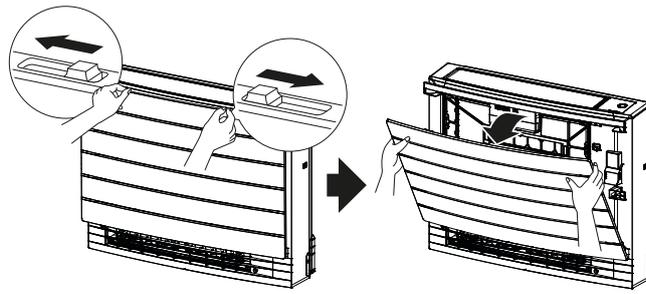
Exemple : Si l'unité intérieure est installée dans une pièce d'une hauteur de plafond de 2 m, située au-dessus du niveau du sol et que le changement total de réfrigérant du système connecté est de 2,3 kg, la surface minimale du sol est de 4,99 m².

Exemple : Si l'unité intérieure est installée dans une pièce ayant une surface au sol de 4,99 m², une hauteur de plafond de 2 m, située au-dessus du niveau du sol, vous ne pouvez installer que des systèmes avec une charge de réfrigérant ≤ 2,3 kg.

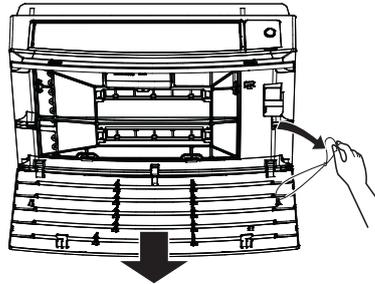
6.2 Ouverture de l'unité

6.2.1 Dépose du panneau avant

- 1 Faites glisser les deux curseurs dans le sens des flèches jusqu'au dé clic.



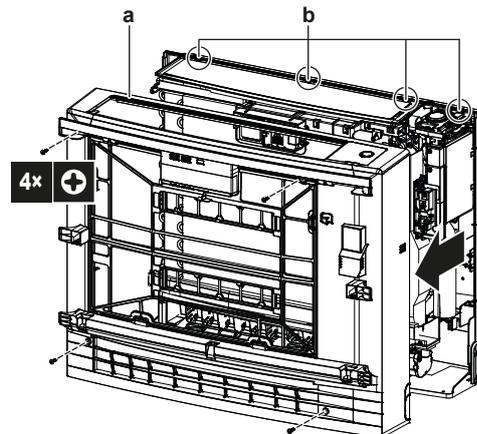
- 2 Ouvrez le panneau avant, puis retirez le fil.



- 3 Enlevez le panneau avant.

6.2.2 Dépose de la grille avant

- 1 Enlevez le panneau avant. Voir "[6.2.1 Dépose du panneau avant](#)" [▶ 28].
- 2 Enlevez les 4 vis, retirez la grille des 4 languettes sur le dessus et retirez la grille avant tout en la tirant vers vous.

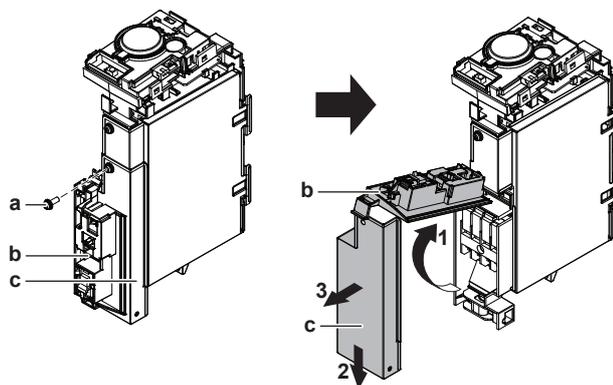


- a Grille avant
- b Languettes

6.2.3 Pour ouvrir le bornier et retirer le couvercle du boîtier de câblage électrique

Pour ouvrir le bornier

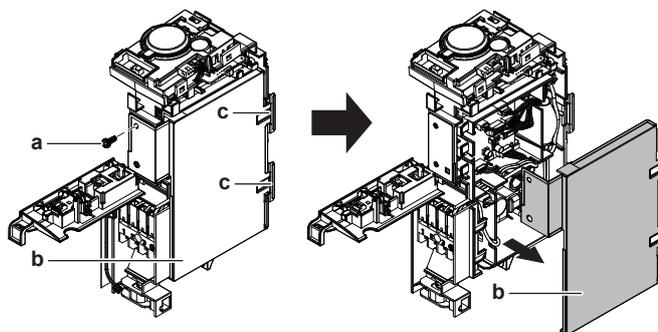
- 1 Enlevez la grille avant.
- 2 Retirez 1 vis inférieure.
- 3 Soulevez la plaque de fixation du capteur.
- 4 Déplacez le couvercle de la plaque métallique vers le bas, puis vers vous pour l'enlever.



- a Vis
- b Plaque de sécurisation de capteur
- c Couverture de plaque métallique

Pour enlever le couvercle de la boîte de câblage électrique

- 1 Ouvrez le bornier.
- 2 Retirez 1 vis du coffret électrique.
- 3 Décrochez les 2 languettes du couvercle du boîtier de câblage électrique et retirez-le.



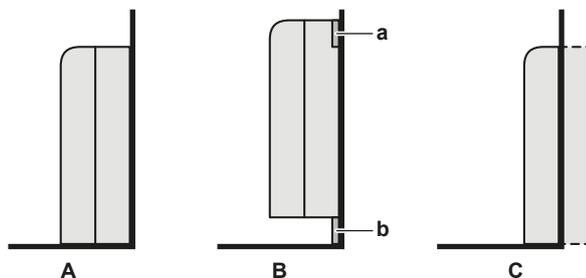
- a Vis
- b Couvercle du coffret de câblage
- c Languettes

6.3 Montage de l'unité intérieure

6.3.1 Installation de l'unité intérieure

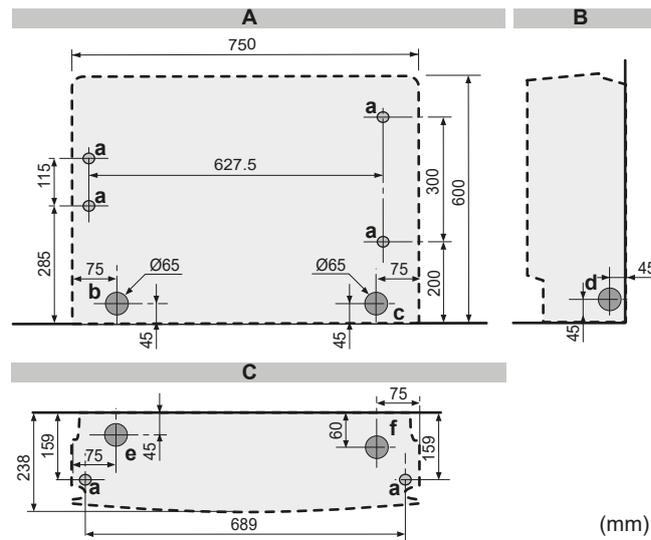
Options d'installation

Il existe 3 types d'installation possibles pour l'unité intérieure.



- A Installation (exposée) au sol
- B Installation (exposée) au mur
- C Installation semi-cachée
- a Plaque de montage
- b Plinthe

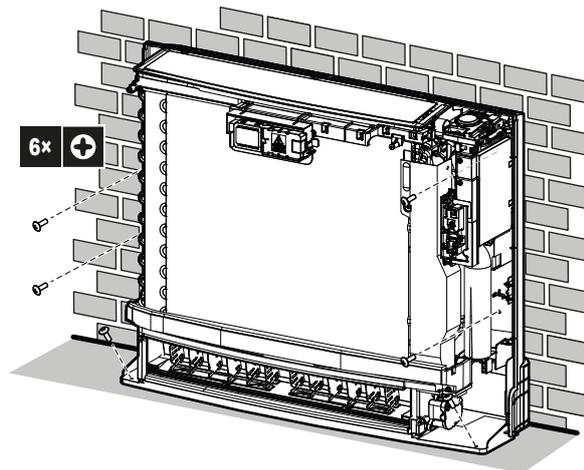
Installation debout au sol



6-1 Schéma d'installation de l'unité intérieure: Installation debout au sol

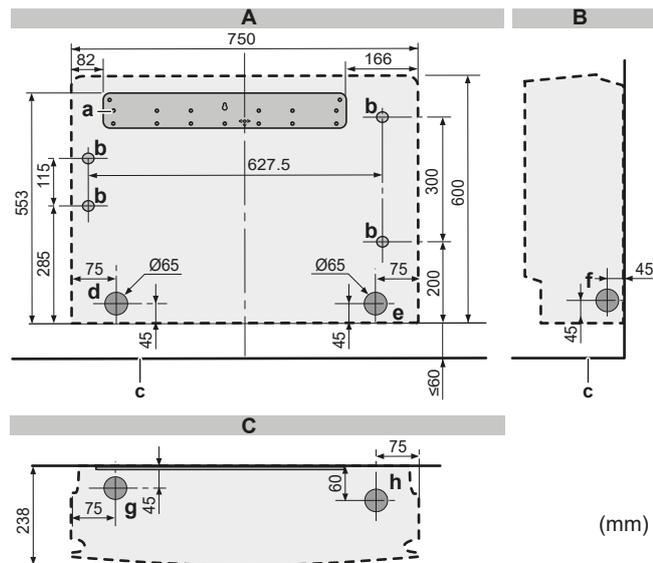
- A Vue avant
- B Vue latérale
- C Vue du dessus
- a Trou de vis 6x
- b Emplacement du trou de tuyaux arrière gauche
- c Emplacement du trou de tuyau arrière droit
- d Emplacement du trou de tuyau gauche/droit
- e Emplacement du trou de tuyau inférieur gauche
- f Emplacement du trou de tuyau inférieur droit

- 1 Percez un trou dans le mur, en fonction du côté où la tuyauterie sera retirée. Voir "[6.3.2 Réalisation d'un trou dans le mur](#)" [▶ 35].
- 2 Ouvrez le panneau avant, puis retirez la grille avant.
- 3 Retirez les parties fendues à l'aide d'une pince. Voir "[6.3.3 Pour enlever les parties fendues](#)" [▶ 35].
- 4 Fixez l'unité au mur et au sol à l'aide de 6 vis M4x25L (non fournies).



- 5 Lorsque l'installation complète est terminée, fixez le panneau frontal et la grille frontale dans leur position d'origine.

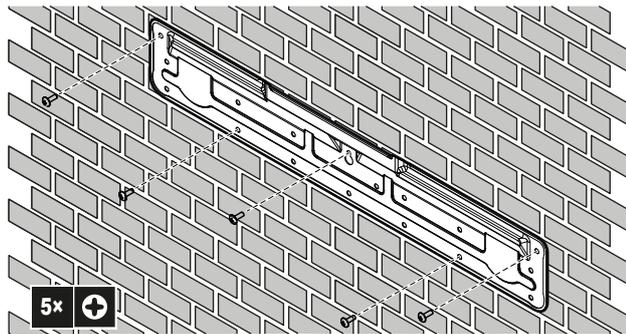
Installation au mur



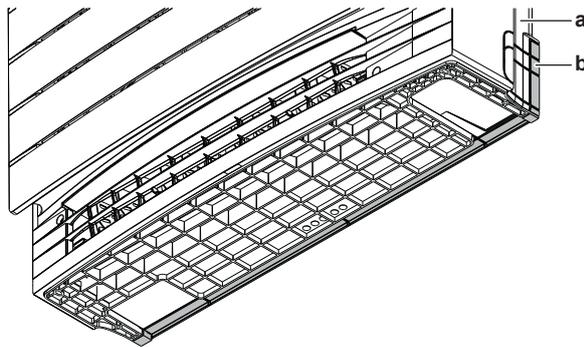
6-2 Schéma d'installation de l'unité intérieure: Installation au mur

- A Vue avant
- B Vue latérale
- C Vue du dessus
- a Plaque de montage
- b Trou de vis 4x
- c Sol
- d Emplacement du trou de tuyaux arrière gauche
- e Emplacement du trou de tuyau arrière droit
- f Emplacement du trou de tuyau gauche/droit
- g Emplacement du trou de tuyau inférieur gauche
- h Emplacement du trou de tuyau inférieur droit

- 6 Fixez temporairement la plaque de montage sur le mur.
- 7 Assurez-vous que la plaque de montage est de niveau.
- 8 Marquez les centres des points de perçage sur le mur.
- 9 Fixez la plaque de montage sur le mur à l'aide de 5 vis M4x25L (non fournies).

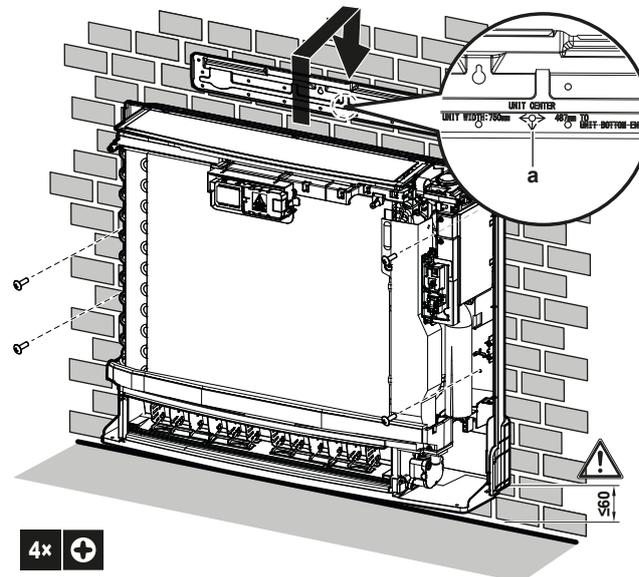


- 10 Percez un trou dans le mur, en fonction du côté où la tuyauterie sera retirée. Voir "6.3.2 Réalisation d'un trou dans le mur" [▶ 35].
- 11 Ouvrez le panneau avant, puis retirez la grille avant.
- 12 Retirez les parties fendues à l'aide d'une pince. Voir "6.3.3 Pour enlever les parties fendues" [▶ 35].
- 13 Si nécessaire pour la plinthe, retirez la partie fendue du cadre inférieur.



- a Bâti inférieur
- b Partie fendue

- 14** Alignez l'unité à l'aide du symbole d'alignement  sur la plaque de montage: 375 mm du symbole d'alignement de chaque côté (largeur de l'unité 750 mm), 487 mm du symbole d'alignement au bas de l'unité.
- 15** Accrochez l'unité sur la plaque de montage et fixez l'appareil au mur à l'aide de 4 vis M4×25L (non fournies).

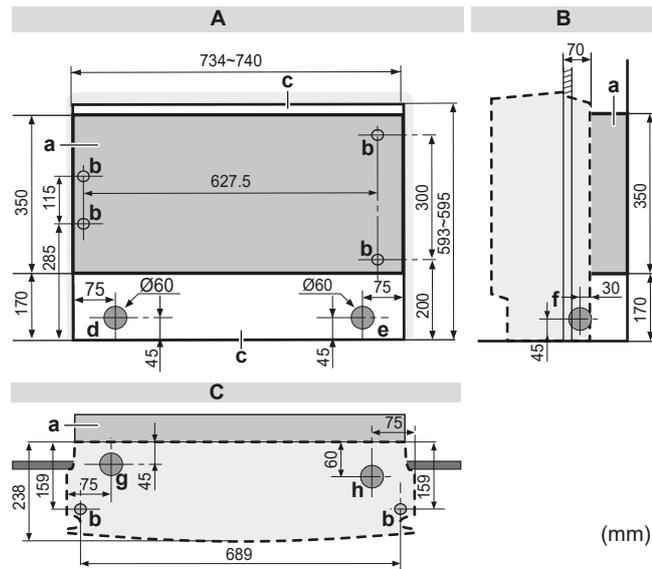


4x 

- a Symbole d'alignement

- 16** Lorsque l'installation complète est terminée, fixez le panneau frontal et la grille frontale dans leur position d'origine.

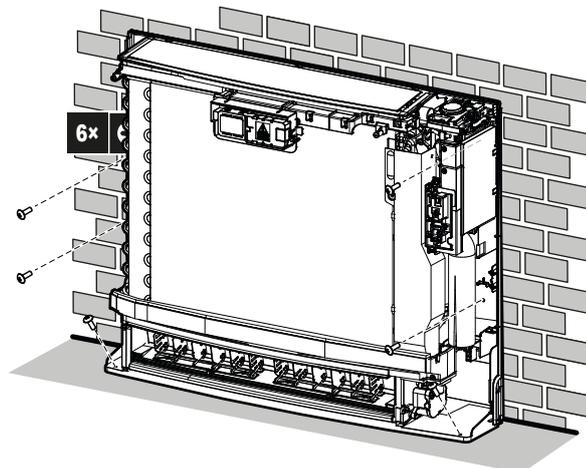
Installation semi-cachée



6-3 Schéma d'installation de l'unité intérieure: Installation semi-cachée

- A Vue avant
- B Vue latérale
- C Vue du dessus
- a Plaque de remplissage supplémentaire
- b Trou de vis 6x
- c Trou
- d Emplacement du trou de tuyaux arrière gauche
- e Emplacement du trou de tuyau arrière droit
- f Emplacement du trou de tuyau gauche/droit
- g Emplacement du trou de tuyau inférieur gauche
- h Emplacement du trou de tuyau inférieur droit

- 17 Faites un trou dans le mur comme illustré ci-dessus.
- 18 Installez le panneau de remplissage supplémentaire (non fourni) en fonction de l'espace entre l'unité et le mur. Vérifiez qu'il n'y a pas d'espace entre l'unité et le mur.
- 19 Percez un trou dans le mur, en fonction du côté où la tuyauterie sera retirée. Voir "[6.3.2 Réalisation d'un trou dans le mur](#)" [► 35].
- 20 Retirez les parties fendues à l'aide d'une pince. Voir "[6.3.3 Pour enlever les parties fendues](#)" [► 35].
- 21 Ouvrez le panneau avant, enlevez la grille avant, retirez les enveloppes supérieure et latérale.
- 22 Fixez l'unité au panneau de remplissage supplémentaire et au sol à l'aide de 6 vis M4x25L (non fournies).



- 23** Lorsque l'installation complète est terminée, fixez le panneau frontal et la grille frontale dans leur position d'origine.

6.3.2 Réalisation d'un trou dans le mur



MISE EN GARDE

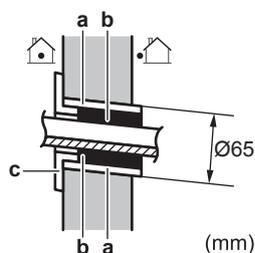
Pour les murs contenant une structure en métal ou une plaque en métal, utilisez un tuyau encastré dans le mur et un couvercle afin d'empêcher tout risque de chaleur, de décharge électrique ou d'incendie.



REMARQUE

Veillez à boucher les espaces autour des tuyaux avec un produit d'étanchéité (non fourni) afin d'empêcher les fuites d'eau.

- 1 Percez un trou de 65 mm traversant le mur en l'inclinant vers le bas vers l'extérieur.
- 2 Insérez dans le trou le tuyau encastré dans le mur.
- 3 Insérez un couvre-mur dans le tuyau du mur.

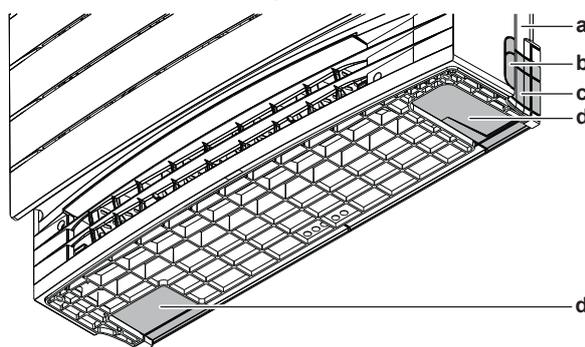


- a** Tuyauterie encastrée
- b** Mastic
- c** Couvercle du trou de mur

- 4 Après avoir terminé le câblage, la tuyauterie de réfrigérant et la tuyauterie de purge, n'oubliez PAS de boucher l'espace avec du mastic.

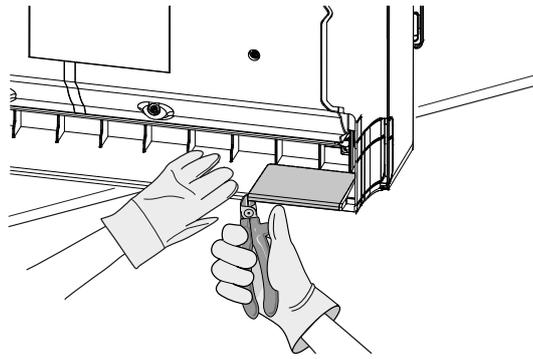
6.3.3 Pour enlever les parties fendues

Pour les tuyauteries latérales (gauche/droite) et les tuyauteries inférieures (gauche/droite), les parties fendues doivent être enlevées. Enlevez les fentes en fonction de l'endroit où la tuyauterie est retirée.

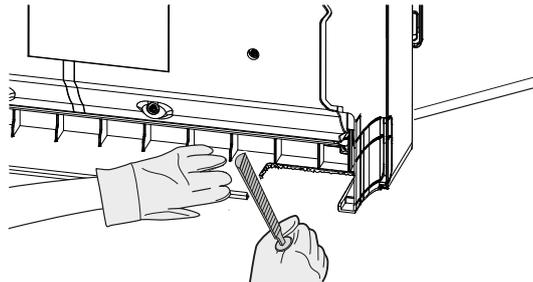


- a** Bâti inférieur
- b** Partie fendue pour les tuyauteries latérales sur la grille avant (idem de l'autre côté)
- c** Partie fendue pour les tuyauteries latérales sur le cadre inférieur (idem de l'autre côté)
- d** Partie fendue pour la tuyauterie inférieure

- 1 Coupez la partie fendue à l'aide de pinces.



- 2 Éliminez les bavures le long de la partie découpée à l'aide d'une lime demi-ronde.



6.4 Raccordement de la tuyauterie de purge

Dans ce chapitre

6.4.1	Directives générales.....	36
6.4.2	Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure	37
6.4.3	Recherche de fuites d'eau	37

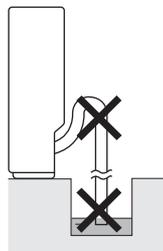
6.4.1 Directives générales

- **Longueur du tuyau.** Veillez à ce que la tuyauterie soit la plus courte possible.
- **Taille des tuyaux.** Utilisez un tuyau rigide en polychlorure de vinyle de 20 mm de diamètre nominal et de 26 mm de diamètre extérieur.



REMARQUE

- Installez le tuyau de vidange avec une pente vers le bas.
- Les pièges ne sont PAS permis.
- Ne mettez PAS le bout du tuyau dans l'eau.



- **Tuyau de purge.** Le tuyau de purge (accessoire) a une longueur de 220 mm et un diamètre extérieur de 18 mm du côté du raccordement.
- **Tuyau d'extension.** Utilisez un tuyau rigide en chlorure de polyvinyle (non fourni) de 20 mm de diamètre nominal comme tuyau d'extension. Lors du raccordement d'un tuyau d'extension, utilisez un agent adhésif en polyvinyle pour le collage.

- **Condensation.** Prenez des mesures contre la condensation. Isolez la tuyauterie de purge complète dans le bâtiment.

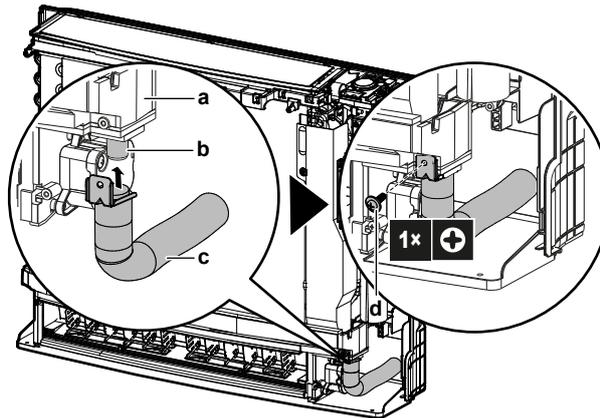
6.4.2 Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure



REMARQUE

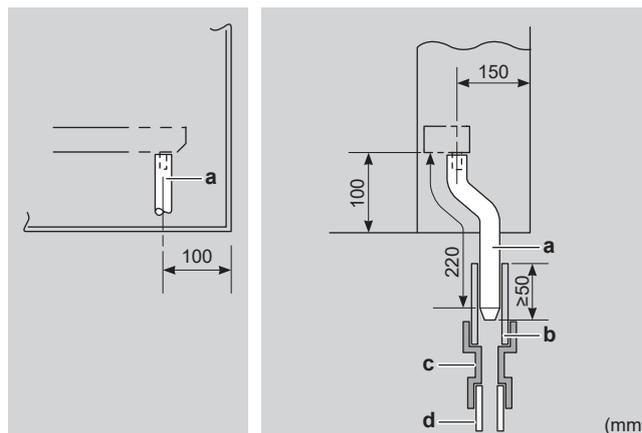
Un branchement incorrect du flexible de purge peut provoquer des fuites et endommager l'emplacement d'installation et la zone environnante.

- 1 Poussez le tuyau de purge (accessoire) aussi loin que possible sur l'embout de purge et fixez-le avec une vis (accessoire).



- a Bac d'égouttage
- b Douille de purge
- c Tuyau de purge (accessoire)
- d Vis (accessoire)

- 2 Assurez-vous de l'absence de fuites d'eau (voir "6.4.3 Recherche de fuites d'eau" [► 37]).
- 3 Isolez l'embout de purge intérieur et le tuyau de purge avec un matériau isolant de ≥ 10 mm pour éviter la condensation.
- 4 Branchez le tuyau de vidange au flexible de purge. Insérez le tuyau de purge ≥ 50 mm afin qu'il ne soit pas tiré hors de la canalisation de purge.

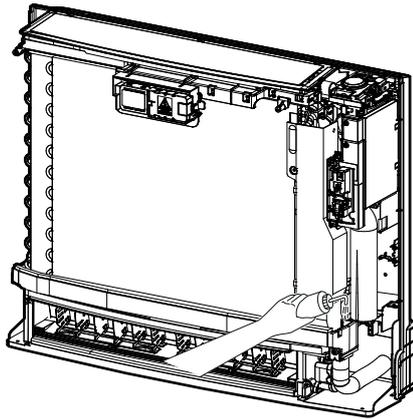


- a Tuyau de purge (accessoire)
- b Canalisation de purge en chlorure de vinyle (VP-30) (non fournie)
- c Réducteur (non fourni)
- d Canalisation de purge en chlorure de vinyle (VP-20) (non fournie)

6.4.3 Recherche de fuites d'eau

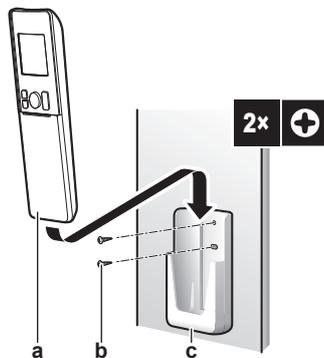
- 1 Retirez les filtres à air.

- 2 Versez graduellement environ 1 l d'eau par le bac de purge afin de vérifier s'il y a des fuites d'eau.



6.5 Montage de l'interface utilisateur

6.5.1 Montage du support de la régulation à distance sans fil



- a Régulation à distance sans fil
- b Vis (non fournies)
- c Support de la régulation à distance sans fil

- 1 Choisissez un endroit où les signaux atteignent l'unité.
- 2 Fixez le support (accessoire) au mur ou à un endroit similaire à l'aide de 2 vis M3×20L (non fournies).
- 3 Insérez la régulation à distance sans fil dans le support.

7 Installation des tuyauteries

Dans ce chapitre

7.1	Préparation de la tuyauterie de réfrigérant.....	39
7.1.1	Exigences de la tuyauterie de réfrigérant	39
7.1.2	Isolation des conduites de réfrigérant.....	40
7.2	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	40
7.2.1	Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	40
7.2.2	Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.....	41
7.2.3	Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	42
7.2.4	Instructions de cintrage de tuyaux	42
7.2.5	Evasement de l'extrémité du tuyau.....	43
7.2.6	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure	43

7.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

7.1.1 Exigences de la tuyauterie de réfrigérant



MISE EN GARDE

La tuyauterie DOIT être installée conformément aux instructions données dans "7 Installation des tuyauteries" [▶ 39]. Seuls les raccords mécaniques (par ex. les raccords brasés + évasés) conformes à la dernière version de la norme ISO14903 peuvent être utilisés.



MISE EN GARDE

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



REMARQUE

La tuyauterie et les autres pièces sous pression devront être conçues pour le réfrigérant. Utilisez du cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique pour la tuyauterie de réfrigérant.



INFORMATION

Prenez également connaissance des consignes et exigences des "2 Consignes de sécurité générales" [▶ 6].

- La quantité de matériaux étrangers à l'intérieur des tuyaux (y compris les huiles de fabrication) doit être ≤ 30 mg/10 m.

Diamètre de la tuyauterie de réfrigérant

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

Classe	Diamètre extérieur de la tuyauterie (mm)	
	Tuyauterie de liquide	Tuyauterie de gaz
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

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 trempé de la canalisation et épaisseur de paroi

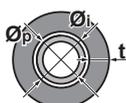
Diamètre extérieur (\varnothing)	Degré de trempé	Épaisseur (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Recuit (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

7.1.2 Isolation des conduites de réfrigérant

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

Diamètre extérieur du tuyau (\varnothing_p)	Diamètre intérieur de l'isolation (\varnothing_i)	Épaisseur de l'isolation (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



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

7.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

7.2.1 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 intérieure
- Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité extérieure
- Isolation de la tuyauterie de réfrigérant

- Gardez en tête les consignes de:
 - Pliage des tuyaux
 - Evasement de l'extrémité des tuyaux
 - Utilisation des vannes d'arrêt

7.2.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



INFORMATION

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- "2 Consignes de sécurité générales" [▶ 6]
- "7.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant" [▶ 39]



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



REMARQUE

- Utilisez l'écrou évasé fixé à l'unité.
- Pour éviter les fuites de gaz, n'appliquez de l'huile de réfrigération qu'à l'intérieur du raccord. Utilisez de l'huile réfrigérante pour R32 (FW68DA).
- Ne réutilisez PAS les joints.



REMARQUE

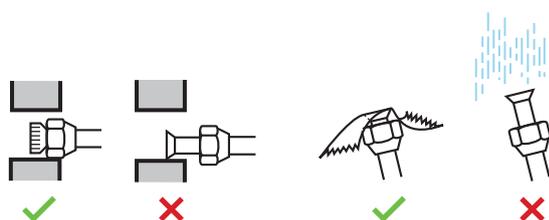
- N'UTILISEZ PAS d'huile minérale sur la partie évasée.
- N'installez JAMAIS de séchoir sur cette unité R32 afin de préserver sa durée de vie. Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.



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 réfrigérant R32.
- Utilisez uniquement des outils d'installation (jauges de manifold, par exemple) exclusivement conçus pour les installations R32, de manière à résister à la pression et à éviter la pénétration de matériaux étrangers (huiles minérales et humidité, par exemple) dans le système.
- Installez la tuyauterie de manière à ce que l'évasement ne soit PAS soumis à une contrainte mécanique.
- Ne laissez PAS les tuyaux sans surveillance sur le site. Si l'installation n'est PAS effectuée dans un délai d'un jour, 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	Pincer le tuyau
	<1 mois	Pincer le tuyau ou l'entourer de ruban isolant
Unité intérieure	Indépendamment de la période	



REMARQUE

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.

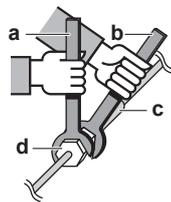
7.2.3 Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

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)
∅6,4	15~17	8,7~9,1	
∅9,5	33~39	12,8~13,2	
∅12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Instructions de cintrage de tuyaux

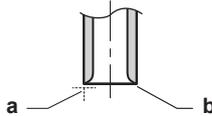
Utilisez une cintreuse pour courber les tuyaux. Tous les coudes de tuyaux doivent être le moins anguleux possible (le rayon de courbure doit être de 30~40 mm ou plus).

7.2.5 Evasement de l'extrémité du tuyau

**MISE EN GARDE**

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

- 1 Coupez l'extrémité du tuyau avec un coupe-tube.
- 2 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.



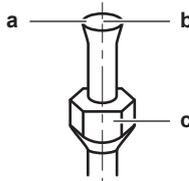
- a** Coupez à angle droit.
b Retirez les bavures.

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



	Outil d'évasement pour 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

- 5 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.

7.2.6 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure

**A2L****AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE**

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

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



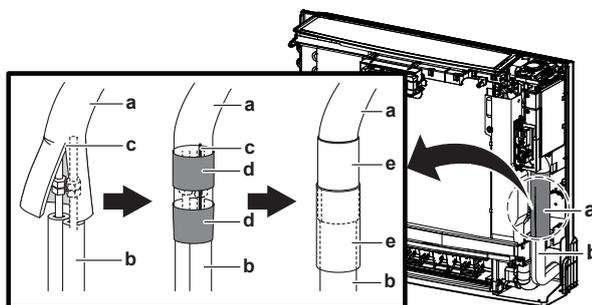
- a Tuyauterie de gaz
- b Isolation du tuyau de gaz
- c Tuyauterie de liquide
- d Isolation du tuyau de liquide



REMARQUE

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

- 3 Fermez la fente du raccord de la conduite de réfrigérant et fixez-la avec un ruban adhésif (non fourni). Vérifiez qu'il n'y ait pas d'écart.
- 4 Enveloppez la fente et l'extrémité de l'isolation de la tuyauterie de réfrigérant raccordée avec une pièce isolante (accessoire). Vérifiez qu'il n'y ait pas d'écart.



- a Raccord de la conduite de réfrigérant
- b Tuyauterie de réfrigérant (à fournir)
- c Fente
- d Ruban
- e Pièce isolante (accessoire)

- 5 Vérifiez l'étanchéité des joints de la tuyauterie de réfrigérant après avoir chargé le réfrigérant.



MISE EN GARDE

Les joints de réfrigérant fabriqués sur place à l'intérieur doivent faire l'objet d'un essai d'étanchéité. La méthode d'essai doit avoir une sensibilité de 5 grammes par an de réfrigérant ou mieux, sous une pression d'au moins 0,25 fois la pression maximale admissible. Aucune fuite ne doit être détectée.

8 Installation électrique

Dans ce chapitre

8.1	À propos du raccordement du câblage électrique	45
8.1.1	Précautions à prendre lors du raccordement du câblage électrique	45
8.1.2	Directives de raccordement du câblage électrique	46
8.1.3	Spécifications des composants de câblage standard	48
8.2	Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure	48
8.3	Pour connecter des accessoires optionnels (interface utilisateur filaire, interface utilisateur centrale, adaptateur sans fil, etc.)	49

8.1 À propos du raccordement du câblage électrique

Avant de raccorder le câblage électrique

Assurez-vous que la tuyauterie de réfrigérant est connectée et contrôlée.

Ordre de montage habituel

Le raccordement du câblage électrique se déroule généralement de la manière suivante:

- 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.

8.1.1 Précautions à prendre lors du raccordement du câblage électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

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



INFORMATION

Prenez également connaissance des consignes et exigences des "[2 Consignes de sécurité générales](#)" [▶ 6].



INFORMATION

Lisez également "[8.1.3 Spécifications des composants de câblage standard](#)" [▶ 48].



AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement risque d'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 les bords coupants ou la tuyauterie, du côté haute pression notamment.
- N'utilisez PAS de fils enroulés, de rallonges ou de connexions d'un système en étoile. Ils peuvent entraîner une surchauffe, des décharges électriques 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

Utilisez un disjoncteur de type à déconnexion omnipolaire avec séparation de contact d'au moins 3 mm assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III.



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

Ne branchez PAS l'alimentation à l'unité intérieure. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

- N'utilisez PAS d'éléments électriques achetés localement dans le produit.
- Ne branchez PAS l'alimentation de la pompe d'évacuation, etc. sur le bornier de transmission. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

Tenez le câblage d'interconnexion éloigné des tuyaux en cuivre sans isolation thermique, car ces tuyaux seront très chauds.

8.1.2 Directives de raccordement du câblage électrique



REMARQUE

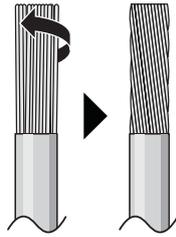
Nous vous recommandons d'utiliser des fils solides (monoconducteurs). Si vous utilisez des fils toronnés, tordez légèrement les brins pour consolider l'extrémité du conducteur afin de pouvoir l'utiliser directement dans la pince à bornes ou l'insérer dans une borne à sertissage ronde.

Préparation du fil conducteur toronné pour l'installation

Méthode 1: Torsade du conducteur

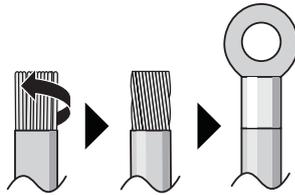
- 1 Dénudez les fils (20 mm).

- 2 Torsadez légèrement l'extrémité du conducteur pour créer une connexion "solide".



Méthode 2: Utilisation d'une borne à sertissure ronde (recommandé)

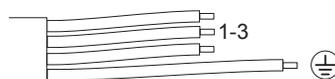
- Dénudez l'isolant des fils et torsadez légèrement l'extrémité de chaque fil.
- Installez une borne à sertissure ronde sur l'extrémité du fil. Placez la borne à sertissure ronde sur le fil jusqu'à la partie couverte et fixez la borne à l'aide de l'outil adapté.



Installez les fils comme suit:

Type de fil	Méthode d'installation
Fil à simple conducteur Ou Fil conducteur toronné torsadé pour obtenir une connexion "solide"	<p>a Fil bouclé (fil conducteur simple ou toronné) b Vis c Rondelle plate</p>
Fil à conducteur toronné avec borne à sertissure ronde	<p>a Borne b Vis c Rondelle plate ✓ Autorisé ✗ NON permis</p>

- Le câble de masse entre le dispositif de retenue des câbles et la borne doit être plus long que les autres fils.



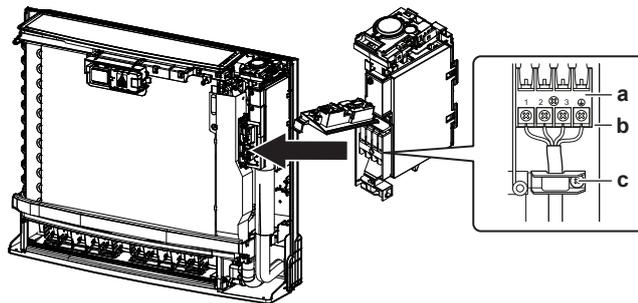
8.1.3 Spécifications des composants de câblage standard

Composant		
Câblage d'interconnexion (intérieur↔extérieur)	Tension	220~240 V
	Taille du câble	N'utilisez que des câbles harmonisés à double isolation et adaptés à la tension applicable Câble à 4 conducteurs 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (selon l'unité extérieure)

8.2 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure

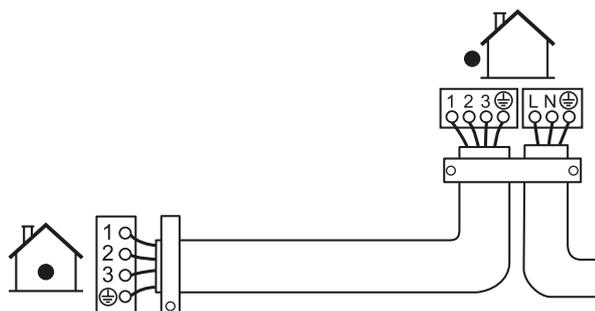
Les travaux d'électricité doivent être effectués conformément au manuel d'installation et aux règles de câblage électrique nationales ou au code de bonne pratique.

- 1 Ouvrez le bornier.
- 2 Dénudez les extrémités des fils d'environ 15 mm.
- 3 Faites correspondre la couleur des fils avec les numéros de borne des borniers de l'unité intérieure et extérieure, puis vissez fermement les câbles à la borne correspondante.
- 4 Raccordez les câbles de mise à la terre aux bornes correspondantes.



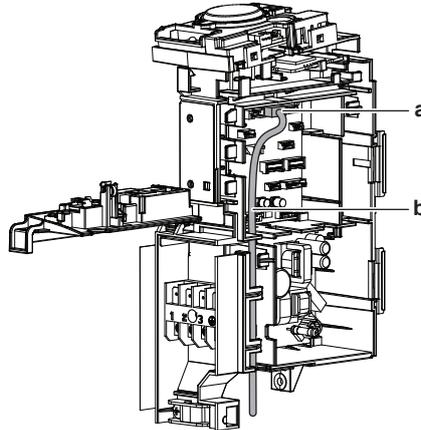
- a Bornier
- b Bloc de composants électriques
- c Serre-câble

- 5 Tirez les câbles pour vérifier qu'ils sont correctement fixés, puis maintenez-les avec l'attache-câble.
- 6 Veillez à ce que les fils n'entrent pas en contact avec les parties métalliques de l'échangeur de chaleur.
- 7 En cas de connexion à un adaptateur optionnel, voir "[8.3 Pour connecter des accessoires optionnels \(interface utilisateur filaire, interface utilisateur centrale, adaptateur sans fil, etc.\)](#)" [▶ 49].



8.3 Pour connecter des accessoires optionnels (interface utilisateur filaire, interface utilisateur centrale, adaptateur sans fil, etc.)

- 1 Déposez le couvercle du coffret de câblage électrique.
- 2 Connectez le fil adaptateur optionnel au connecteur S21. Pour connecter le fil de l'adaptateur optionnel à l'option, consultez le manuel d'installation de l'adaptateur optionnel.
- 3 Guidez le fil comme indiqué dans la figure ci-dessous.



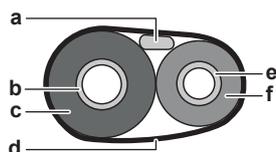
- a Connecteur S21
- b Câble adaptateur optionnel

- 4 Fermez le couvercle du coffret de câblage électrique.

9 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure

9.1 Pour terminer l'installation de l'unité intérieure

- 1 Après la tuyauterie de vidange, la tuyauterie du réfrigérant et le câblage électrique sont terminés. Enveloppez les tuyaux de réfrigérant et le câble d'interconnexion avec du ruban isolant. Enveloppez au moins la moitié de la largeur de la bande à chaque tour.



- a Câble d'interconnexion
- b Tuyauterie de gaz
- c Isolation du tuyau de gaz
- d Ruban d'isolation
- e Tuyauterie de liquide
- f Isolation du tuyau de liquide

- 2 Faites passer les tuyaux dans le trou du mur et bouchez les interstices avec du mastic.

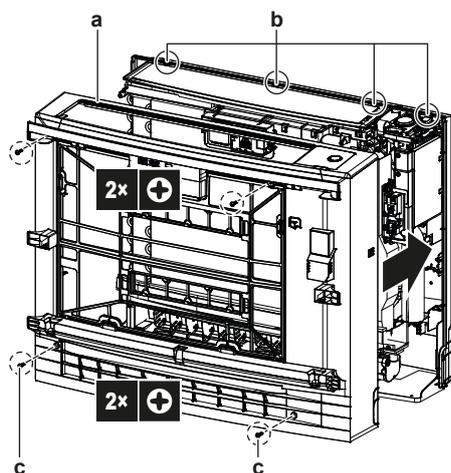
9.2 Fermeture de l'unité

9.2.1 Pour fermer le boîtier de câblage électrique et le bornier

- 1 Accrochez le boîtier de câblage électrique sur les 2 languettes, fermez-le et fixez-le avec une vis.
- 2 Fixez le couvercle métallique avant et fixez-le avec la vis.
- 3 Fermez la plaque de fixation du capteur.

9.2.2 Reprise de la grille avant

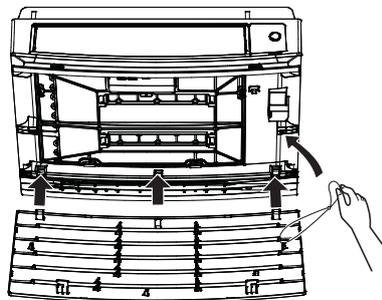
- 1 Fixez la grille avant à sa position d'origine.
- 2 Fixez la grille avant dans les 4 languettes.
- 3 Fixez-la avec les 2 vis d'origine sur la partie supérieure et avec les 2 vis à tête blanche (accessoire) sur la partie inférieure.



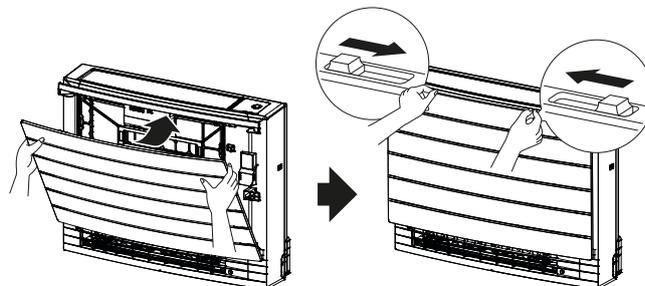
- a Grille avant
- b 4 languettes
- c Vis à tête blanche (accessoire)

9.2.3 Repose du panneau avant

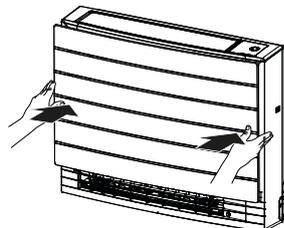
- 1 Insérez la grille avant dans les rainures de l'unité (3 endroits) et fixez la corde.



- 2 Fermez le panneau avant et faites glisser les deux glissières jusqu'au déclic.



- 3 Poussez sur les côtés du panneau avant pour vous assurer que le panneau avant est bien fixé.



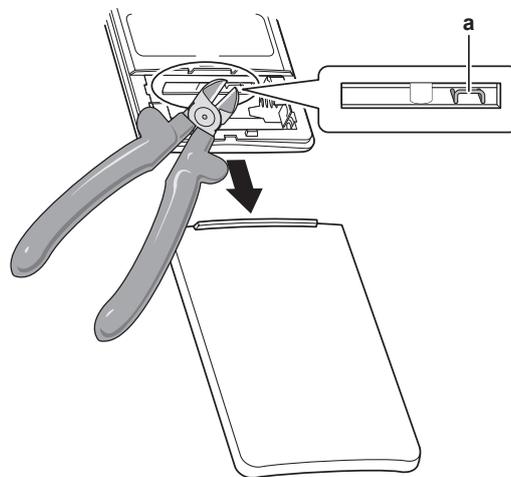
10 Configuration

10.1 Définir un canal différent du récepteur de signal infrarouge de l'unité intérieure

Si 2 unités intérieures sont installées dans 1 pièce, il est possible de régler des adresses différentes pour 2 interfaces utilisateur.

- 1 Retirez le couvercle et les piles de l'interface utilisateur.
- 2 Coupez le cavalier d'adresse J4.

Cavalier d'adresse J4	Adresse
Réglage usine	1
Après découpe avec des pinces	2



a Cavalier d'adresse J4



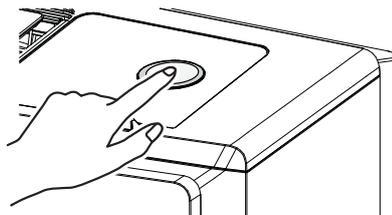
REMARQUE

Veillez à ne PAS endommager les pièces environnantes lors de la découpe du cavalier d'adresse.

- 3 Mettez la tension.
- 4 Appuyez simultanément sur le centre de  et .
- 5 Appuyez sur , sélectionnez **R** et appuyez sur .

Résultat: L'œil de Daikin va commencer à clignoter.

- 6 Appuyez sur le commutateur ON/OFF de l'unité intérieure pendant que l'œil Daikin clignote.



**INFORMATION**

Si le réglage n'a PAS pu être effectué pendant que l'œil Daikin clignotait, répétez le processus de réglage depuis le début.

7 Une fois le réglage terminé, appuyez sur **Cancel**.

Résultat : L'interface utilisateur reviendra à l'écran d'accueil.

11 Mise en service



REMARQUE

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

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

11.1 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.

11.2 Liste de contrôle avant la mise en service

- 1 Après l'installation de l'unité, vérifiez les points ci-dessous.
- 2 Fermez l'unité.
- 3 Mettez l'unité sous tension.

<input type="checkbox"/>	Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le guide de référence de l'installateur .
<input type="checkbox"/>	Les unités intérieures sont correctement montées.
<input type="checkbox"/>	L' unité extérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	Entrée/sortie d'air Vérifier que l'entrée et la sortie d'air de l'unité ne sont PAS obstruées par des feuilles de papier, des cartons ou tout autre matériel.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de phases manquantes ni de phases inversées .
<input type="checkbox"/>	Les tuyaux de réfrigérant (gaz et liquide) disposent d'une isolation thermique.
<input type="checkbox"/>	Vidange Assurez-vous que l'écoulement se fait régulièrement. Conséquence possible : De l'eau de condensation peut s'égoutter.
<input type="checkbox"/>	Le système est correctement relié à la masse et les bornes de terre sont serrées.
<input type="checkbox"/>	Les fusibles ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.
<input type="checkbox"/>	La tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
<input type="checkbox"/>	Les fils indiqués sont utilisés pour le câble d'interconnexion .
<input type="checkbox"/>	L'unité intérieure reçoit les signaux de l'interface utilisateur .

<input type="checkbox"/>	Le coffret électrique ne contient PAS de raccords desserrés ou de composants électriques endommagés.
<input type="checkbox"/>	La résistance d'isolation du compresseur est OK.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de composants endommagés ou de tuyaux coincés à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de fuites de réfrigérant .
<input type="checkbox"/>	Les tuyaux installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
<input type="checkbox"/>	Les vannes d'arrêt (gaz et liquide) de l'unité extérieure sont complètement ouvertes.

11.3 Essai de fonctionnement

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

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

Exigence préalable: Le test de fonctionnement doit être effectué conformément au manuel d'utilisation de l'unité intérieure pour s'assurer que toutes les fonctions et pièces fonctionnent correctement.

- 1 En mode refroidissement, sélectionnez la température programmable la plus basse. En mode chauffage, sélectionnez la température programmable la plus haute. Le test peut être désactivé si nécessaire.
- 2 Une fois le test terminé, réglez la température à un niveau normal. En mode refroidissement: 26~28°C, en mode chauffage: 20~24°C.
- 3 Le système s'arrête de fonctionner 3 minutes après avoir éteint l'unité.

11.3.1 Pour effectuer un essai avec la régulation à distance sans fil

- 1 Appuyez sur  pour allumer le système.
- 2 Appuyez simultanément sur le centre de  et .
- 3 Appuyez deux fois sur  pour choisir **7°** et confirmez la sélection en appuyant sur .

Résultat: **7°** à l'écran indique que l'unité de test est sélectionnée. Le mode test s'arrêtera automatiquement après environ 30 minutes.

- 4 Pour arrêter l'opération plus tôt, appuyez sur le bouton ON/OFF.

12 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'URL mentionnée plus haut dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et que faire en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur ce qu'il doit faire pour effectuer l'entretien de l'unité.

13 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.

14 Données techniques

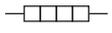
- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

14.1 Schéma de câblage

Traduction des notes du diagramme de câblage	
Sur le schéma de câblage	Traduction
Caution: When the main power is turned OFF and then back on again, operation will resume automatically.	Mise en garde: Lorsque l'alimentation principale est mise hors tension puis remise sous tension, le fonctionnement reprend automatiquement.
Notice: (*) Applicable for units with refrigerant leakage sensor only.	Remarque: (*) Applicable uniquement aux unités avec capteur de fuite de réfrigérant.

14.1.1 Légende du schéma de câblage unifié

Pour les pièces utilisées et la numérotation, reportez-vous au schéma de câblage sur l'unité. La numérotation des pièces se fait en numéros arabes et par ordre croissant pour chaque pièce et est représentée dans l'aperçu ci-dessous au moyen de "*" dans le code de la pièce.

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Disjoncteur		Terre de protection
			Terre sans bruit
			Terre de protection (vis)
	Connexion		Redresseur
	Connecteur		Connecteur du relais
	Terre		Connecteur de court-circuitage
	Câblage à effectuer		Borne
	Fusible		Barrette de raccordement
	Unité intérieure		Attache-câble
	Unité extérieure		Chauffage
	Dispositif de courant résiduel		

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
BLK	Noir	ORG	Orange
BLU	Bleu	PNK	Rose

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
BRN	Brun	PRP, PPL	Mauve
GRN	Vert	RED	Rouge
GRY	Gris	WHT	Blanc
SKY BLU	Bleu clair	YLW	Jaune

Symbole	Signification
A*P	Carte de circuits imprimés
BS*	Bouton-poussoir marche/arrêt, interrupteur de fonctionnement
BZ, H*O	Sonnerie
C*	Condensateur
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Connexion, connecteur
D*, V*D	Diode
DB*	Pont de diode
DS*	Microcommutateur
E*H	Chauffage
FU*, F*U, (reportez-vous à la carte de circuits imprimés à l'intérieur de votre unité pour connaître les caractéristiques)	Fusible
FG*	Connecteur (masse du châssis)
H*	Faisceau
H*P, LED*, V*L	Lampe pilote, diode électroluminescente
HAP	Diode électroluminescente (moniteur de service - verte)
HIGH VOLTAGE	Haute tension
IES	Capteur à œil intelligent
IPM*	Module d'alimentation intelligent
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relais magnétique
L	Alimenté
L*	Bobine
L*R	Réactance
M*	Moteur pas à pas
M*C	Moteur du compresseur
M*F	Moteur de ventilateur
M*P	Moteur de pompe de vidange
M*S	Moteur de pivotement

Symbole	Signification
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relais magnétique
N	Neutre
n=*, N=*	Nombre de passages dans le corps en ferrite
PAM	Modulation d'amplitude par impulsion
PCB*	Carte de circuits imprimés
PM*	Module d'alimentation
PS	Alimentation de commutation
PTC*	Thermistance PTC
Q*	Transistor bipolaire de grille isolée (IGBT)
Q*C	Disjoncteur
Q*DI, KLM	Différentiel
Q*L	Protection contre la surcharge
Q*M	Thermorupteur
Q*R	Dispositif de courant résiduel
R*	Résistance
R*T	Thermistance
RC	Récepteur
S*C	Contacteur de fin de course
S*L	Contacteur à flotteur
S*NG	Détecteur de fuite de réfrigérant
S*NPH	Capteur de pression (haute)
S*NPL	Capteur de pression (basse)
S*PH, HPS*	Pressostat (haute pression)
S*PL	Contacteur de pression (basse)
S*T	Thermostat
S*RH	Capteur d'humidité
S*W, SW*	Commutateur de fonctionnement
SA*, F1S	Parasurtenseur
SR*, WLU	Récepteur de signal
SS*	Sélecteur
SHEET METAL	Plaque de la barrette de raccordement
T*R	Transformateur
TC, TRC	Émetteur
V*, R*V	Varistance

Symbole	Signification
V*R	Pont de diode, module d'alimentation de transistor bipolaire de grille isolée (IGBT)
WRC	Dispositif de régulation à distance sans fil
X*	Borne
X*M	Bornier (bloc)
Y*E	Bobine du détendeur électronique
Y*R, Y*S	Bobine de l'électrovanne d'inversion
Z*C	Tore en ferrite
ZF, Z*F	Filtre antiparasite

15 Glossaire

Distributeur

Distributeur commercial du produit.

Installateur agréé

Personne techniquement qualifiée pour installer le produit.

Utilisateur

Personne qui est le propriétaire du produit et/ou utilise le produit.

Législation en vigueur

Toutes les directives, lois, normes et/ou codes internationaux, européens, nationaux et locales qui concernent et s'applique à un certain produit ou application.

Société d'entretien

Société qualifiée qui peut effectuer ou coordonner l'entretien requis sur le produit.

Manuel d'installation

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'installer, le configurer et l'entretenir.

Mode d'emploi

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'utiliser.

Instructions de maintenance

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

Accessoires

Les étiquettes, les manuels, les fiches d'information et les équipements qui sont livrés avec le produit et qui doivent être installés conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

Équipement en option

Les équipements fabriqués ou approuvés par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

Équipement non fourni

Les équipements NON fabriqués par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.



ERC

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

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

Copyright 2024 Daikin

4P769827-3E 2024.09