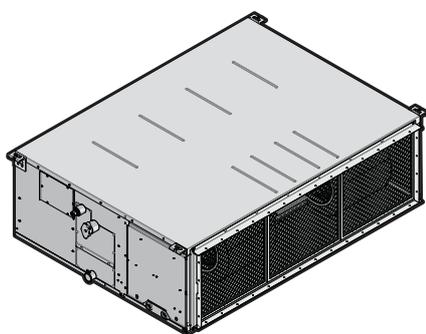




Manuel d'installation et de fonctionnement

Climatiseurs système Split



FDA200AXVEB
FDA250AXVEB

Manuel d'installation et de fonctionnement
Climatiseurs système Split

Français

Table des matières

1 A propos de la documentation	3	15.2 Essai de fonctionnement.....	19
1.1 A propos du présent document	3	16 Configuration	19
2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	4	16.1 Réglage sur place.....	19
Pour l'utilisateur	5	17 Données techniques	20
3 Instructions de sécurité de l'utilisateur	5	17.1 Schéma de câblage.....	20
3.1 Généralités	5	17.1.1 Légende du schéma de câblage unifié	20
3.2 Instructions d'utilisation sûre	6	1 A propos de la documentation	
4 A propos du système	8	1.1 A propos du présent document	
4.1 Configuration du système.....	8	 AVERTISSEMENT	
5 Interface utilisateur	9	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.	
6 Utilisation	9	 INFORMATION	
6.1 Plage de fonctionnement.....	9	Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement.	
6.2 A propos des différents modes de fonctionnement	9	Public visé	
6.2.1 Modes de fonctionnement de base.....	9	Installateurs agréés + utilisateurs finaux	
6.2.2 Mode de fonctionnement du chauffage spéciaux	9	 INFORMATION	
6.3 Fonctionnement du système	9	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.	
7 Maintenance et entretien	9	Documentation	
7.1 Précautions de maintenance et d'entretien	9	Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:	
7.2 Nettoyage du filtre à air et de la sortie d'air	10	▪ Précautions de sécurité générales:	
7.2.1 Pour nettoyer le filtre à air	10	▪ Instructions de sécurité à lire avant l'installation	
7.2.2 Nettoyage de la sortie d'air	11	▪ Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)	
7.3 A propos du réfrigérant.....	11	▪ Manuel d'installation et d'utilisation de l'unité intérieure:	
8 Dépannage	11	▪ Instructions d'installation et d'utilisation	
9 Relocalisation	11	▪ Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)	
10 Mise au rebut	12	▪ Guide de référence de l'installateur et de l'utilisateur:	
Pour l'installateur	12	▪ Préparation de l'installation, bonnes pratiques, données de référence, etc.	
11 A propos du carton	12	▪ Instructions détaillées étape par étape et informations de fond pour une utilisation de base et avancée	
11.1 Unité intérieure	12	▪ Format: Consultez les fichiers numériques sur https://www.daikin.eu . Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.	
11.1.1 Retrait des accessoires de l'unité intérieure	12	La dernière révision de la documentation fournie est publiée sur le site régional Daikin et est disponible auprès de votre revendeur.	
12 Installation de l'unité	12	Scannez le code QR ci-dessous pour trouver la documentation complète et plus d'informations concernant votre produit sur le site Daikin.	
12.1 Préparation du lieu d'installation.....	12		
12.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure	12		
12.2 Montage de l'unité intérieure	13		
12.2.1 Consignes lors de l'installation de l'unité intérieure	13		
12.2.2 Consignes lors de l'installation du conduit.....	13		
12.2.3 Consignes pour l'installation de la tuyauterie de purge.....	14		
13 Installation des tuyauteries	15		
13.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant.....	15		
13.1.1 Exigences de la tuyauterie de réfrigérant	15		
13.1.2 Isolation des conduites de réfrigérant.....	15		
13.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	16		
13.2.1 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure.....	16		
14 Installation électrique	16		
14.1 Spécifications des composants de câblage standard.....	17		
14.2 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure.....	17		
15 Mise en service	18		
15.1 Liste de contrôle avant la mise en service.....	18		

2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur



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 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.

Généralités

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.

Installation de l'unité (voir "[12 Installation de l'unité](#)" [p 12])

AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil utilisant du réfrigérant R32 sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (par ex. flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique). Les dimensions de la pièce doivent être conformes à celles spécifiées dans les Précautions générales de sécurité.

MISE EN GARDE

L'appareil n'est PAS accessible au grand public. Installez-le dans une zone sécurisée, à l'abri des accès faciles.

Cette unité est conçue pour l'installation dans un environnement commercial et légèrement industriel.

AVERTISSEMENT

Pour les unités utilisant le réfrigérant R32, il est nécessaire de maintenir les ouvertures de ventilation requises libres de toute obstruction.

Installation du conduit (voir "[12.2.2 Consignes lors de l'installation du conduit](#)" [p 13])

AVERTISSEMENT

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

MISE EN GARDE

- Assurez-vous que l'installation du conduit NE dépasse PAS la plage de réglage de la pression statique externe de l'unité. Reportez-vous à la fiche de données technique de votre modèle pour la plage de réglages.
- Veillez à installer le conduit de toile de façon à ce que les vibrations ne soient PAS transmises au conduit ou au plafond. Utilisez un matériau insonorisant (matériau isolant) pour la doublure du conduit et appliquez du caoutchouc antivibratoire sur les boulons de suspension.
- Lors du soudage, veillez à NE PAS éclabousser le bac de vidange ou le filtre à air.
- Si le conduit métallique traverse une natte métallique, un treillis ou une plaque métallique de la structure en bois, séparez électriquement le conduit et le mur.
- Installez la grille de sortie dans une position où le flux d'air n'entrera pas en contact direct avec des personnes.
- N'utilisez PAS de ventilateurs d'appoint dans le conduit. Utilisez la fonction pour régler automatiquement le débit du ventilateur (voir "[16 Configuration](#)" [p 19]).

Installation de la tuyauterie de réfrigérant (voir "[13 Installation des tuyauteries](#)" [p 15])

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.

MISE EN GARDE

La tuyauterie DOIT être installée conformément aux instructions données dans "[13 Installation des tuyauteries](#)" [p 15]. 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

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

Installation électrique (voir "[14 Installation électrique](#)" [p 16])

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

Pour éviter les risques liés à la réinitialisation intempestive de la coupure thermique, cet appareil ne doit PAS être alimenté par un dispositif de commutation externe, comme un programmeur, ou raccordé à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le service public.

Pour l'utilisateur

3 Instructions de sécurité de l'utilisateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.

3.1 Généralités



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu un encadrement ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus.

Les enfants NE doivent PAS jouer avec l'appareil.

Les enfants ne doivent NI nettoyer l'appareil NI s'occuper de son entretien sans surveillance.



AVERTISSEMENT

Pour prévenir les chocs électriques ou le feu:

- NE rincez PAS l'unité.
- N'utilisez PAS l'unité avec des mains mouillées.
- Ne placez PAS d'objets contenant de l'eau sur l'appareil.



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.

- Les unités disposent du symbole suivant:



Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques NE peuvent PAS être mélangés à des ordures ménagères non triées. 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 assurés par un installateur agréé, conformément à la législation applicable.

Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état. En vous assurant que cet appareil est éliminé correctement, vous contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou les autorités locales.

3 Instructions de sécurité de l'utilisateur

- Les piles disposent du symbole suivant:



cela signifie que la batterie NE peut PAS être mélangée avec des déchets ménagers non triés. Si un symbole chimique apparaît sous le symbole, il indique que la pile contient un métal lourd en quantité supérieure à une certaine concentration.

Les symboles chimiques possibles sont: Pb: plomb (>0,004%).

Les batteries usagées DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés pour réutilisation. En vous assurant que les piles usagées sont correctement mises au rebut, vous contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé.

3.2 Instructions d'utilisation sûre

AVERTISSEMENT

- NE PAS modifier, démonter, retirer, remonter ou réparer l'unité soi-même car un démontage ou une installation incorrects peuvent provoquer une électrocution ou un incendie. Contactez votre revendeur.
- En cas de fuite accidentelle de réfrigérant, assurez-vous qu'il n'y a pas de flammes nues. Le réfrigérant proprement dit est un réfrigérant sans danger et non toxique. Le réfrigérant R410A est non combustible et le réfrigérant R32 est modérément inflammable, mais il libère des gaz toxiques s'il fuit accidentellement dans un local où de l'air combustible de chauffages à ventilateur, cuisinières au gaz, etc. est présent. Demandez toujours à une personne compétente de confirmer que le point de fuite a été réparé ou corrigé avant de reprendre le fonctionnement.

MISE EN GARDE

- Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.
- Ne retirez PAS le panneau avant. Certaines pièces à l'intérieur sont dangereuses à leur contact et peuvent provoquer un problème à l'appareil. Pour vérifier et ajuster les pièces internes, contactez votre revendeur.

AVERTISSEMENT

Cette unité contient des composants électriques et des pièces chaudes.

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser l'unité, assurez-vous que l'installation a été effectuée correctement par un installateur.

MISE EN GARDE

Il n'est pas bon pour la santé d'exposer son corps au flux d'air pendant une période prolongée.

MISE EN GARDE

Pour éviter toute déficience en oxygène, ventilez suffisamment la pièce si un appareil équipé d'un brûleur est utilisé avec le système.

MISE EN GARDE

N'actionnez PAS le système lors de l'utilisation d'un insecticide à fumigation. Les produits chimiques pourraient s'accumuler dans l'unité et mettre en danger la santé de ceux qui sont hypersensibles aux produits chimiques.

MISE EN GARDE

N'exposez JAMAIS les petits enfants, les plantes ou les animaux directement au flux d'air.

AVERTISSEMENT

Ne placez PAS une bombe inflammable près du climatiseur et n'utilisez pas de sprays près de l'unité. Cela risque de provoquer un incendie.

AVERTISSEMENT

Pour les unités utilisant le réfrigérant R32, il est nécessaire de maintenir les ouvertures de ventilation requises libres de toute obstruction.

Maintenance et service (voir "[7 Maintenance et entretien](#)" (p. 9))

AVERTISSEMENT

Des détergents ou des procédures de nettoyage inappropriés peuvent endommager les composants en

plastique ou provoquer des fuites d'eau. Les éclaboussures de détergent sur les composants électriques, tels que les moteurs, peuvent provoquer une panne, de la fumée ou une étincelle.

 **MISE EN GARDE: Attention au ventilateur!**

Il est dangereux d'inspecter l'unité quand le ventilateur tourne.

Veillez à COUPER l'interrupteur principal avant d'exécuter toute tâche de maintenance.

 **MISE EN GARDE**

NE PAS insérer les doigts, de tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Lorsque le ventilateur tourne à haute vitesse, il peut provoquer des blessures.

 **AVERTISSEMENT**

Ne remplacez JAMAIS un fusible par un autre d'un mauvais ampérage ou par d'autres fils quand un fusible grille. L'utilisation d'un fil de fer ou de cuivre peut provoquer une panne de l'unité ou un incendie.

 **MISE EN GARDE**

Après une longue utilisation, vérifiez le support de l'unité et les fixations pour voir s'ils ne sont pas endommagés. En cas de détérioration, l'unité peut tomber et de présenter un risque de blessure.

 **MISE EN GARDE**

Avant d'accéder aux dispositifs des bornes, veillez à interrompre toute l'alimentation.

 **DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

Pour nettoyer le climatiseur ou le filtre à air, veillez à interrompre le fonctionnement et à COUPER les alimentations électriques. Sinon, il y a un risque de choc électrique et de blessure.

 **AVERTISSEMENT**

Faites attention aux échelles lorsque vous travaillez en hauteur.

 **DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Pour connaître l'emplacement des bornes, consultez l'étiquette d'avertissement destinée aux personnes chargées de l'entretien et de la maintenance.

 **MISE EN GARDE**

Mettez l'unité hors tension avant de nettoyer le filtre à air et la sortie d'air.

 **AVERTISSEMENT**

Ne mouillez PAS l'unité intérieure.
Conséquence possible : Décharges électriques ou incendie.

À propos du réfrigérant (voir "[7.3 A propos du réfrigérant](#)" [p 11])

 **AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE**

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

 **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil utilisant du réfrigérant R32 sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (par ex. flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique). Les dimensions de la pièce doivent être conformes à celles spécifiées dans les Précautions générales de sécurité.

4 A propos du système

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ AVERTISSEMENT

- Le R410A est un réfrigérant non combustible et le R32 est un réfrigérant légèrement inflammable; ils ne fuient PAS en principe. Si du réfrigérant fuit dans la pièce et entre en contact avec la flamme d'un brûleur, d'un chauffage ou d'une cuisinière, il y a un risque d'incendie (dans le cas du R32) ou de formation de gaz nocifs.
- Eteignez tout dispositif de chauffage à combustible, ventilez la pièce et contactez le revendeur de l'unité.
- N'utilisez PAS l'unité tant qu'une personne compétente n'a pas confirmé que la fuite de réfrigérant est colmatée.

Dépannage (voir "8 Dépannage" ▶ 11)

⚠ AVERTISSEMENT

Désactivez le fonctionnement et COUPEZ l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.

4 A propos du système

⚠ AVERTISSEMENT

- NE PAS modifier, démonter, retirer, remonter ou réparer l'unité soi-même car un démontage ou une installation incorrects peuvent provoquer une électrocution ou un incendie. Contactez votre revendeur.
- En cas de fuite accidentelle de réfrigérant, assurez-vous qu'il n'y a pas de flammes nues. Le réfrigérant proprement dit est un réfrigérant sans danger et non toxique. Le réfrigérant R410A est non combustible et le réfrigérant R32 est modérément inflammable, mais il libèrera des gaz toxiques s'il fuit accidentellement dans un local où de l'air combustible de chauffages à ventilateur, cuisinières au gaz, etc. est présent. Demandez toujours à une personne compétente de confirmer que le point de fuite a été réparé ou corrigé avant de reprendre le fonctionnement.

⚠ REMARQUE

N'utilisez PAS le système à d'autres fins. Afin d'éviter toute détérioration de la qualité, n'utilisez PAS l'unité pour refroidir des instruments de précision, de l'alimentation, des plantes, des animaux ou des œuvres d'art.

⚠ REMARQUE

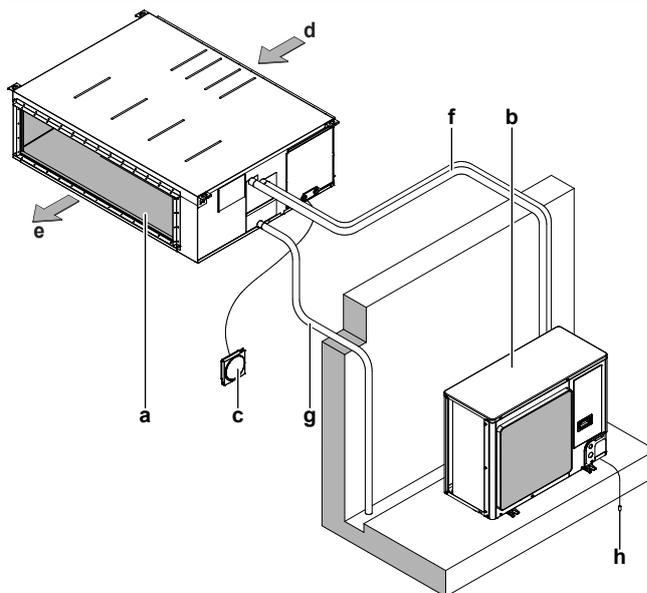
Pour des modifications ou extensions futures de votre système:

Un aperçu complet des combinaisons autorisées (pour des extensions futures du système) est disponible dans les données techniques et doit être consulté. Contactez votre installateur pour recevoir davantage d'informations et un conseil professionnel.

4.1 Configuration du système

ⓘ INFORMATION

La figure suivante est un exemple et peut NE PAS correspondre totalement à la configuration de votre système.



- a Unité intérieure
- b Unité extérieure
- c Interface utilisateur
- d Air d'aspiration
- e Air de décharge

- f Tuyauterie de réfrigérant + câble d'interconnexion
- g Tuyau de purge
- h Câblage de mise à la terre

5 Interface utilisateur



MISE EN GARDE

- Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.
- Ne retirez PAS le panneau avant. Certaines pièces à l'intérieur sont dangereuses à leur contact et peuvent provoquer un problème à l'appareil. Pour vérifier et ajuster les pièces internes, contactez votre revendeur.



REMARQUE

Ne frottez pas le panneau de commande du dispositif de régulation avec du benzène, du dissolvant, un chiffon pour poussière chimique, etc. Le panneau peut se décolorer ou le revêtement peut se détacher. S'il est fortement encrassé, plongez un chiffon dans une solution détergente neutre, tordez le bien et frottez le panneau. Séchez-le avec un autre chiffon sec.



REMARQUE

N'appuyez JAMAIS sur le bouton de l'interface utilisateur avec un objet dur et pointu. L'interface utilisateur pourrait s'abîmer.



REMARQUE

Ne tirez ou tordez JAMAIS le câble électrique de l'interface utilisateur. Cela pourrait provoquer un dysfonctionnement de l'unité.

Ce manuel d'utilisation donne un aperçu non exhaustif des fonctions principales du système.

Pour de plus amples informations concernant l'interface utilisateur, voir le manuel d'utilisation de l'interface utilisateur installée.

6 Utilisation

6.1 Plage de fonctionnement



INFORMATION

Pour les limites de fonctionnement, voir les données techniques de l'unité extérieure connectée.

6.2 A propos des différents modes de fonctionnement



INFORMATION

Selon le système installé, certains modes de fonctionnement ne seront pas disponibles.

- La vitesse d'écoulement de l'air peut se régler d'elle-même en fonction de la température de la pièce ou bien le ventilateur peut s'arrêter immédiatement. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
- Si l'alimentation principale est sur arrêt pendant le fonctionnement, un redémarrage automatique a lieu lorsque l'alimentation est rétablie.
- **Point de consigne.** Température cible pour les modes de fonctionnement Refroidissement, Chauffage et Auto.
- **Réduction.** Fonction qui maintient la température ambiante dans une plage spécifique lorsque le système est éteint (par l'utilisateur, la fonction de programme ou la minuterie d'arrêt).

6.2.1 Modes de fonctionnement de base

L'unité intérieure peut fonctionner dans différents modes de fonctionnement.

Icône	Mode de fonctionnement
	Refroidissement. Dans ce mode, le refroidissement sera activé selon les besoins par le point de consigne ou par le mode de retour au point de consigne.
	Chauffage. Lorsque ce mode est activé, le chauffage est activé dans la mesure requise par le point de consigne ou le mode de retour au point de consigne.
	Uniquement ventilateur. Lorsque ce mode est activé, l'air circule sans refroidissement ni chauffage.
	Auto. En mode Auto, l'unité intérieure bascule automatiquement entre le mode chauffage et le mode refroidissement, tel que le point de consigne le définit.

6.2.2 Mode de fonctionnement du chauffage spéciaux

Utilisation	Description
Dégivrage	<p>Pour éviter une perte de puissance de chauffage due à l'accumulation de givre dans l'unité extérieure, le système passe automatiquement en mode dégivrage.</p> <p>Pendant le dégivrage, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrêtera de fonctionner et l'icône suivante apparaîtra sur l'écran d'accueil:</p> <p>Le système reprendra son fonctionnement normal après environ 6 à 8 minutes.</p>
Démarrage à chaud	<p>Pendant le démarrage à chaud, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrêtera de fonctionner et l'icône suivante apparaîtra sur l'écran d'accueil:</p>

6.3 Fonctionnement du système



INFORMATION

Pour le réglage du mode de fonctionnement ou d'autres paramètres, voir le guide de référence ou le manuel d'utilisation de l'interface utilisateur.

7 Maintenance et entretien

7.1 Précautions de maintenance et d'entretien



MISE EN GARDE

Voir les "[3 Instructions de sécurité de l'utilisateur](#)" [► 5] pour prendre connaissance de toutes les instructions de sécurité connexes.

7 Maintenance et entretien

REMARQUE

L'entretien DOIT être effectué par un installateur agréé ou un agent technique.

Nous recommandons d'effectuer l'entretien au moins une fois par an. Cependant, la législation en vigueur pourrait exiger des intervalles d'entretien plus rapprochés.

REMARQUE

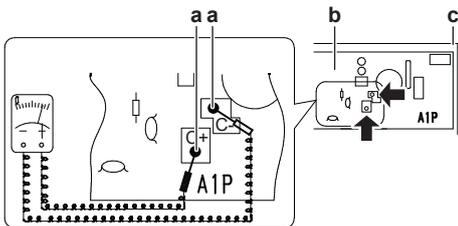
- Ne frottez pas le panneau de commande du dispositif de régulation avec du benzène, du dissolvant, un chiffon pour poussière chimique, etc. Le panneau peut se décolorer ou le revêtement peut se détacher. S'il est fortement encrassé, plongez un chiffon dans une solution détergente neutre, tordez le bien et frottez le panneau. Séchez-le avec un autre chiffon sec.
- N'utilisez PAS d'eau ou d'air à 50°C ou plus. **Conséquence possible** : Décoloration et déformation.
- N'utilisez PAS de produits de polissage.
- N'utilisez PAS de brosse à récurer. **Conséquence possible** : La finition de surface pourrait s'écailler.
- En tant qu'utilisateur final, vous ne pouvez JAMAIS nettoyer vous-même les parties intérieures de l'unité ni inspecter ou réviser l'unité; ce travail doit être effectué par un technicien qualifié. Contactez votre revendeur. Toutefois, en tant qu'utilisateur final, vous pouvez nettoyer le filtre à air et la sortie d'air.

Les symboles suivants peuvent apparaître sur l'unité intérieure:

Symbole	Explication
	Mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant l'entretien.

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Pour connaître l'emplacement des bornes, consultez l'étiquette d'avertissement destinée aux personnes chargées de l'entretien et de la maintenance.



- a Points de mesure de la tension résiduelle (C-, C+)
- b Carte de circuits imprimés
- c Boîtier de commande

7.2 Nettoyage du filtre à air et de la sortie d'air

MISE EN GARDE

Mettez l'unité hors tension avant de nettoyer le filtre à air et la sortie d'air.

REMARQUE

- N'utilisez PAS d'essence, de benzène, de diluant, de poudre à récurer, ni d'insecticide liquide. **Conséquence possible** : Décoloration et déformation.
- N'utilisez PAS d'eau ou d'air à 50°C ou plus. **Conséquence possible** : Décoloration et déformation.

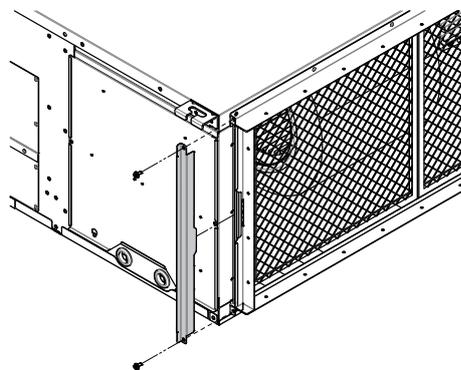
7.2.1 Pour nettoyer le filtre à air

Quand nettoyer le filtre à air:

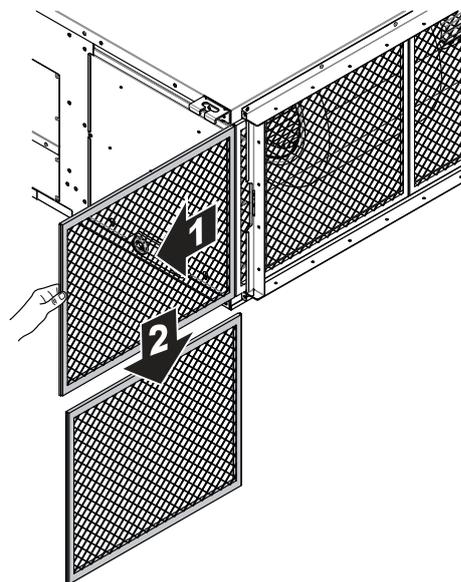
- Règle d'or: Une fois tous les 6 mois. Si l'air de la pièce est extrêmement encrassé, augmenter la fréquence de nettoyage.
- En fonction des réglages, l'interface utilisateur peut afficher la notification « **Time to clean filter** ». Nettoyez le filtre à air quand la notification s'affiche.
- Si la poussière devient impossible à nettoyer, changer le filtre à air.

Comment nettoyer le filtre à air:

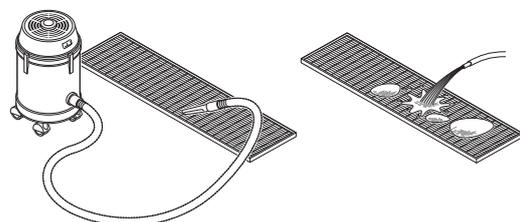
- Retirez les vis du couvercle de filtre à l'aide d'un tournevis.



- Ôtez délicatement le filtre à air (composé de 3 parties égales).



- Nettoyez le filtre à air. Utilisez un aspirateur ou nettoyez à l'eau. Si le filtre à air est très sale, utilisez une brosse douce et un détergent neutre.



- 4 Séchez le filtre à air dans l'ombre.
- 5 Refixez le filtre à air. Remettez partiellement en place la première partie du filtre à air, alignez la partie centrale du filtre à air sur la première partie et poussez les 2 clips en place pour verrouiller les parties du filtre ensemble. Répétez cette procédure pour la dernière partie du filtre.
- 6 Remettez le couvercle du filtre. Fixez le couvercle du filtre avec les vis.
- 7 Mettez le courant.
- 8 Pour effacer les écrans d'avertissement, reportez-vous au guide de référence de l'interface utilisateur.

7.2.2 Nettoyage de la sortie d'air



AVERTISSEMENT

Ne mouillez PAS l'unité intérieure. **Conséquence possible** : Décharges électriques ou incendie.

Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux. Si des taches sont difficiles à enlever, utilisez de l'eau ou un détergent neutre.

7.3 A propos du réfrigérant

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés. NE laissez PAS les gaz s'échapper dans l'atmosphère.

Type de réfrigérant: R32

Potentiel de réchauffement global (GWP): 675

Type de réfrigérant: R410A

Potentiel de réchauffement global (GWP): 2087,5



REMARQUE

La législation applicable sur les **gaz fluorés à effet de serre** exige que la charge de réfrigérant de l'unité soit indiquée à la fois selon son poids et son équivalent en CO₂.

Formule pour calculer la quantité de tonnes d'équivalent de CO₂: la valeur GWP du réfrigérant × la charge de réfrigérant totale [en kg]/1000

Contactez votre installateur pour obtenir des informations.



AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

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



AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil utilisant du réfrigérant R32 sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (par ex. flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique). Les dimensions de la pièce doivent être conformes à celles spécifiées dans les Précautions générales de sécurité.



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

- Le R410A est un réfrigérant non combustible et le R32 est un réfrigérant légèrement inflammable; ils ne fuient PAS en principe. Si du réfrigérant fuit dans la pièce et entre en contact avec la flamme d'un brûleur, d'un chauffage ou d'une cuisinière, il y a un risque d'incendie (dans le cas du R32) ou de formation de gaz nocifs.
- Eteignez tout dispositif de chauffage à combustible, ventilez la pièce et contactez le revendeur de l'unité.
- N'utilisez PAS l'unité tant qu'une personne compétente n'a pas confirmé que la fuite de réfrigérant est comblée.

8 Dépannage

Si un des mauvais fonctionnements suivants se produit, prendre les mesures ci-dessous et contacter le fournisseur.



AVERTISSEMENT

Désactivée le fonctionnement et COUPEZ l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.

Le système DOIT être réparé par un technicien qualifié.

Dysfonctionnement	Mesure
Un dispositif de sécurité tel qu'un fusible, un disjoncteur, un différentiel s'active souvent ou l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne PAS correctement.	Mettez tous les interrupteurs d'alimentation de l'unité sur OFF.
De l'eau fuit de l'unité.	Arrêtez le fonctionnement.
L'interrupteur de marche ne fonctionne PAS correctement.	Coupez l'alimentation électrique.
Si l'interface utilisateur affiche	Avertissez votre installateur et donnez-lui le code d'erreur. Pour afficher un code d'erreur, reportez-vous au guide de référence de l'interface utilisateur.

Si le système ne fonctionne PAS correctement, sauf dans les cas susmentionnés, et qu'aucun des dysfonctionnement ci-dessus n'est apparent, inspectez le système conformément aux procédures suivantes.



INFORMATION

Reportez-vous au guide de référence disponible sur <http://www.daikin.eu> pour plus de conseils de dépannage. Utilisez la fonction de recherche pour trouver votre modèle.

S'il est impossible de remédier au problème soi-même après avoir vérifié tous les éléments ci-dessus, contactez votre installateur et communiquez-lui les symptômes, le nom complet du modèle de l'unité (avec le numéro de fabrication si possible) et la date d'installation.

9 Relocalisation

Contactez votre revendeur pour retirer et réinstaller l'ensemble de l'unité. Le déplacement des unités exige une compétence technique.

10 Mise au rebut



REMARQUE

NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être conformes à la législation en vigueur. Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état.

Pour l'installateur

11 A propos du carton

11.1 Unité intérieure

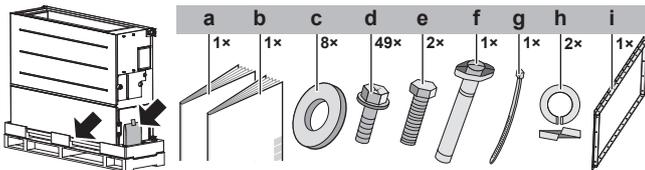


AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

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

11.1.1 Retrait des accessoires de l'unité intérieure

- Retirez les accessoires par le côté de l'unité. Une bride de sortie d'air est placée sous l'unité intérieure.



- a Manuel d'installation et d'utilisation
- b Consignes de sécurité générales
- c Rondelles pour support suspendu
- d Vis pour brides de conduit (M5x12)
- e Boulon à six pans (M10x40)
- f Tuyauterie raccordée avec joint d'étanchéité
- g Attache-câble
- h Rondelle de ressort
- i Bride de sortie d'air (sous l'unité intérieure)

12 Installation de l'unité

12.1 Préparation du lieu d'installation



AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil utilisant du réfrigérant R32 sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (par ex. flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique). Les dimensions de la pièce doivent être conformes à celles spécifiées dans les Précautions générales de sécurité.

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



INFORMATION

Le niveau de pression sonore est inférieur à 70 dBA.



MISE EN GARDE

Appareil PAS accessible au grand public. Installez-le dans une zone sécurisée, à l'abri des accès faciles.

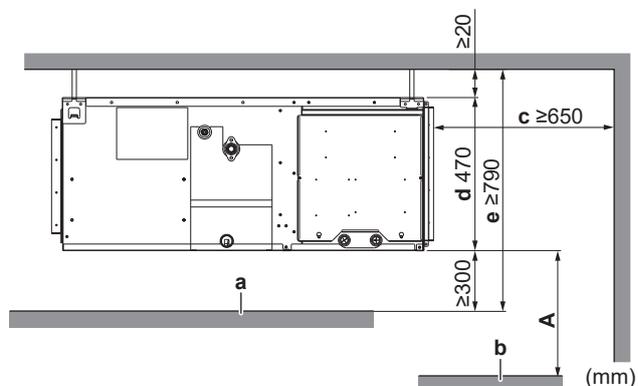
Cette unité est conçue pour l'installation dans un environnement commercial, légèrement industriel, ménager et résidentiel.



AVERTISSEMENT

Pour les unités utilisant le réfrigérant R32, il est nécessaire de maintenir les ouvertures de ventilation requises libres de toute obstruction.

- **Vidange.** Assurez-vous que l'eau de condensation peut être évacuée correctement.
- **Isolation de plafond.** Si la température au plafond dépasse 30°C et que l'humidité relative est de 80% ou si de l'air frais est aspiré dans le plafond, une isolation supplémentaire est requise (mousse en polyéthylène d'au moins 10 mm d'épaisseur).
- **Protections.** Veillez à installer les protections côté aspiration et évacuation pour éviter que quelqu'un ne touche les aubes du ventilateur ou l'échangeur de chaleur.
- **Ecartement.** Gardez à l'esprit ce qui suit:



A Distance minimale par rapport au sol: 2,5 m pour

éviter tout contact accidentel

a Plafond

b Surface du sol

c Espace de maintenance

d Espace minimum requis pour l'installation

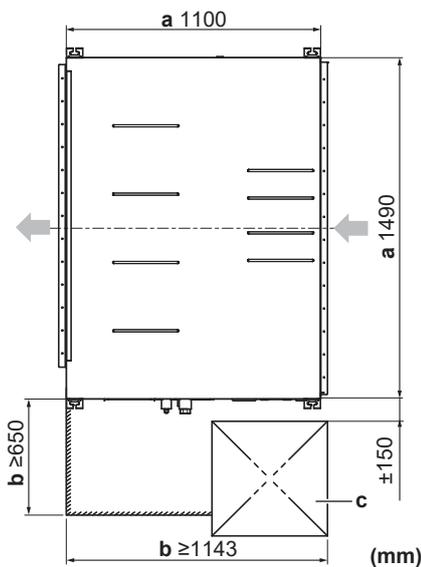
e Espace minimum pour permettre une pente descendante 1/100 pour le drainage

- **Grille d'évacuation.** Hauteur d'installation minimale requise de la grille d'évacuation $\geq 1,8$ m.

Espace de service et taille de l'ouverture du plafond

Veillez à ce que l'ouverture du plafond soit suffisamment grande pour assurer un dégagement suffisant pour l'entretien et le service.

Vue du dessus:



- a Ouverture au plafond
- b Espace service
- c Trappe d'inspection (600×600 mm)



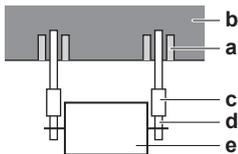
INFORMATION

Certaines options peuvent nécessiter un espace de service supplémentaire. Voir le manuel d'installation de l'option utilisée avant l'installation.

12.2 Montage de l'unité intérieure

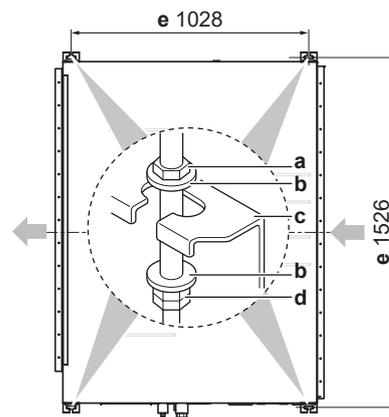
12.2.1 Consignes lors de l'installation de l'unité intérieure

- **Résistance du plafond.** Vérifiez si le plafond est suffisamment solide pour résister au poids de l'unité. S'il y a le moindre risque, renforcez le plafond avant d'installer l'unité.
 - Pour les plafonds existants, utilisez des ancrages.
 - Pour les nouveaux plafonds, utilisez des inserts noyés, des ancrages noyés ou des pièces fournies sur place.



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

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

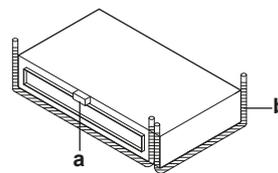


- a Ecrou (non fourni)
- b Rondelle (accessoires)
- c Support de suspension
- d Double écrou (non fourni)
- e Entraxe des boulons de suspension

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

- 1 Fixez le support de suspension au boulon de suspension.
- 2 Raccordez-le fermement.

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



- a Niveau à bulle
- b Tube en vinyle

- 3 Serrez l'écrou supérieur.



REMARQUE

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



INFORMATION

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

12.2.2 Consignes lors de l'installation du conduit



AVERTISSEMENT

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

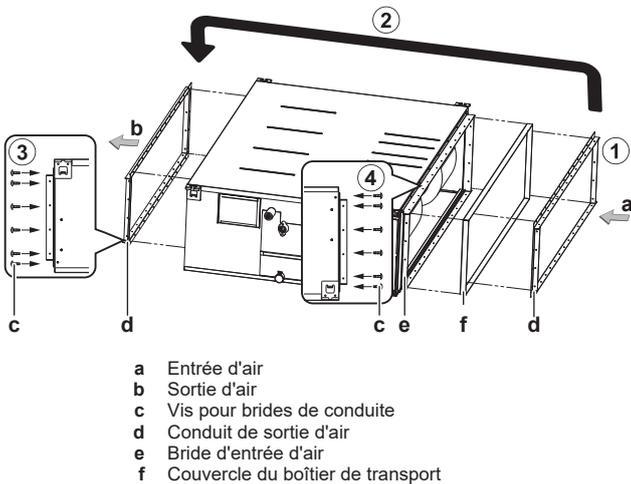
12 Installation de l'unité



MISE EN GARDE

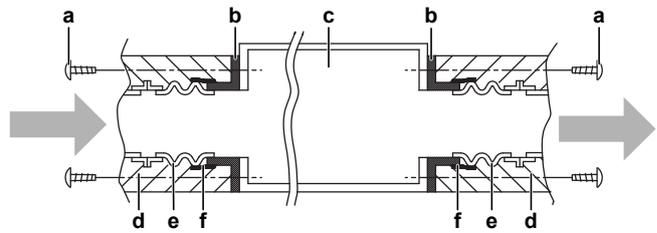
- Assurez-vous que l'installation du conduit NE dépasse PAS la plage de réglage de la pression statique externe de l'unité. Reportez-vous à la fiche de données techniques de votre modèle pour la plage de réglages.
- Veillez à installer le conduit de toile de façon à ce que les vibrations ne soient PAS transmises au conduit ou au plafond. Utilisez un matériau insonorisant (matériau isolant) pour la doublure du conduit et appliquez du caoutchouc antivibratoire sur les boulons de suspension.
- Lors du soudage, veillez à NE PAS éclabousser le bac de vidange ou le filtre à air.
- Si le conduit métallique traverse une natte métallique, un treillis ou une plaque métallique de la structure en bois, séparez électriquement le conduit et le mur.
- Installez la grille de sortie dans une position où le flux d'air n'entrera pas en contact direct avec des personnes.
- N'utilisez PAS de ventilateurs d'appoint dans le conduit. Utilisez la fonction pour régler automatiquement le débit du ventilateur (voir "16 Configuration" [p 19]).

Le conduit doit être fourni sur place.



- a Entrée d'air
- b Sortie d'air
- c Vis pour brides de conduit
- d Conduit de sortie d'air
- e Bride d'entrée d'air
- f Couvercle du boîtier de transport

- Retirez la bride de sortie d'air du couvercle du boîtier de transport.
- Déplacez et fixez la bride de sortie d'air sur le côté de la sortie d'air.
- Fixez la bride de sortie d'air à l'aide des 34 vis pour brides de conduit (accessoire).
- Fixez la bride d'entrée d'air à l'aide des 15 vis restantes pour les brides de conduit (accessoire).
- Raccordez le conduit en toile à l'intérieur de la bride des deux côtés.
- Raccordez le conduit au conduit en toile des deux côtés.
- Enroulez du ruban d'aluminium autour de la bride et du raccord de conduit. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite d'air à aucune autre connexion.
- Isolés les conduits pour éviter la formation de condensation. Utilisez de la laine de verre ou de la mousse de polyéthylène de 25 mm d'épaisseur.



- a Vis pour brides de conduit (accessoire)
- b Bride (située sur l'unité)
- c Unité principale
- d Isolation (non fournie)
- e Conduit en toile (non fourni)
- f Ruban d'alu (non fourni)

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

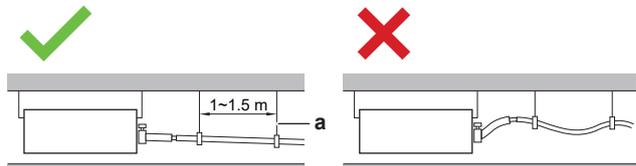
12.2.3 Consignes pour l'installation de la tuyauterie de purge

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

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

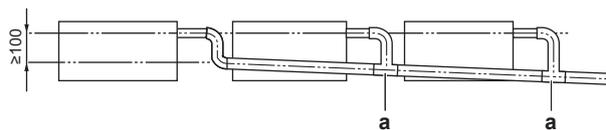
Directives générales

- Longueur du tuyau.** Veillez à ce que la tuyauterie soit la plus courte possible.
- Taille des tuyaux.** La taille du tuyau doit être égale ou supérieure à celle du tuyau de raccordement (tuyau en vinyle de 25 mm de diamètre nominal et de 32 mm de diamètre extérieur).
- Pente.** Assurez-vous que la tuyauterie de purge a une pente (d'au moins 1/100) pour éviter que l'air ne soit emprisonné dans la tuyauterie. Utilisez des barres de suspension comme illustré.



- a Barre de suspension
- ✓ Autorisé
- ✗ Non permis

- Condensation.** Prenez des mesures contre la condensation. Isolez la tuyauterie de purge complète dans le bâtiment.
- Combinaison des tuyaux de purge.** Il est possible de combiner les tuyaux de purge. Utilisez des tuyaux de purge et des raccords en T dont le calibre est adapté à la capacité de fonctionnement des unités.



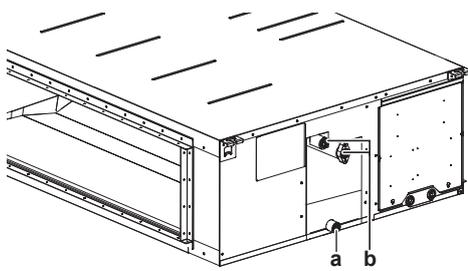
- a Raccord en T

Raccordement de la tuyauterie de purge à l'unité intérieure



REMARQUE

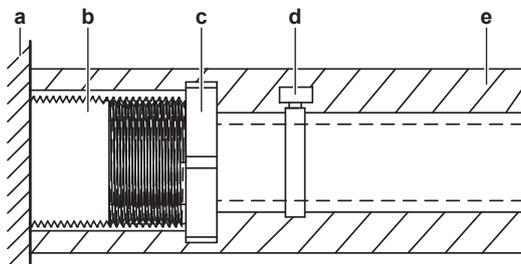
Un branchement incorrect du flexible de purge peut provoquer des fuites et endommager l'emplacement d'installation et la zone environnante.



a Raccord du tuyau de purge
b Tuyaux de réfrigérant

Connexion du tuyau de purge

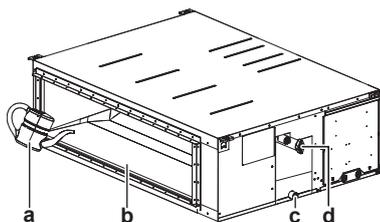
- 1 Retirez le bouchon de vidange.
- 2 Installez l'adaptateur sur le flexible de vidange (non fourni).
- 3 Poussez le flexible de purge le plus loin possible sur l'adaptateur pour le tuyau de vidange.
- 4 Serrez le collier métallique jusqu'à ce que la tête de la vis fasse moins de 4 mm de la partie collier métallique.
- 5 Assurez-vous de l'absence de fuites d'eau (voir "Recherche de fuites d'eau" [p 15]).
- 6 Posez la pièce d'isolation (tuyau de purge).



a Unité intérieure
b Filet interne BSP de 1"
c Adaptateur (non fourni)
d Collier métallique (non fourni)
e Matériau d'isolation pour le tuyau de vidange (non fourni)

Recherche de fuites d'eau

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



a Conteneur rempli d'eau
b Bac de récupération
c Sortie de purge
d Tuyaux de réfrigérant

13 Installation des tuyauteries

13.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

13.1.1 Exigences de la tuyauterie de réfrigérant



MISE EN GARDE

La tuyauterie DOIT être installée conformément aux instructions données dans "13 Installation des tuyauteries" [p 15]. Seuls les raccords mécaniques (par ex. les raccords brasés + évasés) conformes à la dernière version de la norme ISO14903 peuvent être utilisés.



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.

- 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
200	Ø9,5 mm	Ø19,1 mm
250	Ø9,5 mm	Ø22,2 mm

Matériau des tuyaux de réfrigérant

- Matériau de la tuyauterie:** n'utiliser que du cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique
- Raccords évasés:** Utilisez uniquement un matériau recuit.
- Degré de trempe de la canalisation et épaisseur de paroi:**

Diamètre extérieur (Ø)	Degré de trempe	Épaisseur (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Recuit (O)	≥0,8 mm	
19,1 mm (3/4")			
22,2 mm (7/8")			

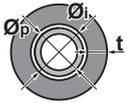
^(a) En fonction de la législation en vigueur et de la pression de travail maximale (voir "PS High" sur la plaquette signalétique), une épaisseur de tuyauterie plus grande peut être requise.

13.1.2 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 (Ø _p)	Diamètre intérieur de l'isolation (Ø _i)	Épaisseur de l'isolation (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
19,1 mm (3/4")	20~24 mm	
22,2 mm (7/8")	23~27 mm	

14 Installation électrique



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.

13.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



INFORMATION

- Utilisez une connexion évasée pour le tuyau de liquide.
- Pour la **tuyauterie de gaz**, utilisez la tuyauterie raccordée (accessoire) et fixez-la avec les boulons à tête hexagonale et les rondelles élastiques (accessoire)

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



MISE EN GARDE

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

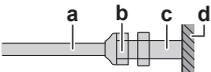


AVERTISSEMENT: MATÉRIAU LÉGÈREMENT INFLAMMABLE

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

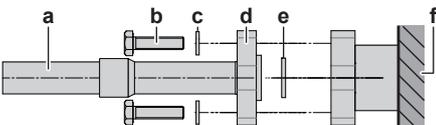
- Longueur du tuyau.** Maintenez la tuyauterie de réfrigérant la plus courte possible.

- 1 Branchez le **tuyau de liquide** à l'unité à l'aide des raccords évasés.



- a Tuyauterie locale
- b Ecrou évasé (fixé sur l'unité)
- c Raccord du tuyau de réfrigérant (fixé à l'unité)
- d Unité intérieure

- 2 Raccordez la **tuyauterie de gaz** à l'aide de la tuyauterie jointe (accessoire). Fixez-la à l'unité à l'aide des boulons à tête hexagonale (M10×40) (accessoire) et de rondelles élastiques (accessoire) et serrez à 21,5~28,9 Nm de couple. Placez un joint d'étanchéité (sur la tuyauterie raccordée) entre le raccord. Appliquez de l'huile pour machine frigorifique (**Exemple** : FW68DA, huile SUNISO) au moment du scellement.



- a Tuyauterie locale
- b Boulon à six pans (M10×40)
- c Rondelle élastique (accessoire)
- d Tuyauterie raccordée
- e Joint d'étanchéité (sur la tuyauterie raccordée)

f Unité intérieure



REMARQUE

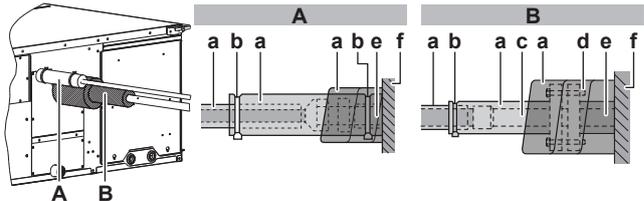
- Reliez la tuyauterie fixée (accessoire) et la tuyauterie de réfrigérant sur place (non fournie) par brasage avant de fixer la tuyauterie attachée à l'unité.
- NE PAS braser la tuyauterie du réfrigérant directement sur l'unité intérieure.



MISE EN GARDE

NE PAS réutiliser le joint d'étanchéité (sur la tuyauterie raccordée). Utilisez un nouveau joint pour éviter les fuites de gaz réfrigérant.

- 3 Isolez la tuyauterie de réfrigérant sur l'unité intérieure comme suit:



- A Tuyauterie de liquide
- B Tuyauterie de gaz

- a Matériau d'isolation (à prévoir)
- b Attache-câble (non fourni)
- c Tuyauterie raccordée (accessoire)
- d Boulon à six pans et rondelle élastique (accessoire)
- e Raccord du tuyau de réfrigérant (fixé à l'unité)
- f Unité



REMARQUE

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

14 Installation électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

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



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

Pour éviter les risques liés à la réinitialisation intempestive de la coupure thermique, cet appareil ne doit PAS être alimenté par un dispositif de commutation externe, comme un programmateur, ou raccordé à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le service public.

14.1 Spécifications des composants de câblage standard

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. Les détails sont décrits dans la section "Directives pour le raccordement du câblage électrique" du guide de référence de l'installateur.

Alimentation	
Tension	220~240 V/220 V
Fréquence	50/60 Hz
Phase	1~
MCA ^(a)	FDA200: 4 A FDA250: 4,3 A

^(a) MCA=Ampérage de circuit minimal. Les valeurs énumérées sont des valeurs maximales (voir données électriques de l'unité intérieure pour connaître les valeurs exactes).

Composants	
Câble d'alimentation	DOIT être conforme à la réglementation nationale en matière de câblage. Câble à 3 conducteurs Taille du fil en fonction du courant, mais pas moins de 1,5 mm ²
Câblage d'interconnexion (intérieur↔extérieur)	N'utilisez que des câbles harmonisés à double isolation et adaptés à la tension applicable Câble à 4 conducteurs Taille minimale de 1,5 mm ²
Câble d'interface utilisateur	N'utilisez que des câbles harmonisés à double isolation et adaptés à la tension applicable Câble à 2 conducteurs Taille minimale de 0,75 mm ² Longueur maximale de 500 m
Disjoncteur recommandé	6 A
Dispositif de courant résiduel	DOIT être conforme à la réglementation nationale en matière de câblage

14.2 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure

REMARQUE

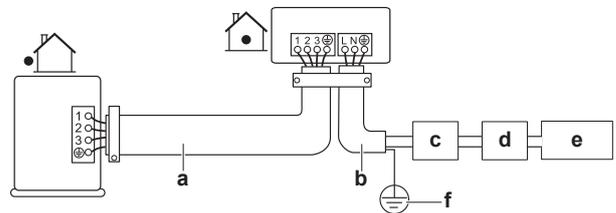
- Respectez le schéma de câblage électrique (fourni avec l'unité, situé à l'intérieur du couvercle de service).
- Pour savoir comment brancher l'équipement optionnel, consultez le manuel d'installation livré avec l'équipement optionnel.
- Assurez-vous que le câblage électrique ne gêne PAS la remise en place correcte du couvercle d'entretien.

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

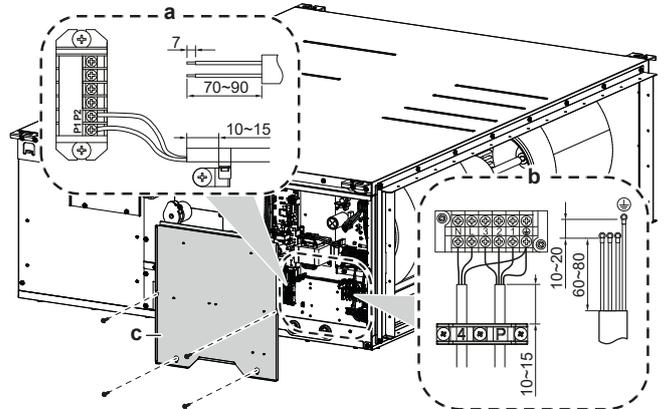
REMARQUE

Veillez à maintenir le câble d'alimentation et le câble d'interconnexion éloignés l'un de l'autre. Le câblage d'interconnexion et d'alimentation peut se croiser, mais ne peut être acheminé en parallèle.

- Retirez le couvercle d'entretien.
- Câble d'interface utilisateur:** Faites passer le câble à travers le passage du câble et connectez le câble au bornier (symboles P1, P2). Fixez les câbles à l'aide d'un attache-câble sur le support de câblage.
- Câble d'interconnexion (intérieur↔extérieur):** Faites passer le câble par l'ouverture prévue à cet effet. Raccordez-le au bornier (assurez-vous que les numéros 1~3 correspondent aux numéros de l'unité extérieure), puis raccordez le fil de terre.
- Câble d'alimentation:** Faites passer le câble par l'ouverture et connectez le câble au bornier (L, N, terre). L'unité DOIT être raccordée à une alimentation électrique séparée en plus du câble d'interconnexion pour assurer son bon fonctionnement. Lors de l'entretien de l'unité, coupez toute alimentation électrique.

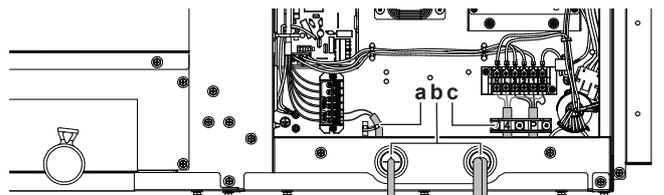


- a Câble d'interconnexion
- b Câble d'alimentation
- c Disjoncteur
- d Dispositif de courant résiduel
- e Alimentation
- f Terre



- a Câble d'interface utilisateur
- b Câblage d'alimentation et d'interconnexion
- c Couvercle d'entretien avec schéma de câblage

- Serre-câble** (pour le câble d'alimentation électrique et d'interconnexion): Fixez les câbles à l'aide du serre-câble.



- a Raccord de câble
- b Ouverture pour les câbles
- c Serre-câble

- Enveloppez le joint d'étanchéité (non fourni) autour des câbles pour éviter que l'eau n'entre dans l'unité. Scellez tous les trous pour éviter que les petits animaux n'entrent dans le système.

15 Mise en service



AVERTISSEMENT

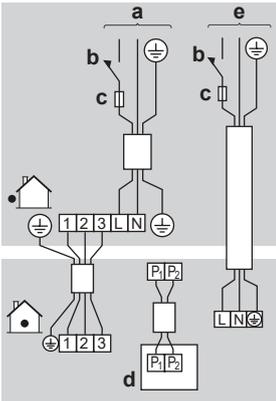
Fournit des mesures adéquates pour éviter que l'unité puisse être utilisée comme abri par de petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.

7 Remontez le couvercle d'entretien.

Exemple de câblage du système complet

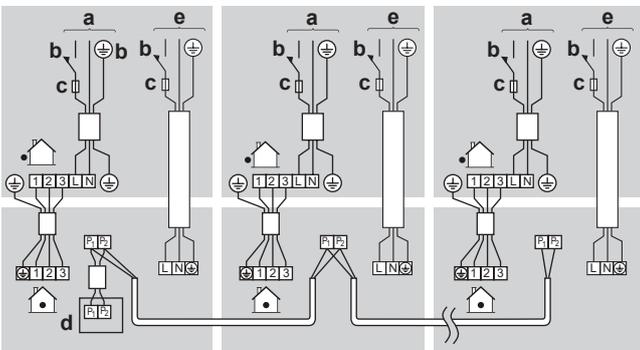
Pour le câblage des unités extérieures, reportez-vous aux instructions d'installation jointes à l'unité extérieure.

Type en paire: 1 dispositif de régulation à distance commande 1 unité intérieure (standard)



- a Alimentation
- b Interrupteur principal
- c Dispositif de courant résiduel
- d Interface utilisateur
- e Alimentation électrique séparée

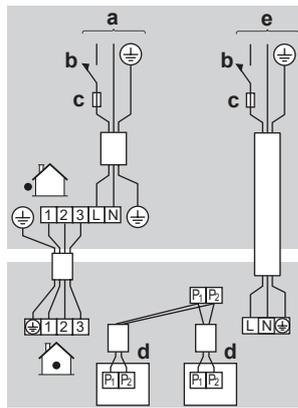
Commande de groupe: 1 interface utilisateur commande jusqu'à 4 systèmes appariés (toutes les unités intérieures fonctionnent conformément à l'interface utilisateur)



- a Alimentation
- b Interrupteur principal
- c Dispositif de courant résiduel
- d Interface utilisateur
- e Alimentation électrique séparée

- Toutes les unités intérieures fonctionnent selon l'interface utilisateur
- La lecture par thermistance de la température ambiante n'est effective que pour l'unité intérieure connectée à l'interface utilisateur.

Commande avec 2 interfaces utilisateurs: 2 interfaces utilisateur commandent 1 unité intérieure



- a Alimentation
- b Interrupteur principal
- c Dispositif de courant résiduel
- d Interface utilisateur
- e Alimentation électrique séparée



INFORMATION

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

15 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.



REMARQUE

Faites TOUJOURS fonctionner l'unité avec les thermistances et/ou capteurs/contacteurs de pression. SINON, le compresseur risque de brûler.

15.1 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 les instructions d'installation et d'utilisation complètes décrites dans le guide d'installation et de référence utilisateur .
<input type="checkbox"/>	L' unité intérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	L' unité extérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	La tuyauterie de drainage est correctement installée, isolée et que l'écoulement de l'eau se fait en douceur. Vérifiez s'il n'y a pas de fuite d'eau. Conséquence possible : de l'eau de condensation peut s'égoutter.
<input type="checkbox"/>	Les conduits sont correctement installés et isolés.

<input type="checkbox"/>	Les tuyaux de réfrigérant (gaz et liquide) sont installés correctement et disposent d'une isolation thermique.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de fuites de réfrigérant .
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de phases manquantes ni de phases inversées .
<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"/>	Le coffret électrique ne contient PAS de raccords desserrés ou de composants électriques endommagés.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de composants endommagés ou de tuyaux coincés à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
<input type="checkbox"/>	Les vannes d'arrêt (gaz et liquide) de l'unité extérieure sont complètement ouvertes.

15.2 Essai de fonctionnement



INFORMATION

- Effectuez le test de fonctionnement conformément aux instructions du manuel d'interface utilisateur connecté.
- Le test s'achève uniquement s'il n'y a pas de code de dysfonctionnement affiché sur l'interface utilisateur.
- Consultez le manuel d'entretien pour obtenir la liste complète des codes d'erreur et un guide de dépannage détaillé pour chaque erreur.



REMARQUE

N'interrompez PAS le test.

16 Configuration

16.1 Réglage sur place

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

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

Réglage: Pression statique extérieure



INFORMATION

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

Le réglage de la pression statique externe peut se faire de 2 manières:

⁽¹⁾ Les réglages sur place sont définis comme suit:

- M**: Numéro de mode – **Premier numéro**: pour un groupe d'unités – **Numéro entre parenthèses**: pour unité individuelle
- SW**: Numéro de réglage
- : Valeur
- : Valeur par défaut

- A l'aide de la fonction de réglage automatique du débit d'air
- Utilisation de l'interface utilisateur

Pour régler la pression statique externe par la fonction d'ajustement automatique du débit d'air



REMARQUE

- Ne PAS ajuster les volets pendant le fonctionnement du ventilateur uniquement pour l'ajustement automatique du débit d'air.
- Pour une pression statique externe supérieure à 100 Pa, n'utilisez PAS de fonction de réglage automatique du débit d'air.
- Si les voies de ventilation ont été modifiées, effectuez à nouveau le réglage automatique du débit d'air.
- L'essai DOIT être effectué avec un serpentin sec, faites fonctionner l'unité pendant 2 heures avec le ventilateur uniquement pour sécher le serpentin.
- Vérifiez si le câblage d'alimentation électrique, le conduit, le filtre à air sont correctement fixés. Si le volet de fermeture est installé dans l'unité, assurez-vous qu'il est ouvert.
- S'il y a plus d'une entrée et d'une sortie d'air, ajuster les volets de sorte que le débit d'air de chaque entrée et de chaque sortie soit conforme au débit d'air désigné.

1 Faites fonctionner l'unité en **mode ventilateur uniquement** avant d'utiliser la fonction de réglage automatique du débit d'air.

2 **Arrêtez** la climatisation.

3 **Réglez la valeur** chiffrée "—" sur 03 pour **M 11(21)** et **SW 7**.

4 **Démarrez** la climatisation.

Résultat: Le témoin de fonctionnement s'allume et l'unité démarre le fonctionnement du ventilateur pour un ajustement automatique du flux d'air.

5 Une fois le réglage automatique du flux d'air terminé (la climatisation s'arrêtera), vérifiez si la valeur chiffrée "—" est réglée sur 02. S'il n'y a pas de changement, effectuez à nouveau le réglage.

Contenu du réglage:	Alors ⁽¹⁾		
	M	SW	—
L'ajustement du flux d'air est sur OFF	11(21)	7	01
Achèvement du réglage du flux d'air automatique			02
Démarrage du réglage du flux d'air automatique			03

Pour régler la pression statique externe par l'interface utilisateur

Vérifiez le réglage de l'unité intérieure: le numéro de valeur "—" doit être réglé sur 01 pour les **M 11(21)** et **SW 7**.

1 Changez la valeur "—" selon la pression statique externe du conduit à raccorder comme dans le tableau ci-dessous.

17 Données techniques

Réglage ⁽¹⁾		Pression statique extérieure	
M	Commutateur	—	
13(23)	6	01	62
		02	70
		03	80
		04	90
		05	100
		06	115
		07	130
		08	145
		09	160
		10	175
		11	190
		12	205
		13	220
		14	235
		15	250

Réglage: Moment pour nettoyer le filtre à air

Ce réglage doit correspondre à l'encrassement de l'air dans la pièce. Il détermine l'intervalle auquel la notification "Time to clean filter" s'affiche sur l'interface utilisateur.

Si vous voulez un intervalle de... (encrassement de l'air)	Alors ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 h (léger)	10 (20)	0	01
±1250 h (fort)			02
Notification activée	3		01
Notification désactivée			02

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

17 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).

17.1 Schéma de câblage

17.1.1 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
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

⁽¹⁾ Les réglages sur place sont définis comme suit:

- **M:** Numéro de mode – **Premier numéro:** pour un groupe d'unités – **Numéro entre parenthèses:** pour unité individuelle
- **SW:** Numéro de réglage
- **—:** Valeur
- **■:** Valeur par défaut

Symbole	Signification
L	Alimenté
L*	Bobine
L*R	Réactance
M*	Moteur pas à pas
M*C	Moteur du compresseur
M*F	Moteur de ventilateur
M*P	Moteur de pompe de vidange
M*S	Moteur de pivotement
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relais magnétique
N	Neutre
n=*, N=*	Nombre de passages dans le corps en ferrite
PAM	Modulation d'amplitude par impulsion
PCB*	Carte de circuits imprimés
PM*	Module d'alimentation
PS	Alimentation de commutation
PTC*	Thermistance PTC
Q*	Transistor bipolaire de grille isolée (IGBT)
Q*C	Disjoncteur
Q*DI, KLM	Différentiel
Q*L	Protection contre la surcharge
Q*M	Thermorupteur
Q*R	Dispositif de courant résiduel
R*	Résistance
R*T	Thermistance
RC	Récepteur
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
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

Symbole	Signification
Y*R, Y*S	Bobine de l'électrovanne d'inversion
Z*C	Tore en ferrite
ZF, Z*F	Filtre antiparasite





ERC

Copyright 2019 Daikin