

**MANUEL D'INSTALLATION
ET D'UTILISATION**

12 HP-DC INVERTER PLAFOND



Sous réserve de modifications techniques et sans garantie ni responsabilité pour les éventuelles erreurs d'impression

V1-04_2025

Conformité

Cette unité est conforme aux directives européennes :

- Directive basse tension 2014/35/UE à travers la réception des normes techniques suivantes : EN 60335-1:2012 + EN 60335-2-80:2003
- Directive EMC 2014/30/UE, à travers la réception des normes techniques suivantes : EN 55014-1:2021 + EN 55014-2:2021 + EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 + EN 61000-3-3:2013+A2:2021
- Directive RoHS 2011/65/UE à travers la réception des normes techniques suivantes : EN IEC 63000:2018
- Règlement européen ErP Ecodesign N° 1254/2014

Marquages



INDEX

Conformité	2
----------------------	---

1. Généralités 4

1.1 Informations sur le manuel	4
1.2 Mises en garde générales	5
1.3 Règles essentielles pour la sécurité	5
1.4 Recyclage	6

2. Introduction au produit 7

2.1 Identification	7
2.2 Destination d'utilisation	7
2.3 Description de l'appareil	7
2.4 Liste des composants externes	8
2.5 Liste des composants internes	9

3. Installation 10

3.1 Mises en garde préliminaires	10
3.2 Réception	10
3.3 Dimensions et poids avec l'emballage	11
3.4 Manutention avec l'emballage	11
3.5 Stockage	11
3.6 Déballage	12
3.7 Manutention sans emballage	12
3.8 Lieu d'installation	13
3.9 Distances minimum d'installation	15
3.10 Positionnement	15
3.11 Prédisposition du système d'évacuation de la condensation	22
3.12 Branchements électriques	24

4. Affichage intégré et télécommande 26

4.1 Interface	26
4.2 Principales fonctions	28
4.3 Mises en garde	30

5. Mise en service 31

5.1 Mises en garde préliminaires	31
5.2 Première mise en fonction	31
5.3 Livraison de l'installation	32
5.4 Extinction pour de longues périodes	32

6. Entretien 33

6.1 Mises en garde préliminaires	33
6.2 Entretien courant	33

7. Anomalies et solutions 35

7.1 Mises en garde préliminaires	35
7.2 Tableau des anomalies et solutions	35
7.3 Tableau alarmes indiquées sur l'écran	36

8. Informations techniques 37

8.1 Caractéristiques techniques	37
8.2 Dimensions	39

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Informations sur le manuel

Ce manuel a été conçu dans l'objectif de fournir toutes les explications nécessaires à la bonne gestion de l'appareil.

- ⚠ Ce manuel d'instructions fait partie intégrante de l'appareil et doit donc être conservé avec soin. Il doit TOUJOURS accompagner l'appareil, même s'il est cédé à un autre propriétaire ou utilisateur, ou transféré dans une autre installation. En cas d'endommagement ou de perte, télécharger un exemplaire à partir du site web.
- ⚠ Lire attentivement le manuel présent avant de procéder à toute opération et se tenir scrupuleusement aux descriptions fournies dans les différents chapitres.
- ⚠ Chaque chapitre du document comprend des avertissements spécifiques qui doivent être lus avant de commencer les opérations.
- ⚠ Le fabricant n'est en aucun cas responsable en cas de blessures de personnes ou de dommages des choses dus au non-respect des normes indiquées dans le livret présent.
- ⚠ Document réservé aux termes de la loi, avec interdiction de reproduction ou de transmission à des tiers sans autorisation explicite du fabricant.

Pictogrammes de rédaction

Les pictogrammes reportés dans le chapitre suivant permettent de fournir rapidement, et de manière univoque, les informations nécessaires à la bonne utilisation de la machine, en toute sécurité.

Concernant la sécurité

⚠ Avertissement de risque élevé (texte en gras)

- Indique que l'opération décrite présente, si elle n'est pas effectuée en suivant les normes de sécurité, un risque de dommages physiques grave, de décès, de dommages sérieux à l'appareil et/ou à l'environnement.

⚠ Avertissement de faible risque (texte normal)

- Indique que l'opération décrite présente, si elle n'est pas effectuée en suivant les normes de sécurité, un risque de dommages physiques mineurs pour l'appareil et/ou l'environnement.

⊘ Interdiction (texte normal)

- Marquer les actions qui sont interdites.

ⓘ Informations importantes (texte en gras)

- Indique des informations importantes qui doivent être prises en compte dans les opérations effectuées.

Dans les textes

But des actions

- ▶ Actions requises

Réponses attendues suite à une action

- Listes

Dans les figures

- 1 Les numéros indiquent les différents composants.

A Les lettres majuscules indiquent un assemblage de composants et les cotes.

- ① Les chiffres blancs dans les ronds noirs indiquent une série d'actions à effectuer dans l'ordre.

- Ⓐ La lettre noire dans le rond blanc identifie une image lorsqu'il y a plusieurs images dans la même figure.

Pictogrammes sur le produit

Des symboles sont utilisés dans certaines parties de l'appareil :

Concernant la sécurité



Lire le manuel d'instructions

Lire attentivement les instructions avant d'effectuer toute intervention sur l'appareil.



Manuel d'instructions

Lire les informations disponibles dans la documentation technique de l'appareil.



Attention danger d'électricité

- Indique au personnel concerné la présence d'électricité et le risque de subir un choc électrique.

Destinataires

Utilisateur

Personne non experte en mesure d'actionner le produit dans des conditions sécurisées pour les personnes, le produit et l'environnement, d'interpréter un diagnostic élémentaire des pannes et des conditions de fonctionnement anormales, d'effectuer des opérations simples de réglage, vérification et entretien.

Installateur

Personne experte et qualifiée pour la mise en place et le branchement hydraulique, électrique, etc. de l'unité à l'installation : elle est responsable de la manutention et de la bonne installation selon les dispositions du manuel présent et des normes nationales en vigueur.

Service

Personne experte, qualifiée et directement autorisée par le fabricant à effectuer toutes les opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire, ainsi que de réglage, contrôle, réparation et remplacement de pièces qui pourraient s'avérer nécessaires au cours de la durée de vie de l'unité.

Organisation du manuel

Le manuel se divise en sections, chacune étant consacrée à un ou à des groupes cibles.

Généralités

S'adresse à tous les destinataires.

Contient des informations de caractère général et des avertissements importants qui doivent être connus avant d'installer et d'utiliser l'appareil.

Introduction au produit

S'adresse à tous les destinataires, contient des informations générales pour connaître le produit.

Installation et commande

S'adresse exclusivement à l'installateur.

Contient les avertissements spécifiques et toutes les informations nécessaires à la mise en place, au montage et au branchement de l'appareil et de la commande.

Mise en service, maintenance, anomalies et solutions

S'adresse exclusivement au Centre d'assistance technique.

Contient les avertissements spécifiques et les informations utiles pour la mise en service et les interventions d'entretien courant.

Informations techniques

S'adresse à tous les destinataires.

Contient les informations techniques détaillées de l'appareil.

1.2 Mises en garde générales

- ⚠ Chaque chapitre du document comprend des avertissements spécifiques qui doivent être lus avant de commencer les opérations.
- ⚠ Tout le personnel préposé doit connaître les opérations et les dangers pouvant survenir lorsque toutes les opérations d'installation de l'unité commencent.
- ⚠ Les installations effectuées sans respecter les avertissements fournis dans le manuel présent et l'utilisation de l'appareil en-dehors des limites de température prescrites annulent la garantie.
- ⚠ Toute responsabilité contractuelle ou extra-contractuelle est exclue en cas de blessures de personnes ou d'animaux, ou de dommages aux choses, dus à des erreurs d'installation, de réglage et d'entretien ou à un usage impropre. Tous les usages qui ne sont pas expressément indiqués dans le manuel présent sont interdits.
- ⚠ L'installation des appareils doit être effectuée par une entreprise autorisée qui délivre une déclaration de conformité au responsable de l'installation au terme des opérations, comme requis par les normes en vigueur et par les indications fournies dans le mode d'emploi qui accompagne l'appareil.
- ⚠ Les interventions de première mise en route et de réparation ou d'entretien doivent être effectuées par un Centre d'assistance technique ou par du personnel qualifié, selon les dispositions du livret présent.
- ⚠ Ne pas modifier ou transformer l'appareil, car cela peut engendrer des situations de danger.
- ⚠ Lors des opérations d'installation et/ou d'entretien, utiliser des vêtements et instruments adéquats et de sécurité. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des normes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
- ⚠ En cas de fuites de liquides ou d'huile, isoler l'alimentation électrique principale de l'installation et fermer les éventuels robinets d'eau. Contacter sans délai le Centre d'Assistance Technique agréé ou un personnel professionnellement qualifié et ne pas intervenir personnellement sur l'appareil.
- ⚠ Si des composants doivent être remplacés, utiliser uniquement des pièces de rechange originales.
- ⚠ Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment ses modèles afin d'améliorer son produit, sans préjudice des

caractéristiques essentielles décrites dans le manuel présent. Le fabricant n'est pas tenu d'ajouter ces modifications aux machines construites auparavant qui ont déjà été livrées ou qui sont en cours de fabrication.

- ⚠ L'appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou n'ayant pas d'expérience ni de connaissances, sous surveillance ou après avoir reçu des instructions pour une utilisation sûre de l'appareil et avoir compris les dangers corrélés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Avertissements spécifiques pour le R32

Le document contient uniquement certaines des avertissements relatifs au réfrigérant R32. Pour une information plus complète, lire attentivement la fiche de sécurité disponible chez le revendeur.

- ⚠ Chaque chapitre comprend des avertissements spécifiques pour les tâches qu'il contient. Ces avertissements doivent être lus avant de commencer les activités.
- ⚠ Toutes les précautions concernant le traitement du réfrigérant doivent être respectées conformément à la réglementation en vigueur.
- ⚠ L'unité utilise le gaz réfrigérant écologique R32, dont le potentiel de réchauffement global (PRG) est de 675. Ne pas libérer le gaz R32 dans l'atmosphère.
- ⚠ Le gaz réfrigérant R32 est légèrement inflammable et inodore.
- ⚠ Ne pas placer d'objets inflammables (aérosols) à moins d'1 mètre de l'expulsion de l'air.
- ⚠ Éviter la proximité de sources d'inflammation en fonctionnement continu (flammes nues, appareils à gaz, chauffages électriques, cigarettes allumées, etc.).
- ⚠ Si du gaz réfrigérant s'échappe, bien aérer la pièce et s'éloigner. Contacter rapidement le Centre d'assistance technique autorisé, ou du personnel professionnellement qualifié, et ne pas intervenir personnellement sur l'appareil.

1.3 Règles essentielles pour la sécurité

Nous rappelons que l'utilisation de produits consommant de l'énergie électrique et de l'eau engendre le respect de règles de sécurité de base, comme par exemple :

- ⊖ Il est interdit de toucher l'appareil en ayant des parties du corps mouillées ou humides.
- ⊖ Il est interdit d'effectuer toute opération sans avoir préalablement débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en plaçant l'interrupteur général de l'équipement sur « éteint ».

- ⊖ Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du fabricant de l'appareil.
- ⊖ Il est interdit de tirer, débrancher ou tordre les câbles électriques qui sortent de l'appareil, même s'il est débranché du réseau d'alimentation électrique.
- ⊖ Il est interdit d'introduire des objets ou substances à travers les grilles d'aspiration et d'admission d'air.

- ⊖ Il est interdit d'ouvrir les capots d'accès aux parties internes de l'appareil avant d'avoir placé l'interrupteur général sur « éteint ».
- ⊖ Il est interdit de disperser et de laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage, car il peut représenter un danger potentiel.

1.4 RECYCLAGE



Le symbole apposé sur le produit ou son emballage indique que le produit ne doit pas être considéré comme un déchet ménager normal et qu'il doit être amené à un centre de tri apte à recycler les appareils électriques et électroniques et les batteries usées. L'élimination correcte de ce produit évite les préjudices de l'homme et de l'environnement, et favorise la réutilisation de matières premières précieuses.

Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, contacter l'autorité locale, le service local de gestion des déchets ou le magasin où le produit a été acheté.

L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.

Cette disposition est uniquement applicable aux États membres de l'UE.

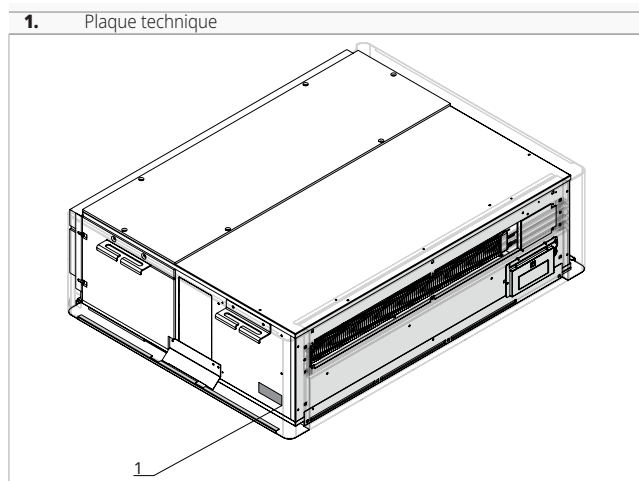
⚠ Éviter de démonter l'appareil de manière autonome.

⚠ **Pour démonter l'appareil, s'adresser exclusivement au Centre d'assistance technique autorisé.**

2. INTRODUCTION AU PRODUIT

2.1 Identification

L'appareil peut être identifié par la plaque technique :



Plaque technique

Indique les données techniques et de performances de l'appareil.

- ⚠ Selon la norme UE n° 517/2014 concernant les gaz à effet de serre fluorés, il est obligatoire d'indiquer la quantité totale de réfrigérant présent dans le système installé. Cette information figure sur la plaque technique de l'unité.
- ⚠ La modification, le retrait ou l'absence des plaquettes d'identification empêche d'identifier précisément le produit par son numéro d'immatriculation ; la garantie est donc annulée dans ces cas.

2.2 Destination d'utilisation

Cette unité est une unité de climatisation air-air, destinée à des applications telles que les bâtiments résidentiels, les écoles, les cliniques, les bureaux et tous les contextes où la climatisation est nécessaire sans possibilité d'installer des unités extérieures ou un chauffage central pour la soutenir.

L'unité fonctionne en mode pompe à chaleur, grâce à une vanne à 4 voies qui permet d'inverser le cycle frigorifique et donc de refroidir et de chauffer.

L'utilisation d'un compresseur et de ventilateurs sans balais commandés par inverseur permet d'atteindre des niveaux élevés de confort et d'efficacité énergétique.

2.3 Description de l'appareil

Structure : Structure à haute résistance avec châssis autoportant en tôle galvanisée, matériaux avec bonne isolation thermique et acoustique

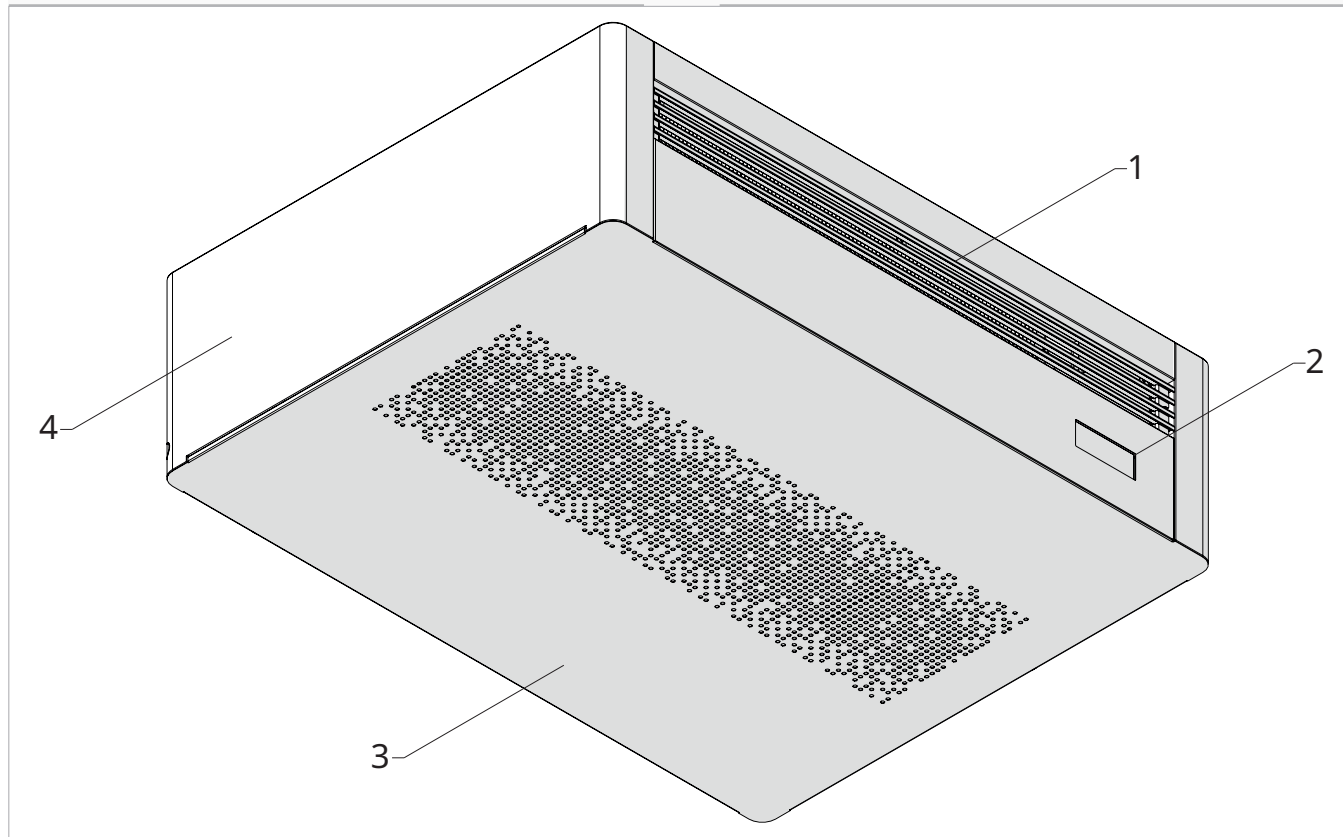
Ventilateurs : sans balais commandés par inverseur permettant d'atteindre des niveaux élevés de confort et d'efficacité énergétique, avec fonction de débit constant.

Filtre : plan en nylon avec cadre métallique

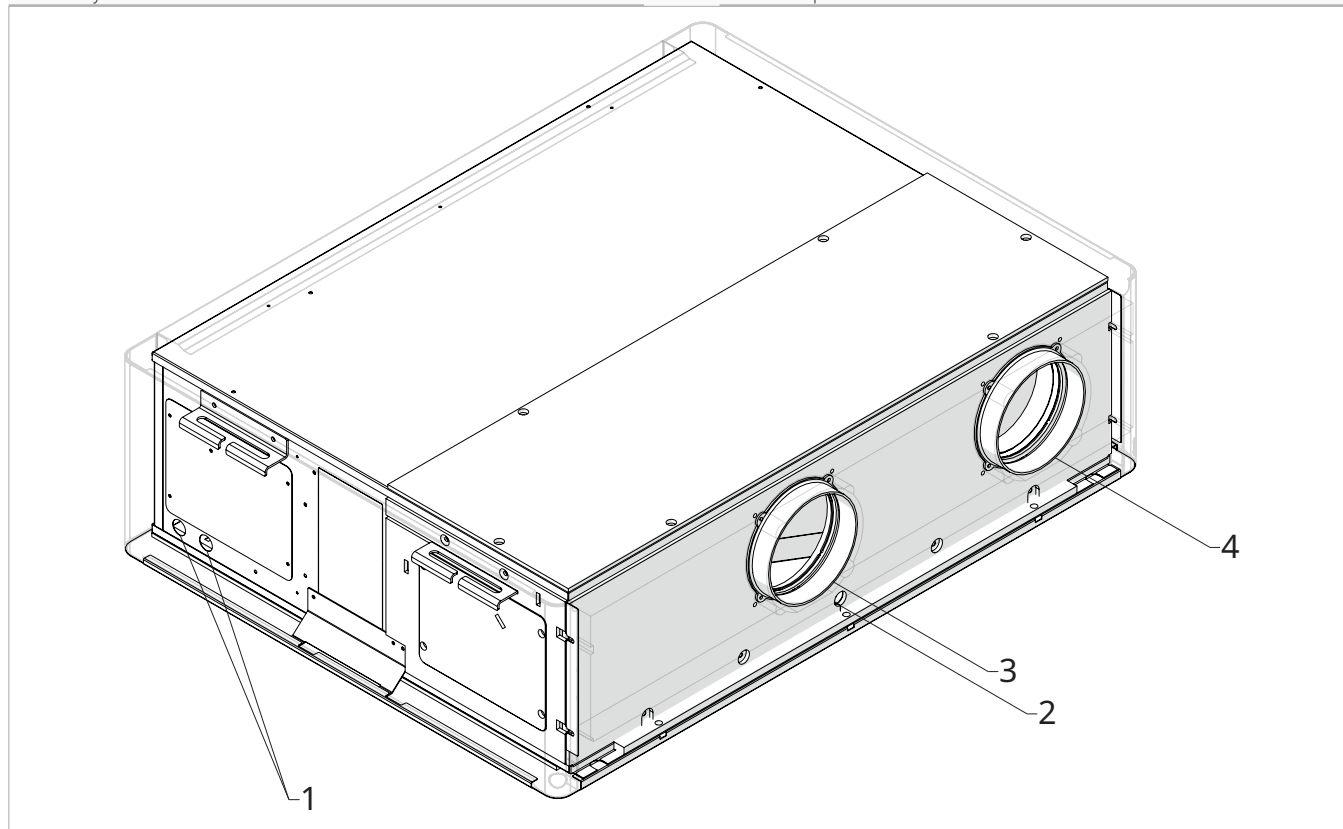
Circuit frigorifique : en cuivre brasé avec compresseur BLDC à haut rendement, filtre déshydrateur, batteries à ailettes, soupape d'expansion électronique et dispositifs de sécurité.

2.4 Liste des composants externes

- | | | | |
|----|-------------------|----|---------------------------------|
| 1. | Grille d'air | 3. | Panneau de couverture inférieur |
| 2. | Écran sur l'unité | 4. | Panneau de couverture latéral |



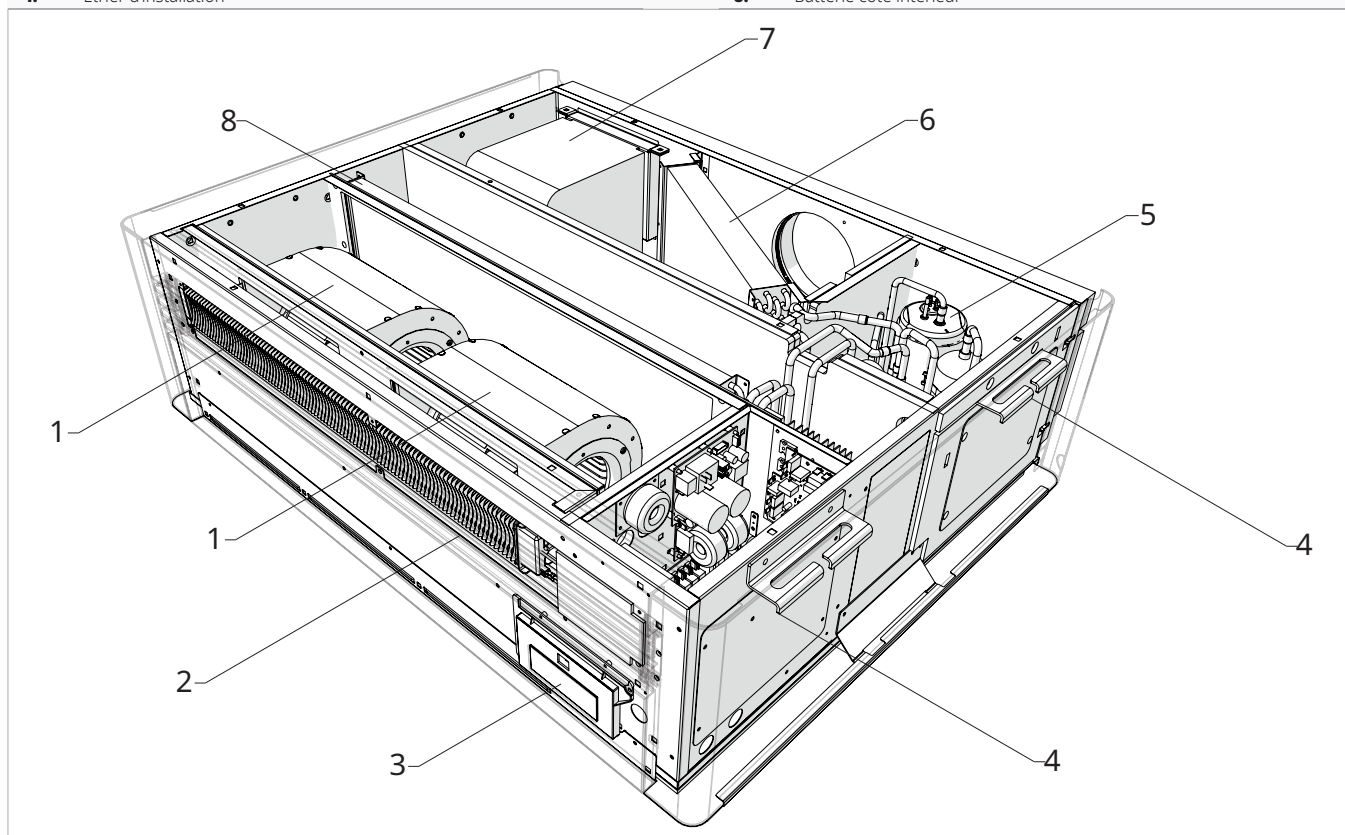
- | | | | |
|----|---|----|--------------------------|
| 1. | Passage branchements électriques | 3. | Aspiration air extérieur |
| 2. | Système d'évacuation de la condensation | 4. | Expulsion air extérieur |



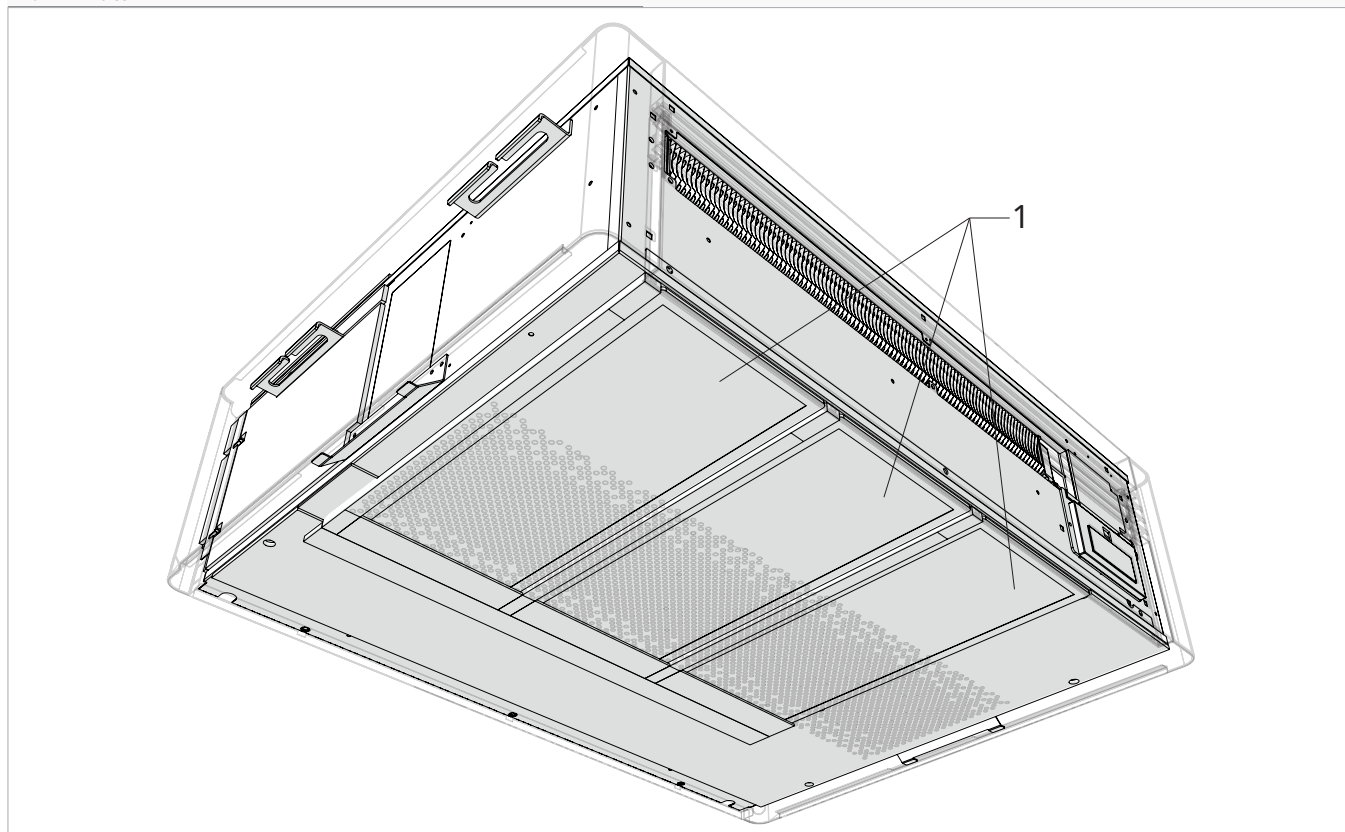
2.5 Liste des composants internes

1. Ventilateur d'entrée
2. Résistance électrique
3. Écran sur l'unité
4. Étrier d'installation

5. Compresseur
6. Batterie côté extérieur
7. Ventilateur d'expulsion
8. Batterie côté intérieur



1. Filtres



3. INSTALLATION

3.1 Mises en garde préliminaires

- ⚠ **Pour des informations détaillées quant aux produits, consulter le chapitre "Informations techniques" p. 37.**
- ⚠ L'installation doit être effectuée par l'installateur. Si l'installation n'est pas effectuée correctement, un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie peut être présent.
- ⚠ Durant l'installation, observer les précautions citées dans le manuel présent et sur les étiquettes apposées sur les appareils ; adopter également toutes les précautions suggérées par le bon sens et par les normes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.
- ⚠ Il est recommandé d'utiliser exclusivement les composants spécifiques fournis pour l'installation. L'utilisation de composants alternatifs pourrait entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie.
- ⚠ Le non-respect des normes indiquées peut entraîner des dysfonctionnements de l'équipement et dégage l'entreprise de toute forme de garantie ainsi que de toute responsabilité

pour d'éventuels dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux biens.

- ⚠ Les climatiseurs dépourvus d'unité extérieure sont conçus pour l'installation interne. Les seuls composants adaptés à une utilisation en extérieur sont les grilles extérieures d'entrée et de sortie d'air.

Avertissements préliminaires pour le R32

- ⚠ Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, des contrôles de sécurité doivent être effectués pour s'assurer que le risque de combustion est réduit au minimum.
- ⚠ L'appareil doit être protégé contre les chocs accidentels de manière à éviter tout dommage mécanique.
- ⚠ Ne pas percer ou brûler.

3.2 Réception

Mises en garde préliminaires

- ⚠ À réception de l'emballage, vérifier que celui-ci n'est pas endommagé ; s'il l'est, accepter la marchandise avec réserve et prendre des photos des dommages éventuels.
- ⚠ En cas de dommages, notifier dans les 3 jours suivant la réception les éventuels dommages à l'expéditeur par lettre recommandée avec accusé de réception, en présentant une documentation photographique. Une information analogue doit également être envoyée par e-mail à l'entreprise fabricante.
- ⚠ Aucun signalement de dommage subi ne pourra être pris en compte plus de 3 jours après la livraison.
- ⚠ L'emballage doit être transporté à la verticale et sans être incliné ; si cela n'est pas le cas, le signaler immédiatement au transporteur.

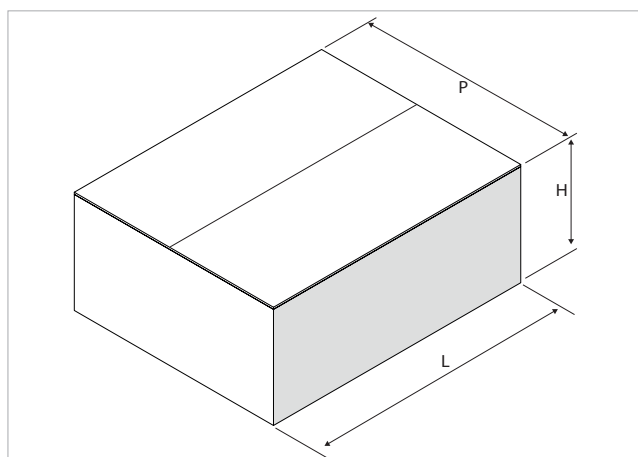
Description de l'emballage

L'emballage est constitué de matériel adéquat et il est effectué par du personnel expérimenté.

Les unités sont toutes contrôlées et testées, elles sont livrées complètes et en parfait état.

L'appareil est expédié dans un emballage standard composé d'une enveloppe en carton et d'un ensemble de protections en polystyrène expansé, il est placé sur une palette en bois et fixé avec des sangles.

3.3 Dimensions et poids avec l'emballage



Modèles	U.M.	12 HP-DC Inverter plafond
Dimensions emballage (1)		
Largeur	mm	1115
Longueur	mm	1240
Hauteur	mm	375
Poids	kg	75,0
1. Palette exclue		

3.4 Manutention avec l'emballage

Mises en garde préliminaires

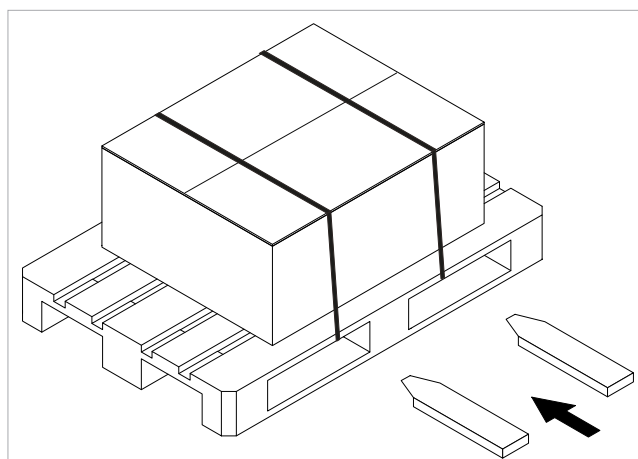
- ⚠ Le produit ne doit être déplacé que par du personnel qualifié, dûment équipé et à l'aide d'appareils adaptés au poids et aux dimensions du produit.
- ⚠ Avant toute manipulation, vérifier la capacité de levage des engins utilisés en respectant les instructions figurant sur l'emballage.

- ⚠ L'emballage doit être transporté à l'horizontale et sans être incliné.
- ⚠ Lorsque la charge est soulevée de terre, se tenir à l'écart et ne pas stationner sous ou à proximité de celle-ci.
- ⚠ Vérifier les indications fournies sur l'emballage qui précisent le nombre d'emballages qui peuvent être superposés.
- ⚠ Durant les opérations manuelles, il est obligatoire de toujours respecter le poids maximum par personne prévu par la législation en vigueur.

Manutention

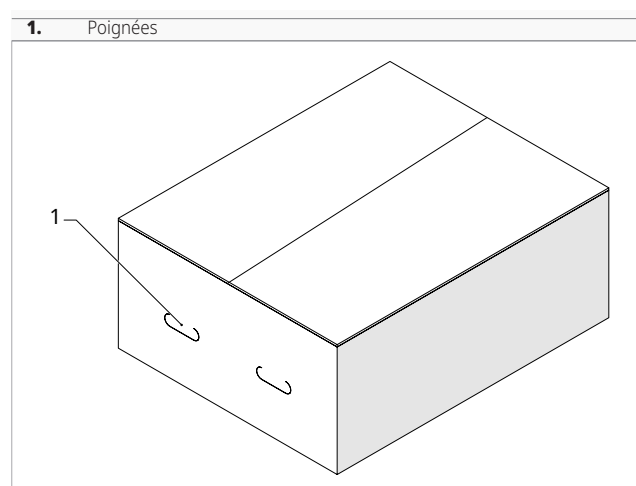
Avec palette :

- utiliser un chargeur frontal



Sans palette :

- utiliser les poignées qui se trouvent sur l'emballage



3.5 Stockage

Mises en garde préliminaires

- ⚠ Le stockage doit être effectué dans le respect des normes nationales en vigueur.

- ⚠ Stocker les emballages dans un environnement fermé et à l'abri des agents atmosphériques, isolés du sol par des traverses ou palettes, à une température non inférieure à 0 °C, jusqu'à un maximum de 40 °C.

⚠ Ne pas retourner l'emballage.

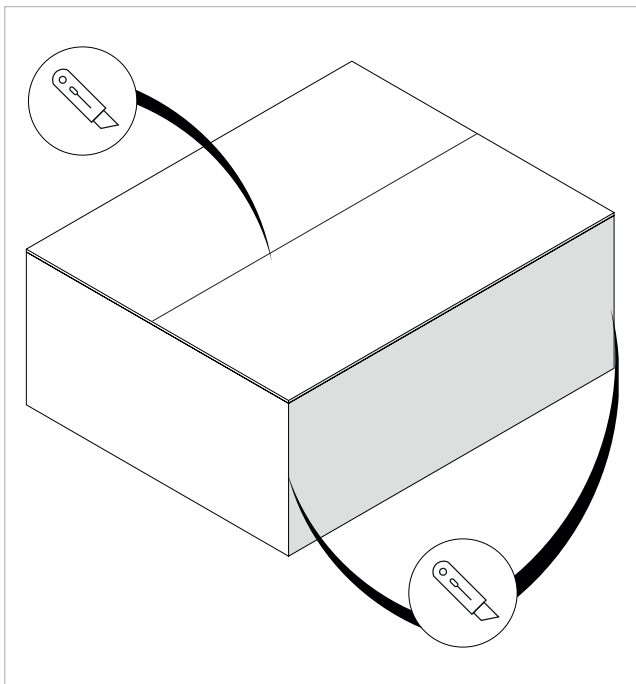
⚠ Placer l'appareil à l'horizontale uniquement.

3.6 Déballage

Mises en garde préliminaires

- ⚠ Vérifier la présence des différents composants fournis.
- ⚠ Vérifier qu'aucun composant n'a été endommagé durant le transport.
- ⚠ Éliminer les composants de l'emballage conformément aux réglementations en vigueur sur la gestion des déchets. Vérifier auprès de l'autorité locale les modalités d'élimination.
- ⚠ Manipuler avec précaution.
- ⚠ L'appareil doit toujours être déplacé à l'horizontale.
- ⚠ Vérifier la présence de réfrigérant dans l'emballage à l'aide d'un dispositif électronique de détection des fuites adapté au réfrigérant du système. Si une fuite est présente, le circuit frigorifique est probablement endommagé. Dans ce cas, ne pas installer l'appareil et contacter le Centre d'assistance technique.
- ⊖ Il est interdit de disperser, d'abandonner ou de laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage (carton, agrafes, sacs en plastique, etc.), car il peut représenter un risque de danger.

Retrait de l'emballage



Pour retirer l'emballage :

- ▶ utiliser un cutter
- ▶ ouvrir l'emballage en carton
- ⓘ Pour faciliter le retrait du produit, couper également les bords verticaux.
- ▶ extraire les différents composants
- ▶ retirer les éléments en polystyrène
- ▶ extraire l'appareil de la boîte

Matériau fourni

Accompagnent l'appareil, dans l'emballage :

- 2 gabarits en papier pour réaliser les trous
- Grille extérieure pour l'entrée de l'air
- Grille extérieure pour la sortie de l'air
- 2 brides intérieures
- 2 feuilles en plastique à enrouler pour réalisation des canalisations d'air
- Télécommande
- Pile pour télécommande CR2025 3V
- Manuel de l'utilisateur du panneau de commande
- Manuel d'installation
- ⚠ Vérifier la présence des différents composants.

3.7 Manutention sans emballage

Mises en garde préliminaires

- ⚠ L'unité ne doit être déplacée que par du personnel qualifié, dûment équipé et à l'aide d'appareils adaptés au poids et aux dimensions de l'appareil.
- ⚠ L'unité doit être déplacée en utilisant des gants antidérapants.

- ⚠ Le produit ne doit être déplacé que par du personnel qualifié, dûment équipé et à l'aide d'appareils adaptés au poids et aux dimensions du produit.
- ⚠ Avant toute manipulation, vérifier la capacité de levage des engins utilisés en respectant les instructions figurant sur l'emballage.

- ⚠ Lorsque la charge est soulevée de terre, se tenir à l'écart et ne pas stationner sous ou à proximité de celle-ci.
- ⚠ Vérifier les indications fournies sur l'emballage qui précisent le nombre d'emballages qui peuvent être superposés.
- ⚠ Durant les opérations manuelles, il est obligatoire de toujours respecter le poids maximum par personne prévu par la législation en vigueur.

3.8 Lieu d'installation

L'emplacement de l'appareil doit être défini par le concepteur de l'installation ou par une personne compétente en la matière ; il doit tenir compte à la fois des exigences strictement techniques et des éventuelles législations nationales/locales applicables. L'appareil est destiné à être installé en intérieur, à l'horizontale, fixé au plafond.

- ⚠ L'emplacement choisi pour l'installation doit se trouver contre un mur communiquant avec l'extérieur.
- ⚠ L'appareil est déclaré comme présentant un degré de protection IPX0 : il n'est donc pas adapté à l'installation en extérieur ou dans des pièces où de l'eau est présente (salles de piscine, etc.).

Mises en garde préliminaires

- ⚠ Éviter d'installer l'unité à proximité de :
 - obstacles ou barrières qui provoquent la recirculation de l'air destiné à être expulsé
 - lieux restreints où le niveau de bruit de l'appareil peut être amplifié par la réverbération ou la résonance
 - environnements présentant des gaz inflammables ou explosifs
 - environnements très humides (buanderies, serres, salles de bains à forte humidité, etc.) pour éviter la formation de condensation sur les panneaux extérieurs de l'unité
 - environnements présentant des atmosphères agressives, explosives ou des fluides inflammables
 - rayonnement solaire et proximité de sources de chaleur
- ⚠ **Éviter d'installer l'unité à proximité de la mer. Les atmosphères salines provoquent la corrosion et l'oxydation des composants internes, ce qui nuit au fonctionnement de l'unité.**
- ⚠ Éviter de placer l'unité à moins d'1 mètre de systèmes radio et vidéo.
- ⚠ Ne pas installer au-dessus de sources de chaleur.
- ⚠ S'assurer que :
 - le lieu où l'unité est destinée à être installée est choisi avec un soin extrême, afin de garantir la bonne protection contre les éventuels chocs et les dommages qui peuvent en découler
 - la surface de support est en mesure de soutenir le poids de l'appareil
 - la surface de support ne contient ni éléments porteurs de la construction, ni conduits, ni lignes électriques
 - la fonctionnalité des éléments porteurs n'est pas compromise
 - aucun obstacle ne gêne la libre circulation de l'air à travers les orifices (plantes, feuilles, etc.)
 - l'appareil est installé de telle manière qu'il soit facile de procéder à son entretien

Modalités de manutention

- ▶ utiliser un chargeur frontal, un échafaudage ou un autre système de levage adéquat
- ⚠ Exceptionnellement, l'unité peut être déplacée manuellement sur de courtes distances. Dans ce cas, vérifier scrupuleusement que le poids de l'unité ne dépasse pas les dispositions des normes en fonction du nombre de personnes employées.

- les distances de sécurité entre les unités et d'autres appareils ou structures sont scrupuleusement respectées, afin que l'air en entrée et à la sortie des ventilateurs circule librement
- ⚠ Si l'appareil est installé de manière incomplète ou sur une surface non adéquate, il pourrait être source de blessures pour les personnes ou de dommages des biens s'il devait se détacher de son support.
- ⚠ L'appareil ne doit pas se trouver dans une position qui dirige le flux d'air directement sur la personne.
- ⚠ Prévoir :
 - un écoulement à proximité pour l'élimination de la condensation
 - une alimentation électrique conforme à proximité

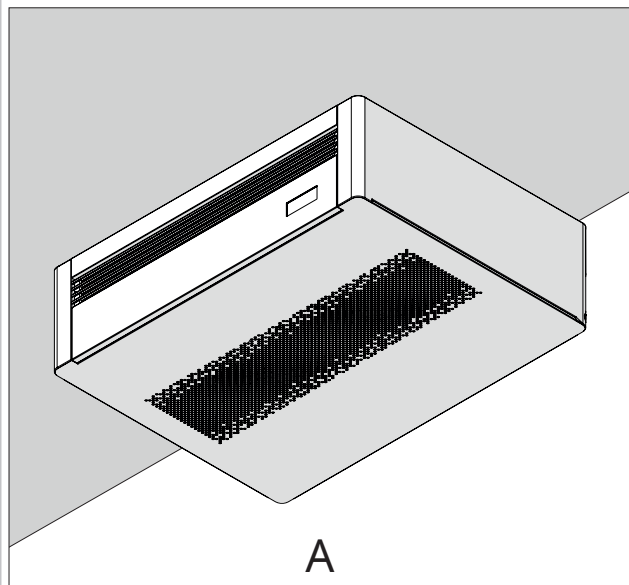
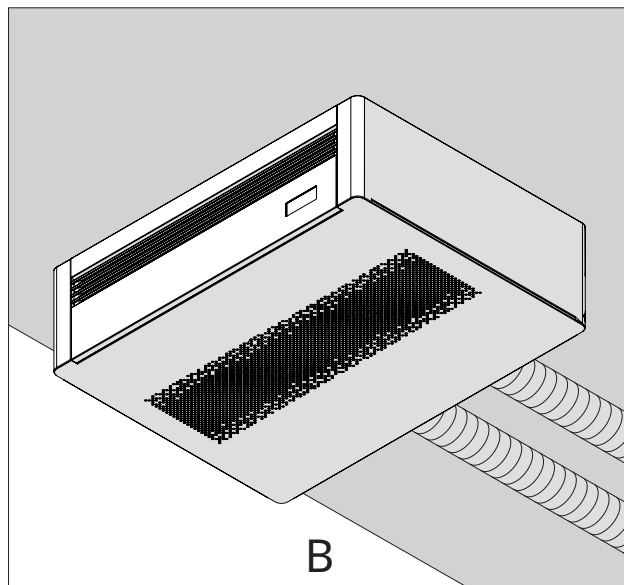
Avertissements préliminaires pour le R32

- ⚠ L'unité doit être installée dans des locaux bien ventilés avec une surface minimale au sol comme indiqué dans le tableau Surface minimale au sol, en fonction de la charge totale de réfrigérant du circuit.
- ⚠ **La charge de réfrigérant est la charge totale du circuit correspondant à la somme de la charge d'usine et de toute charge supplémentaire.**
- ⚠ Pour connaître la quantité de gaz réfrigérant chargée dans l'unité, consulter la plaque technique de l'unité extérieure correspondante.
- ⚠ Si l'appareil est situé dans un endroit mal ventilé, des mesures doivent être prises pour éviter la stagnation en cas de fuite de réfrigérant, afin de ne pas créer de risque d'incendie ou d'explosion.
- ⚠ L'appareil doit être placé dans une pièce où il n'y a pas de flammes nues fonctionnant en permanence (par exemple, un appareil à gaz en fonctionnement) ni de sources d'inflammation (par exemple, un chauffage électrique en fonctionnement).
- ⚠ Les ouvertures de ventilation doivent être maintenues libres de tout obstacle.
- ⚠ Effectuer les contrôles suivants :
 - effectuer des contrôles de sécurité pour s'assurer que le risque de combustion est réduit au minimum
 - éviter de travailler dans des espaces confinés
 - délimiter la zone autour de l'espace de travail
 - assurer des conditions de travail sûres autour de la zone en contrôlant les matériaux inflammables

Espace minimal au sol

m (kg)	A_{min} (m²)
1,8	Sans limitations
2,0	2,55
2,1	2,81
2,2	3,09
2,3	3,38
2,4	3,68
2,5	3,99
2,6	4,31
2,8	5,00
3,0	5,74
3,4	7,38
3,8	9,22
4,2	11,26
4,6	13,50
5,0	15,96
5,4	18,61
5,8	21,47

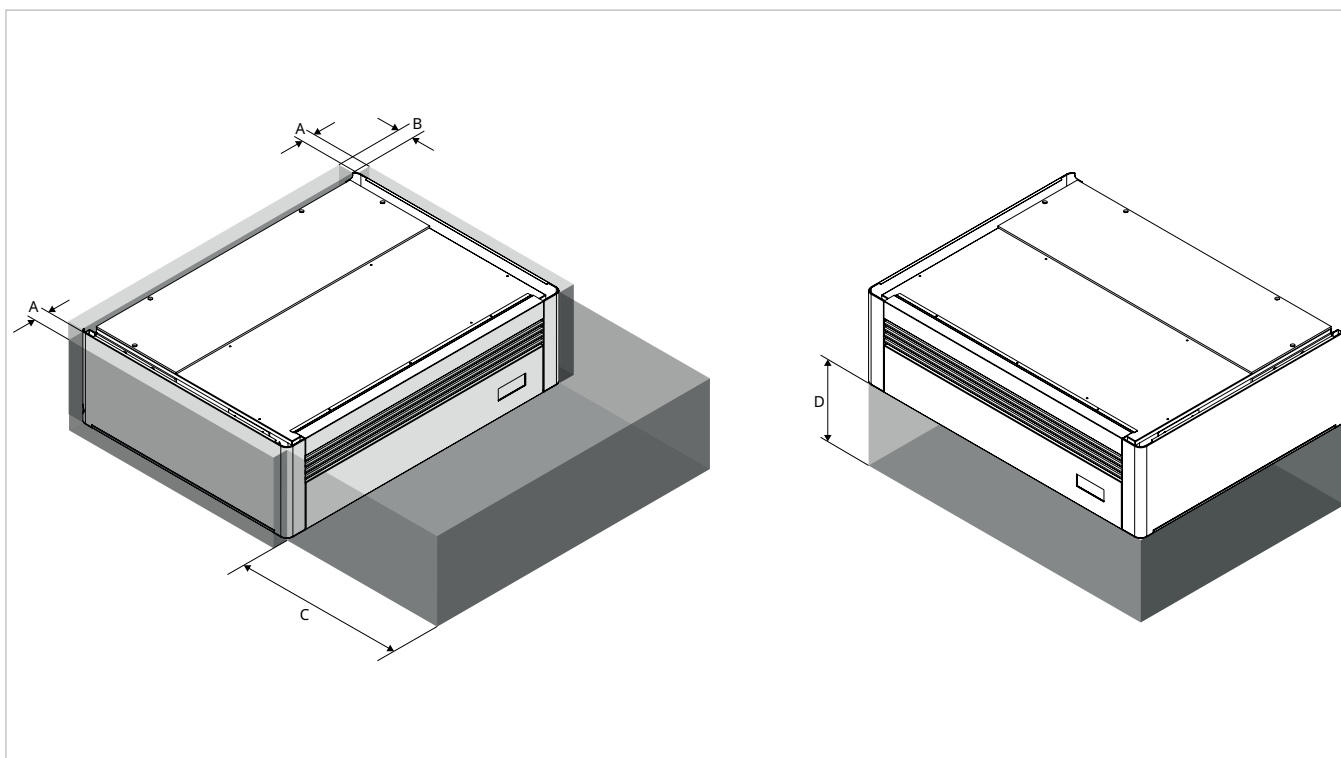
2. **M** Charge de réfrigérant
3. **A_{min}** Surface minimale de plancher

Types d'installation**A** Connexions côté extérieur en butée au mur**B** Connexions côté extérieur canalisées

3.9 Distances minimum d'installation

Les zones de dégagement pour le montage et la maintenance de l'appareil sont indiquées dans la figure ci-dessous. Les espaces définis sont nécessaires pour éviter les obstacles au flux d'air et permettre les opérations normales de nettoyage et d'entretien.

⚠ Veiller à ce que l'espace soit suffisant pour permettre de retirer les panneaux afin de procéder aux opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire.



Modèles	U.M.	12 HP-DC Inverter plafond
Distances minimales		
A	mm	30
B	mm	30
C	mm	500
D	mm	250

⚠ Lors de l'installation de l'unité sans brides, il faut placer l'appareil contre le mur, en ignorant la distance d'installation minimale « B », indiquée précédemment.

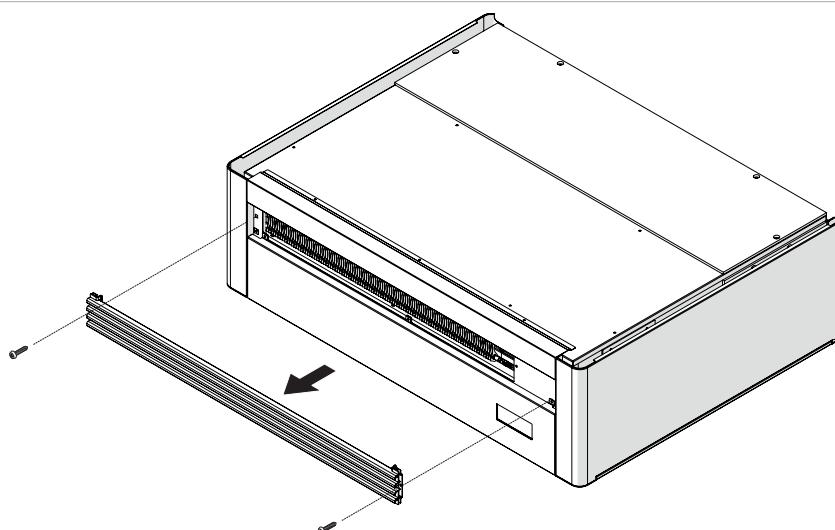
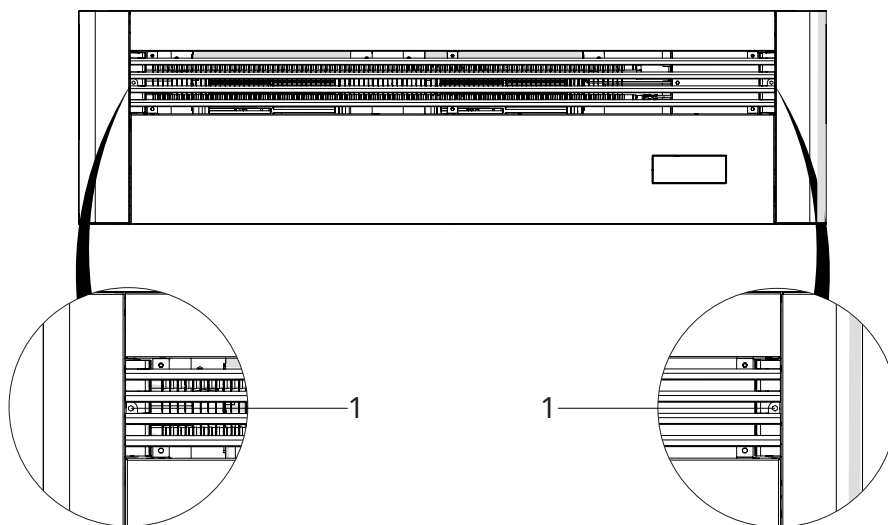
3.10 Positionnement

Préparation de l'unité

Avant de positionner l'appareil, il est nécessaire de retirer une partie des panneaux esthétiques et la grille.

Retrait de la grille d'air

1. Emplacement de l'orifice de fixation de la grille

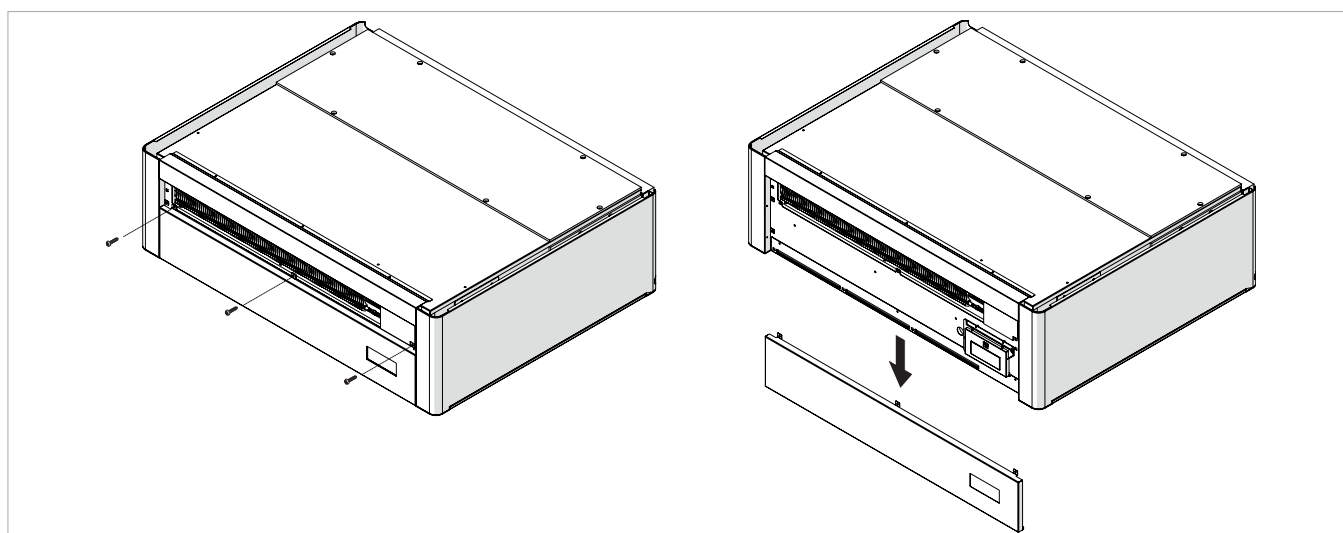
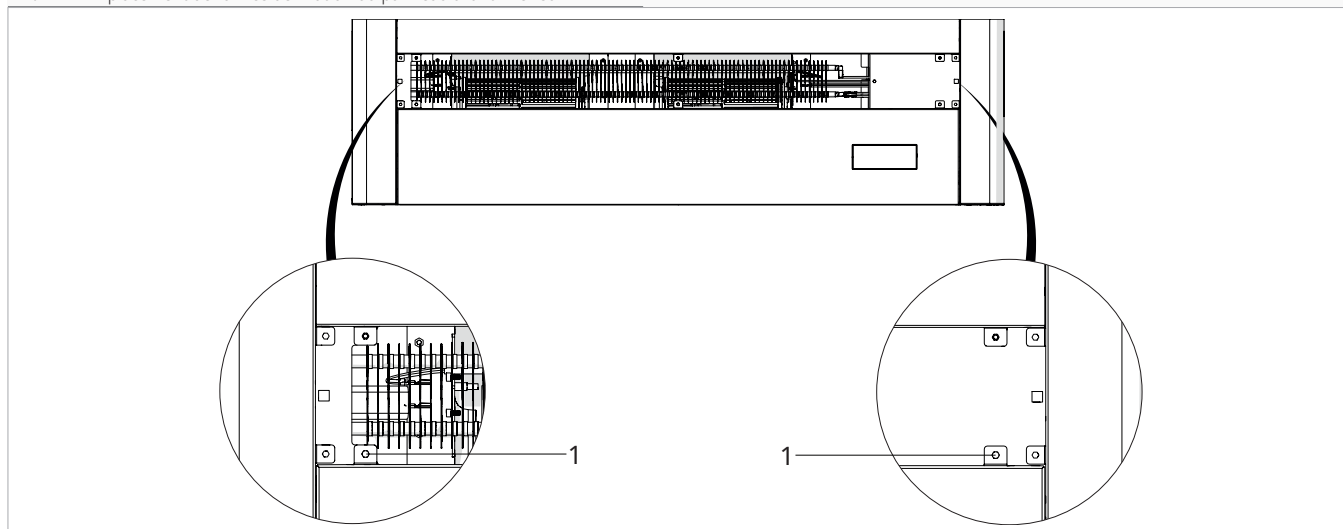


Pour retirer :

- enlever les vis de la grille
- retirer la grille

Retrait du panneau frontal inférieur

1. Emplacement de l'orifice de fixation du panneau avant inférieur

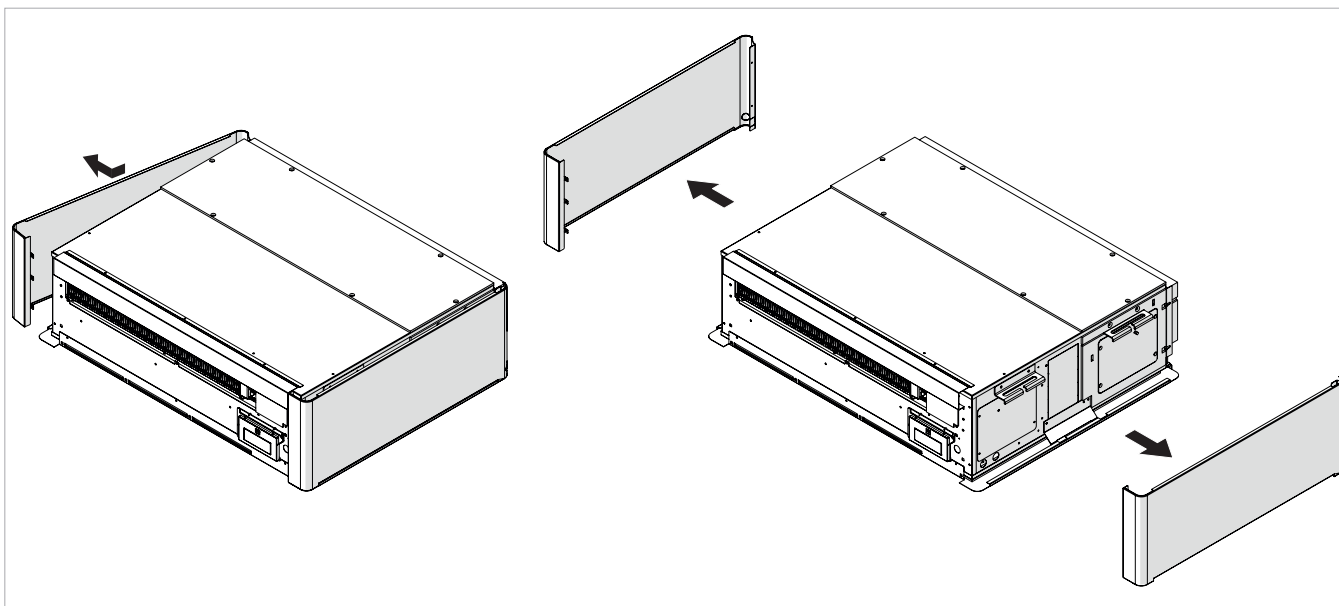
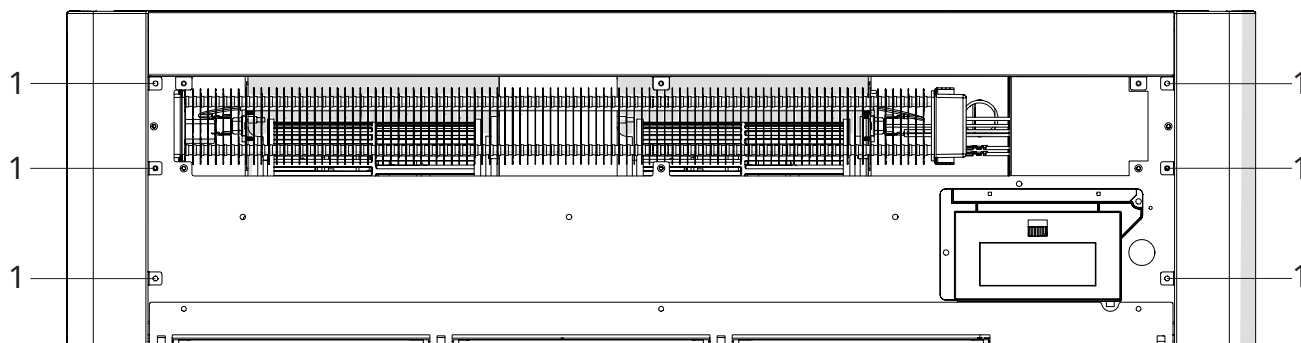


Pour retirer :

- enlever les vis du panneau
- retirer le panneau

Panneau de couverture latéraux

1. Emplacement des trous de fixation des panneaux latéraux



Pour retirer :

- ▶ retirer les vis de fixation
- ▶ ouvrir légèrement le panneau
- ▶ faire coulisser le panneau pour le décrocher
- ▶ retirer le panneau

Connexions côté extérieur en butée au mur

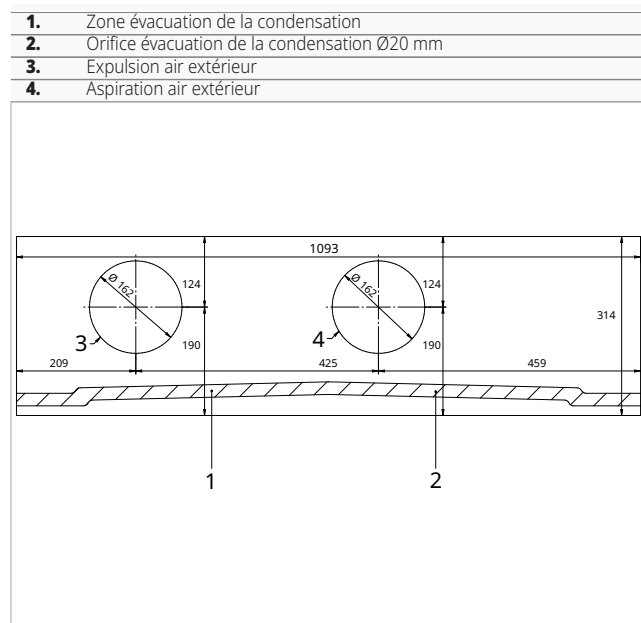
Mises en garde préliminaires

L'unité doit être installée sur une structure sécurisée au-dessus de l'appareil.

L'appareil est fourni avec deux gabarits en papier pour le traçage des trous nécessaires à l'installation :

- un gabarit pour les trous de passage des canalisations d'air
 - un gabarit pour les trous de fixation de l'unité au plafond
- ⚠ Bien maintenir les gabarits en place à l'aide de ruban adhésif.

Perçage du mur extérieur



Le mur extérieur doit être préparé avec les trous pour le passage des canalisations d'air.

Les appareils sont fournis avec un gabarit en papier pour le traçage des trous nécessaires à l'installation.

Pour réaliser les trous :

- poser le gabarit en papier
- ⓘ **Bien maintenir le gabarit en place à l'aide de ruban adhésif.**
- marquer la position des trous
- utiliser une perceuse
- pratiquer un orifice de guidage
- utiliser une carotteuse
- pratiquer un trou qui traverse le mur de part en part
- assurer une inclinaison en bas, vers l'extérieur

⚠ La longueur maximum des trous est de 1 mètre.

⊘ Il est interdit de former des courbes.

⚠ Pour éviter la diffusion de grandes quantités de poussières et de débris dans l'environnement, il est conseillé d'équiper la carotteuse de systèmes d'aspiration.

⚠ Procéder avec précaution près du mur extérieur, afin d'éviter la rupture du plâtre autour de l'orifice.

⚠ Adopter les précautions nécessaires afin que le matériel détaché ne touche pas les personnes et objets qui se trouvent au-dessous.

Positionnement des clapets extérieurs

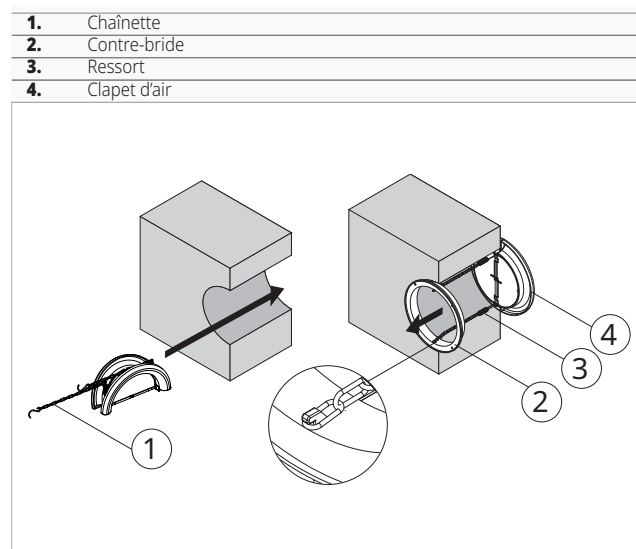
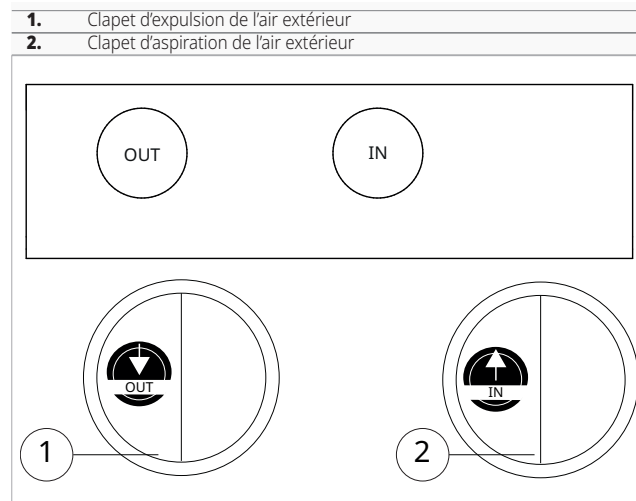
Avant de procéder à l'installation des clapets d'air extérieur, distinguer ceux qui doivent être placés sur la reprise d'air de ceux qui sont destinés à l'expulsion.

Les clapets sont identifiés par la mention :

IN : clapet de prise d'air extérieur

OUT : clapet d'expulsion

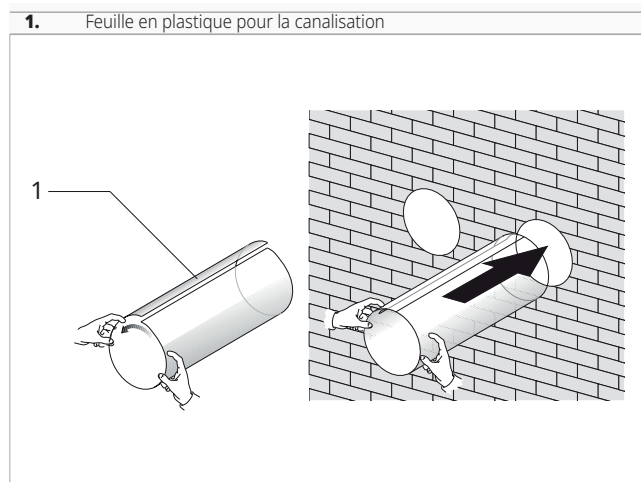
⚠ Utiliser uniquement les clapets fournis avec l'appareil.



- replier le clapet
- l'insérer dans la canalisation, jusqu'à ce qu'il sorte de l'autre côté du mur
- tenir les chaînettes de l'autre main afin d'éviter que le clapet ne tombe
- ouvrir le clapet à l'extérieur de l'orifice
- faire tourner le clapet de telle manière que les ailettes soient à la verticale
- insérer la contre-bride dans l'orifice vers l'intérieur de la pièce
- la faire tourner de telle manière que les crochets soient à la verticale
- tirer les chaînettes jusqu'à ce que les ressorts soient sous tension

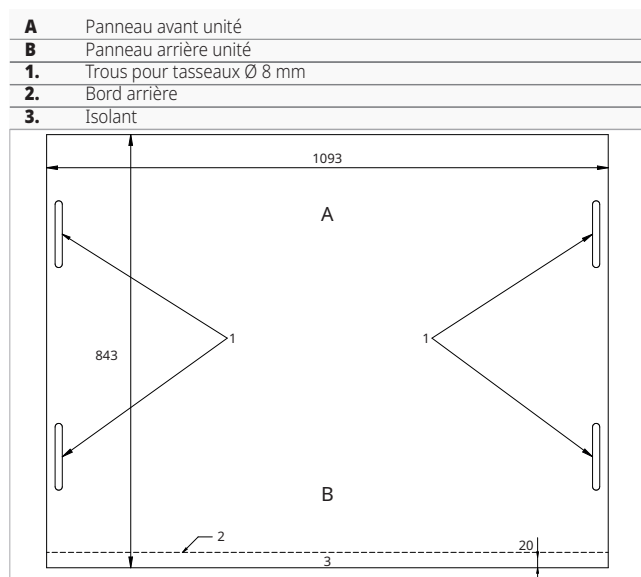
- accrocher les chaînettes à la contre-bride
- couper la chaînette en excès
- ⚠ Si les clapets doivent être peints, utiliser de la peinture à base d'eau adaptée aux surfaces en plastique afin d'éviter de gêner le mouvement des ailettes.
- ⚠ Il est interdit d'utiliser des peintures denses et collantes comme l'émail.

Positionnement de la canalisation

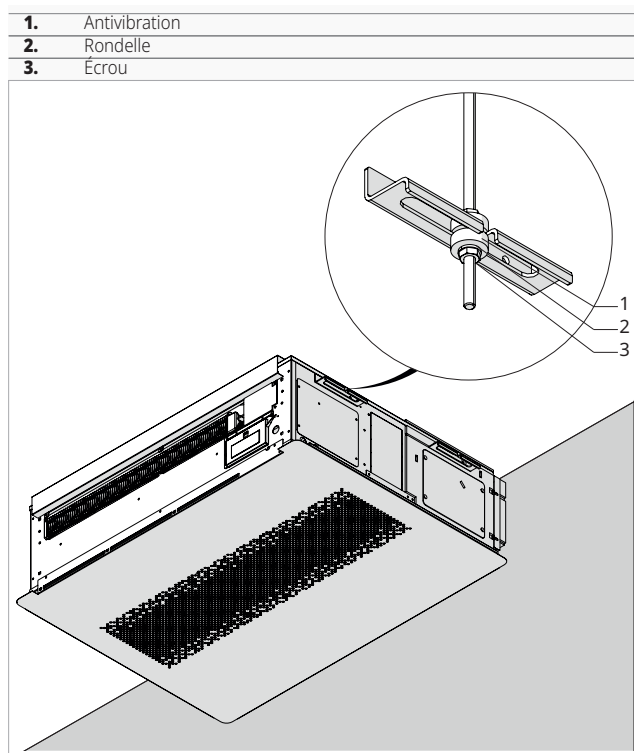


- mesurer la profondeur des trous pratiqués dans le mur
- retrancher 5 mm de la mesure relevée
- couper les feuilles de plastique fournies en conséquence
- enrouler la feuille de plastique
- insérer la feuille enroulée dans l'orifice
- poser de telle manière que le bord pénètre sur 2 mm dans l'orifice, des deux côtés

Positionnement de l'unité



- utiliser le gabarit en papier
- ⚠ Vérifier que l'unité est dans le bon sens.
- marquer la position des trous de fixation



- utiliser des systèmes de fixation adaptés au type de surface de support et au poids de l'unité
- pousser l'unité vers le mur extérieur pour réaliser l'étanchéité sur les canalisations d'air
- fixer l'unité au système de fixation
- remplacer les parties esthétiques et la grille (voir paragraphe "Préparation de l'unité" p. 15)
- ⚠ À l'aide d'un niveau à bulle, vérifier que l'installation est bien horizontale.
- ⚠ garder l'unité à au moins 10 mm du plafond.
- ⚠ ne pas monter l'unité avec les côtés en contact direct avec les murs afin d'éviter des bruits et vibrations.

Connexions côté extérieur canalisé

Mises en garde préliminaires

L'unité doit être installée sur une structure sécurisée au-dessus de l'appareil.

⚠ Assurez-vous d'avoir installé les nipples fournis avant de procéder à l'installation de l'unité.

⚠ Vérifier que :

- la surface supporte le poids de l'appareil
- la partie de surface ne contient ni conduits, ni lignes électriques
- la fonctionnalité des éléments porteurs n'est pas compromise

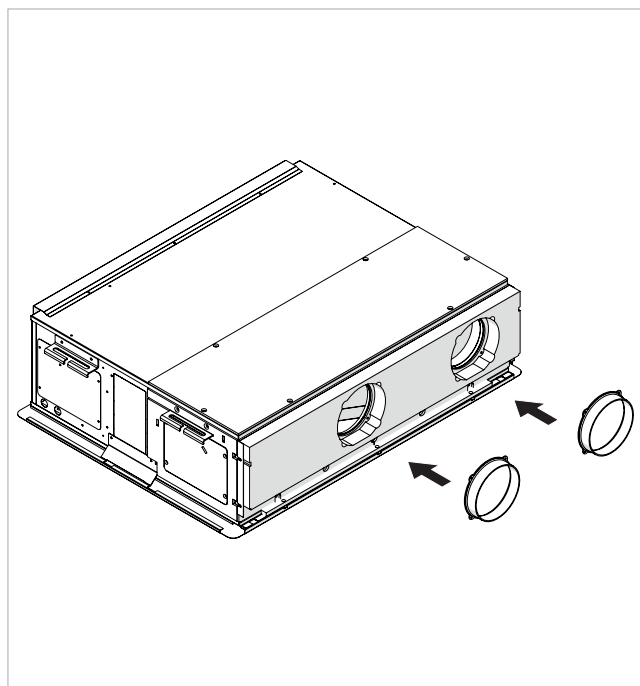
Perçage du mur extérieur

Le mur extérieur doit être préparé avec les trous pour le passage des canalisations d'air.

Pour réaliser les trous :

- ▶ marquer la position des trous
- ▶ utiliser une perceuse
- ▶ pratiquer un orifice de guidage
- ▶ utiliser une carotteuse
- ▶ pratiquer un orifice qui traverse le mur de part en part
- ▶ assurer une inclinaison en bas, vers l'extérieur
- ⚠ Pour éviter la diffusion de grandes quantités de poussières et de débris dans l'environnement, il est conseillé d'équiper la carotteuse de systèmes d'aspiration.
- ⚠ Procéder avec précaution près du mur extérieur, afin d'éviter la rupture du plâtre autour de l'orifice.
- ⚠ Adopter les précautions nécessaires afin que le matériel détaché ne touche pas les personnes et objets qui se trouvent au-dessous.

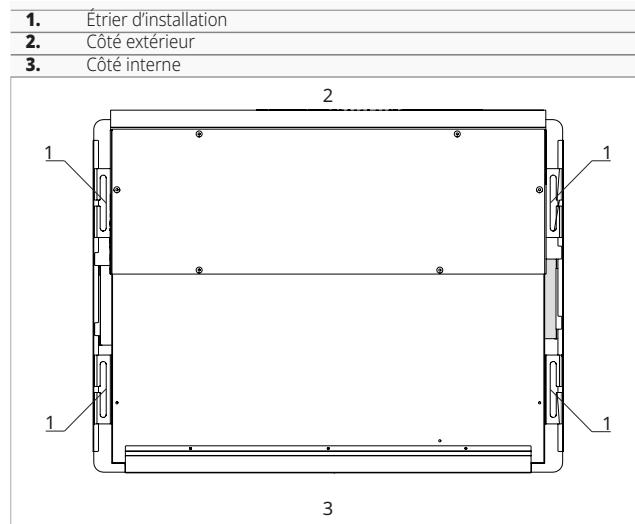
Positionnement des brides



Pour installer les brides :

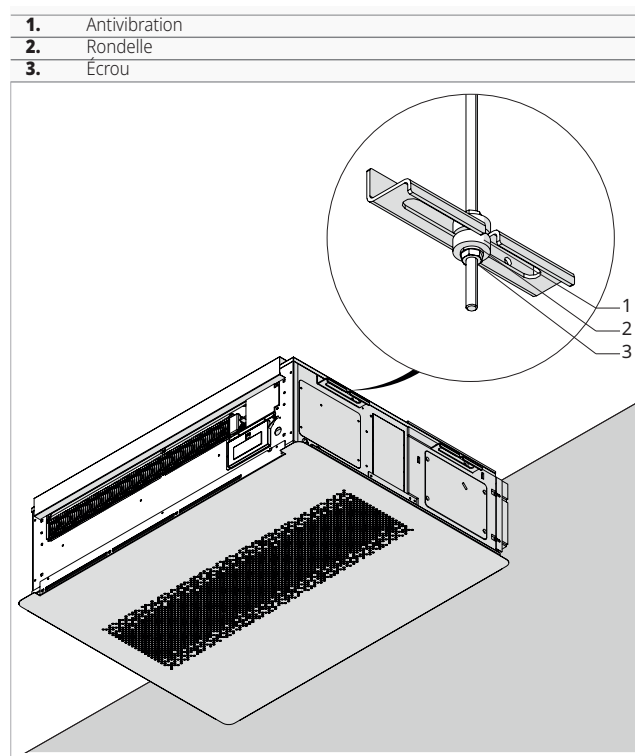
- ▶ installer les brides fournies avec le kit sur le côté arrière de l'unité
- ▶ utiliser les vis fournies avec le kit

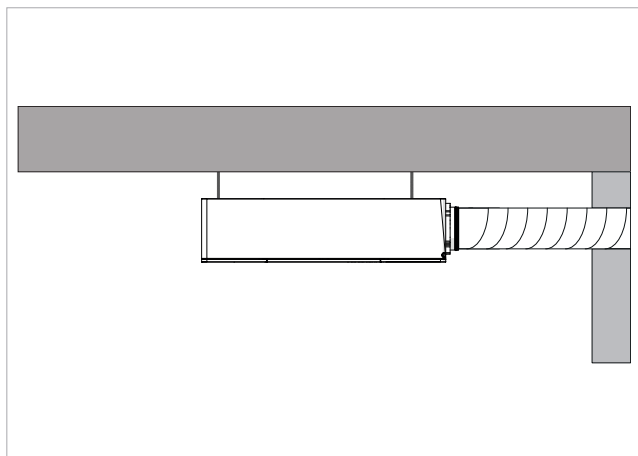
Positionnement de l'unité



⚠ Vérifier que l'unité est dans le bon sens.

- ▶ marquer la position des trous de fixation





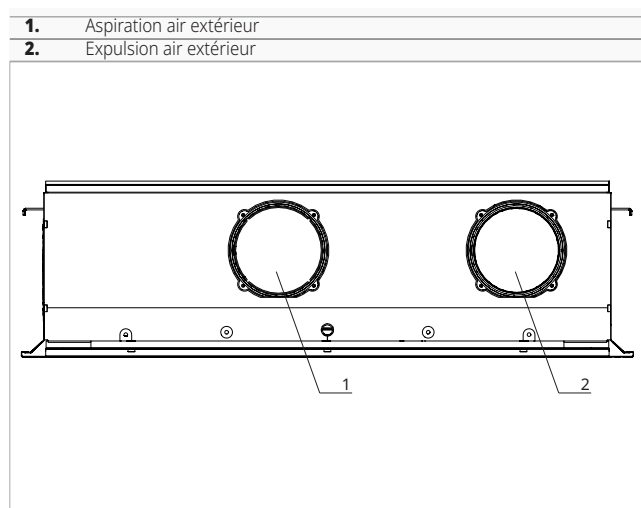
- ▶ utiliser des systèmes de fixation adaptés au type de surface de support et au poids de l'unité
- ▶ fixer l'unité au système de fixation
- ⚠ À l'aide d'un niveau à bulle, vérifier que l'installation est bien horizontale.

Branchement aéraulique

Mises en garde préliminaires

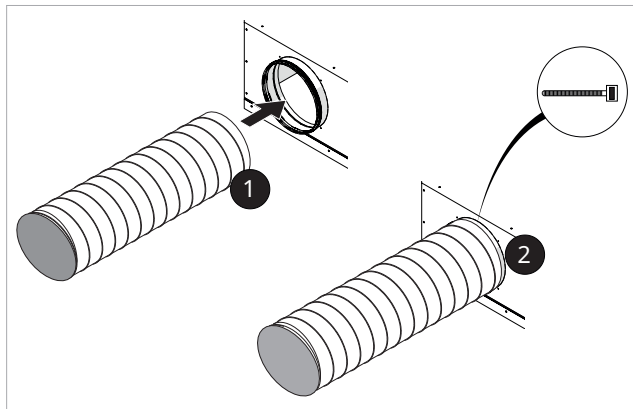
- ⚠ Le dimensionnement des canalisations et des grilles de re-foulement et de reprise doit être effectué par une personne professionnellement qualifiée.
- ⚠ Afin d'éviter la transmission des éventuelles vibrations de la machine dans le local, il est recommandé d'intercaler un joint anti-vibration entre les sorties du ventilateur et les conduits.
- ⚠ Les tuyauteries de raccordement doivent être d'un diamètre approprié et soutenus de manière à ce que leur poids n'en-combre pas l'appareil.

Connexions



Modèles		U.M.	12 HP-DC Inverter plafond@
Connexions			
Raccordement prise d'air extérieur	mm	160	
Raccordement expulsion air extérieur	mm	160	

Connexion raccords circulaires



- ▶ positionner les conduits sur les raccords prévus sur l'appareil
- ▶ utiliser un collier métallique ou un collier de fixation pour le conduit
- ▶ fixer les canaux sur les raccords
- ⚠ Utiliser des conduits revêtus d'un matériau anti-condensation d'épaisseur appropriée.

3.11 Prédisposition du système d'évacuation de la condensation

Grâce au système de récupération de chaleur thermodynamique des batteries de déshumidification, l'humidité de l'air se condense à l'intérieur de l'unité.

Cette unité est livrée avec un bac à condensats, qui doit être dirigé vers un endroit approprié pour l'évacuation.

Les dimensions et l'emplacement de l'évacuation sont indiqués ci-dessous.

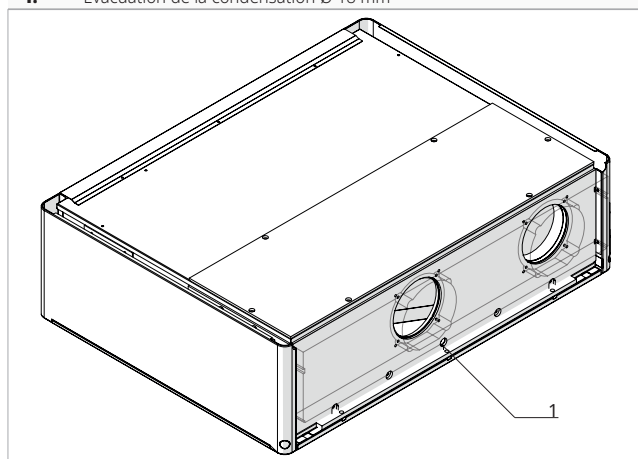
Mises en garde préliminaires

- ⚠ Si la ligne de drainage donne sur un récipient (bidon ou autre), éviter que celui-ci ne soit hermétiquement fermé, et surtout éviter que le tuyau de drainage ne soit immergé dans l'eau.
- ⚠ L'orifice de passage du tuyau de condensation doit toujours présenter une pente vers l'extérieur.
- ⚠ L'emplacement exact de la bouche du tuyau par rapport à la machine est défini sur le gabarit de perçage.
- ⚠ Dans ce cas, toujours veiller à ce que l'eau expulsée ne provoque pas de dommages ou d'inconvénients pour les choses ou les personnes. Durant l'hiver, cette eau peut provoquer la formation de plaques de glace à l'extérieur.
- ⚠ Lors du raccord de l'écoulement de la condensation, faire très attention à ne pas écraser le tuyau en caoutchouc.

Emplacement du raccord

La dimension et l'emplacement du raccord de l'évacuation de la condensation sont indiqués ci-dessous.

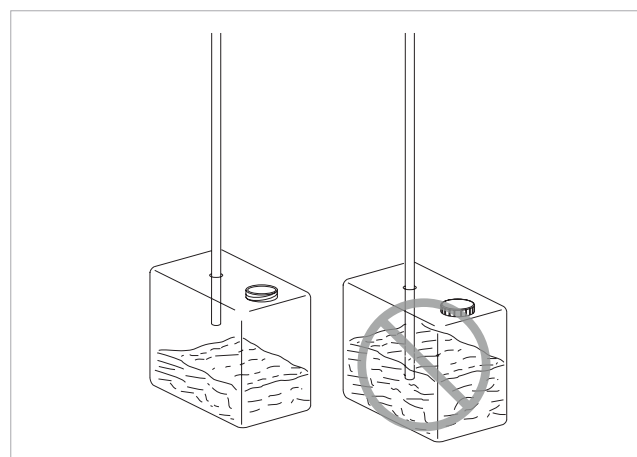
1. Évacuation de la condensation Ø 18 mm



Raccordement

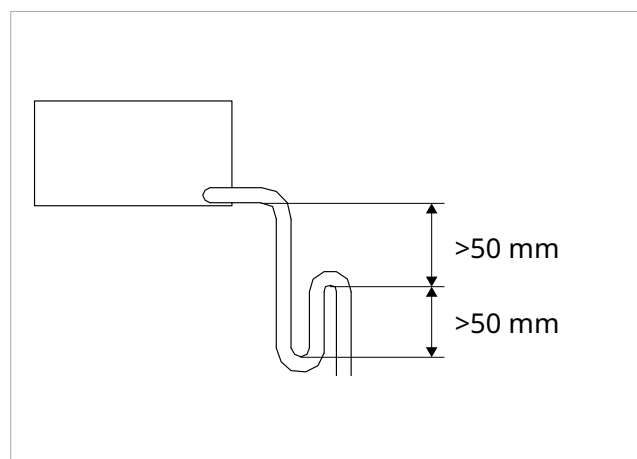
- ① Si la portion de tuyau n'est pas suffisamment longue :
 - retirer le tronçon du raccord d'écoulement
 - raccorder le tuyau de drainage
 - le diriger vers un lieu adapté à l'écoulement
 - assurer une pente de 2 % au moins vers le lieu d'évacuation
 - isoler les points de jonction
- ⚠ Un siphon approprié doit être installé sur le tuyau d'évacuation de la condensation afin d'éviter que la dépression générée par les ventilateurs n'empêche l'écoulement régulier de la condensation avec le risque de déversement à l'intérieur des pièces.
- ⚠ Utiliser des tuyauteries de drainage en plastique.
- ⚠ Éviter les tuyauteries en matériau métallique.
- ⚠ Vérifier que toutes les jonctions sont bien étanches afin d'éviter les fuites d'eau.
- ⚠ Les tuyauteries d'évacuation de la condensation doivent être isolées pour les sections intérieures et extérieures des habitations afin d'éviter la condensation en surface et/ou les problèmes de gel.
- ⚠ En cas de besoin, il est possible de vider le bac à condensats à travers l'écoulement de sécurité prévu sur le socle de l'appareil ; voir le chapitre « Entretien extraordinaire ».

Si un bidon est utilisé pour récolter la condensation :



- ⚠ Éviter de fermer hermétiquement le récipient.
- ⚠ Éviter que l'extrémité du tuyau de drainage ne soit sous le niveau de l'eau.

Si un écoulement vers les égouts est utilisé :



- ⚠ Un siphon approprié doit être installé sur le tuyau d'évacuation de la condensation afin d'éviter que la dépression générée par les ventilateurs n'empêche l'écoulement régulier de la condensation avec le risque de déversement à l'intérieur des pièces.
- ⚠ Le système d'écoulement doit prévoir un siphon adéquat afin de prévenir la pénétration involontaire d'air dans le système de dépression. De plus, le siphon empêche la pénétration d'odeurs ou d'insectes.
- ⚠ La partie inférieure du siphon doit être munie d'un bouchon, ou doit en tout cas être rapide à démonter pour effectuer le nettoyage.

En cas d'écoulement libre :

- ⚠ En l'absence d'un système de récolte, la condensation se dépose sur le plan d'appui. Si les températures sont inférieures à zéro, elle peut geler et constituer un danger : prévoir des barrières adéquates afin d'éviter que des personnes puissent s'approcher de la zone.

3.12 Branchements électriques

Mises en garde préliminaires

- ⚠ Avant de raccorder l'unité, s'assurer que :
 - les valeurs de tension et de fréquence d'alimentation respectent les spécifications indiquées sur la plaquette de l'appareil
 - la ligne d'alimentation est dotée d'une mise à la terre efficace et elle est bien dimensionnée pour l'absorption maximum de l'unité
 - la prise utilisée est compatible avec la fiche fournie
- ⚠ L'appareil doit être branché au réseau d'alimentation électrique 230V/50 Hz par le biais d'un interrupteur unipolaire, avec une distance minimum d'ouverture des contacts de 3 mm au moins, ou avec un dispositif qui permette de débrancher entièrement l'appareil dans les situations de la catégorie de surtension III.
- ⚠ Toujours vérifier que l'alimentation électrique est équipée des protections adéquates contre les surcharges et/ou les courts-circuits (il est conseillé d'utiliser un fusible retardé de type 10 at ou d'autres dispositifs aux fonctions équivalentes à usage exclusif de l'unité).
- ⚠ Pour prévenir tout risque d'électrocution, débrancher l'interrupteur général avant de procéder aux branchements électriques et à toute opération d'entretien des appareils.
- ⚠ Effectuer seulement les branchements électriques nécessaires en consultant le schéma électrique de ce manuel.
- ⚠ Vérifier que les composants électriques choisis pour l'installation (interrupteur principal, disjoncteurs, section des câbles et bornes) sont adaptés à la puissance électrique de l'unité installée et qu'ils tiennent compte des courants d'appel du compresseur ainsi que de la charge maximale qui peut être atteinte. Les données correspondantes figurent sur le schéma électrique joint et sur la plaque signalétique de l'appareil.
- ⚠ Éviter de faire passer des câbles électriques en contact direct avec des tuyauteries ou des composants à l'intérieur de l'unité.
- ⚠ L'accès au tableau électrique n'est nécessaire que pour remplacer le câble ou si le contact de présence est utilisé.

Avertissements préliminaires pour le R32

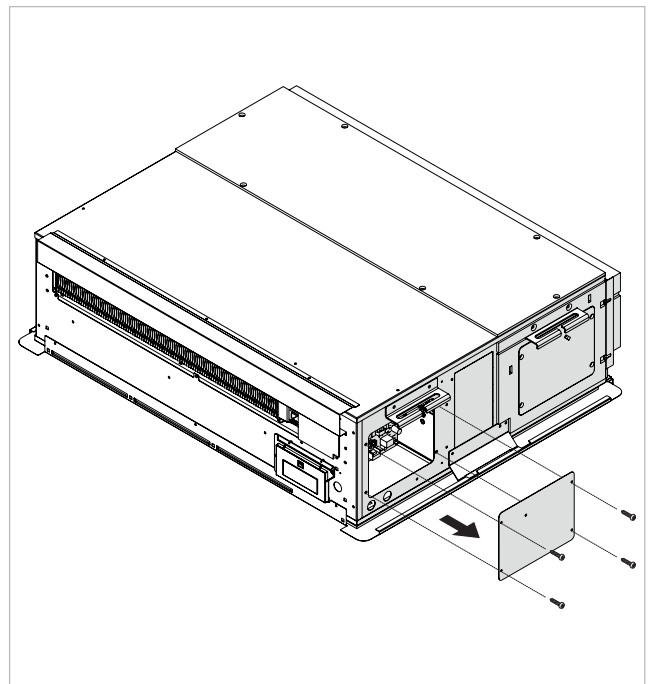
- ⚠ Le gaz réfrigérant R32 est légèrement inflammable et inodore.
- ⚠ Toutes les précautions concernant le traitement du réfrigérant doivent être respectées conformément à la réglementation en vigueur.
- ⚠ Éviter la proximité de sources d'inflammation en fonctionnement continu (flames nues, appareils à gaz, chauffages électriques, cigarettes allumées, etc.).
- ⊖ Il est interdit de fumer à proximité de l'appareil.
- ⊖ Il est interdit d'utiliser un téléphone portable à proximité de l'appareil.
- ⚠ Effectuer les contrôles suivants :
 - effectuer des contrôles de sécurité pour s'assurer que le risque de combustion est réduit au minimum
 - éviter de travailler dans des espaces confinés
 - délimiter la zone autour de l'espace de travail
 - assurer des conditions de travail sûres autour de la zone en contrôlant les matériaux inflammables

Accès au tableau électrique

- ⚠ L'accès au tableau électrique n'est autorisé qu'au personnel spécialisé.
- ⚠ Avant toute intervention, s'assurer que l'unité n'est pas sous tension.

Pour accéder aux branchements :

- ▶ si installées, retirer les panneaux esthétiques latéraux (voir chapitre "Préparation de l'unité" p. 15)
- ▶ dévisser les vis du couvercle du tableau électrique
- ▶ retirer le couvercle



Raccordement

L'unité est fournie avec tous les branchements électriques préparés et avec une prise schuko pour le branchement au réseau électrique.

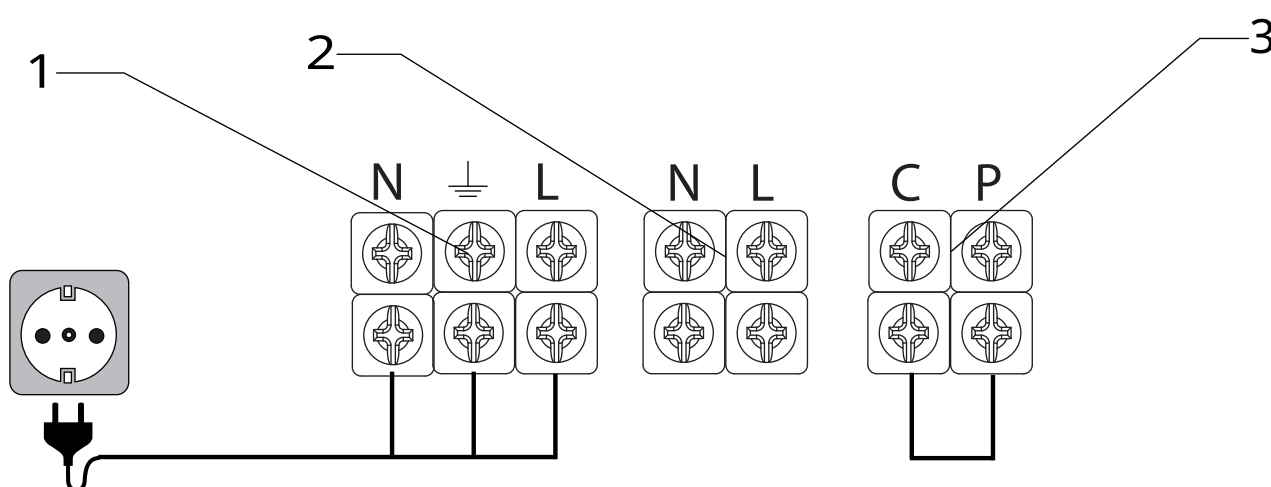
La fiche est conçue pour sortir de l'arrière de l'unité par un trou de Ø16 ;

s'il n'est pas possible de brancher la prise par l'arrière, il est possible de sortir avec le câble du panneau latéral droit en utilisant le trou prédécoupé.

- ⚠ En cas d'endommagement du câble d'alimentation, contacter le Centre d'assistance technique ou un personnel qualifié pour le remplacer.
- ⊖ Il est interdit de remplacer soi-même les câbles endommagés.

1. POWER SUPPLY : l'unité est fournie avec une fiche d'alimentation connectée aux bornes N, L, PE

2. CP - ON-OFF DISTANCE : pour un raccordement extérieur pour activer l'unité avec un contact de présence ou fenêtre. Fourni de série avec un pont



Télécommande

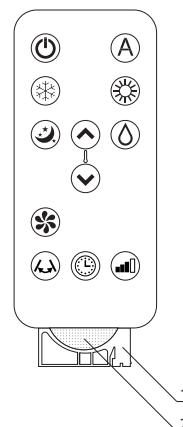
⚠ Pour la télécommande, utiliser exclusivement des piles au lithium sec CR2025 de 3V (comprise dans la fourniture).

ⓘ **Les piles usagées ne peuvent être éliminées que dans les points de collecte mis en place par les autorités locales pour ce type de déchets.**

Pour insérer la pile :

- ▶ ouvrir le couvercle encliquetable qui se trouve en bas de la télécommande
- ▶ insérer la pile avec le + vers le bas
- ▶ refermer le couvercle

1. Couvercle encliquetable
2. Batterie



4. AFFICHAGE INTÉGRÉ ET TÉLÉCOMMANDE

4.1 Interface

Télécommande



Touches et fonctions associées.

	Permet d'augmenter la température réglée
	Permet de diminuer la température réglée
	Permet d'activer ou de mettre en veille l'appareil
	Fonction automatique
	Permet le fonctionnement en mode refroidissement uniquement
	Fonction en déshumidification seule
	Permet le fonctionnement en mode ventilation uniquement
	Permet le fonctionnement en mode chauffage uniquement
	Touche bien-être nocturne
	Permet le contrôle de la vitesse de ventilation
	Permet de régler la fonction minuterie

Allumage général

Pour pouvoir gérer l'appareil via la télécommande ou l'affichage tactile :

- insérer la fiche d'alimentation de l'appareil dans la prise du réseau électrique ou activer l'interrupteur général prévu sur la ligne d'alimentation électrique

Une fois l'opération effectuée, il sera possible de gérer le fonctionnement de l'installation en appuyant sur les symboles de l'écran tactile ou en utilisant la télécommande.

Utilisation correcte de la télécommande :

- diriger l'avant de la télécommande vers l'affichage de l'unité ; la réception de la commande est confirmée par l'émission d'un son et son affichage correspondant à l'écran
- la distance maximale à laquelle les commandes peuvent être reçues est d'environ 8 mètres

Pour activer l'appareil

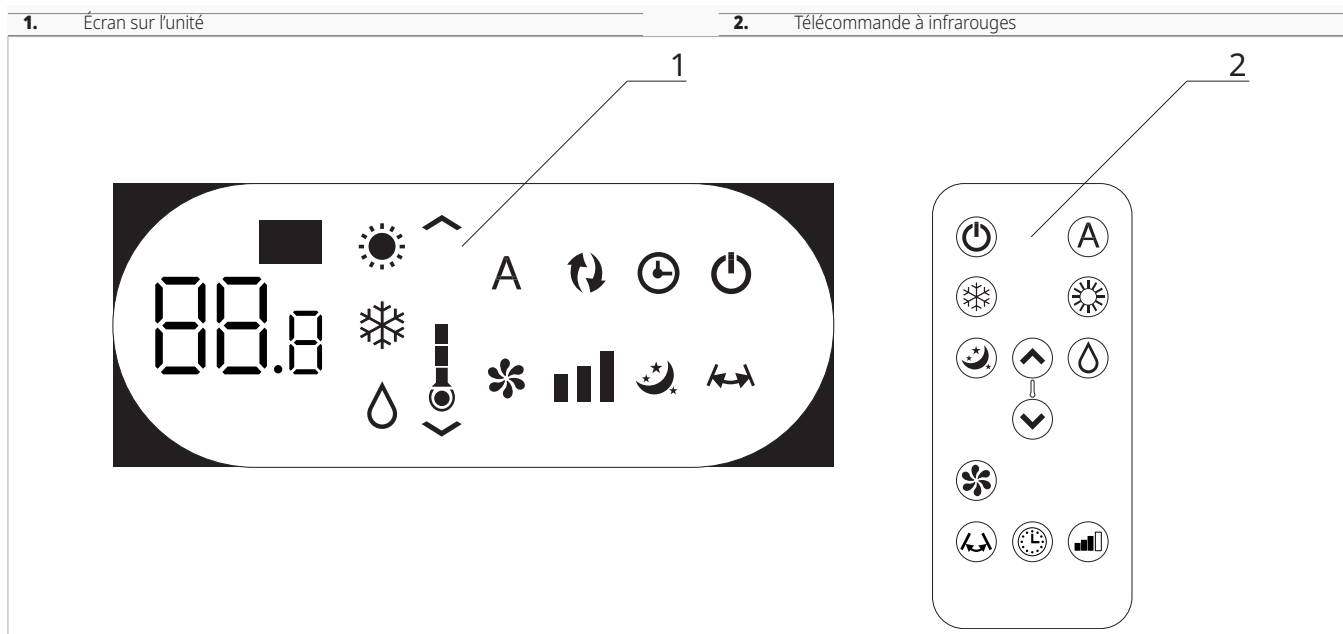
- maintenez enfoncée la touche
- L'affichage s'allume*
- Sur les trois digits de l'affichage **88.8** le point de consigne réglé est affiché*

⚠ Le système de contrôle de l'appareil est doté d'une mémoire, de sorte que tous les réglages ne seront pas perdus, que ce soit en cas d'arrêt ou de coupure de courant, à l'exception de la ventilation. Le bouton en question sert à l'activation et à la désactivation de l'appareil pour de courtes périodes.

⚠ En cas d'arrêt prolongé de l'appareil, celui-ci doit être désactivé en coupant l'interrupteur général ou en débranchant la fiche de la prise de courant.

Description

L'unité est contrôlée via le panneau Wi-Fi intégré et la télécommande infrarouge fournie.



L'affichage intégré à l'unité permet de :

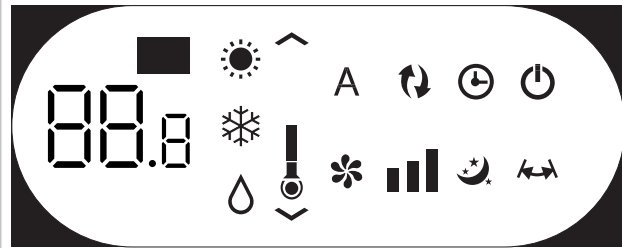
- afficher l'état de fonctionnement
- afficher les éventuelles alarmes
- sélectionner les différentes fonctions en appuyant sur les différents symboles

La télécommande permet de :

- sélectionner les différentes fonctions en appuyant sur les différents symboles

- ⚠ La télécommande fournie avec l'appareil a été conçue pour offrir une robustesse maximale et une fonctionnalité exceptionnelle. Manipulez-la avec soin.
- ⚠ Ne pas exposer la télécommande à la pluie ni à tout contact avec des liquides.
- ⚠ Ne pas exposer la télécommande aux rayons du soleil.
- ⚠ Manipuler avec soin en évitant les chocs violents ou les chutes sur des surfaces dures.
- ⚠ Ne pas interposer d'obstacles entre la télécommande et l'appareil lors de l'utilisation.
- ⚠ Dans le cas où d'autres appareils équipés d'une télécommande (TV, radio, chaînes stéréo, etc.) sont utilisés dans le même environnement, certaines interférences peuvent se produire.
- ⚠ Les lampes électroniques et fluorescentes peuvent interférer avec les communications entre la télécommande et l'appareil.
- ⚠ Retirer la batterie en cas de non-utilisation prolongée de la télécommande.

Écran



Touches et fonctions associées.

	Indique le point de consigne
	Permet d'augmenter la température réglée
	Permet de diminuer la température réglée
	Permet d'activer ou de mettre en veille l'appareil
	Fonction automatique
	Permet le fonctionnement en mode refroidissement uniquement
	Fonction en déshumidification seule
	Permet le fonctionnement en mode ventilation uniquement
	Permet le fonctionnement en mode chauffage uniquement
	Touche bien-être nocturne
	Permet le contrôle de la vitesse de ventilation
	Permet de régler la fonction minuterie
	Thermomètre numérique 1÷7 barrettes rouges en hiver et bleues en été

4.2 Principales fonctions

- ⚠ Les touches de la télécommande et de l'écran tactile exécutent la même fonction.

Régler la température

Pour configurer la température ambiante

- ▶ appuyer sur les touches pour augmenter ou diminuer la valeur souhaitée
La valeur indiquée sur l'affichage change

- ⚠ La plage de réglage de la température va de 16 à 31°C, avec une résolution de 1 °C.
- ⚠ Éviter de régler une température trop basse ou trop élevée, car cela peut être nuisible à la santé et représente un gaspillage inutile d'énergie.

Fonctionnement en mode Ventilation uniquement

Pour sélectionner le mode Ventilation

- ▶ appuyer longtemps sur la touche pendant environ 2 secondes
Le symbole allumé sur l'affichage indique que la fonction Ventilation est activée

En utilisant cette fonction, l'appareil active uniquement le ventilateur d'extraction et n'exerce aucune action ni sur la température ni sur l'humidité de l'air ambiant.

Il est possible de sélectionner la vitesse du ventilateur.

Fonctionnement en Refroidissement seulement

Pour sélectionner le fonctionnement Refroidissement

- ▶ appuyer longtemps sur la touche pendant environ 2 secondes
Le symbole allumé sur l'affichage indique que la fonction Refroidissement est activée

En utilisant cette fonction, l'appareil déshumidifie et refroidit l'air provenant de l'extérieur.

Avec un point de consigne inférieur à la température ambiante, l'unité se met en marche et commence à diffuser de l'air frais en maintenant la ventilation active même lorsque le point de consigne est atteint.

Régler la vitesse du ventilateur

Pour sélectionner la vitesse de ventilation

- ▶ appuyer sur la touche
- Le symbole varie en fonction de la vitesse de ventilation selon la séquence suivante :*
- Minimum
- Moyen
- Maximum
- Automatique (visible par le défilement des 3 barres de vitesse sur l'affichage)

- ⚠ Plus la vitesse réglée est élevée, plus le rendement de l'appareil est important, mais moins il est silencieux.

- ⚠ En réglant la vitesse automatique, le microprocesseur intégré ajuste la vitesse de manière autonome, en la maintenant d'autant plus élevée que l'écart entre la température ambiante détectée et la température réglée est important. La vitesse est réduite automatiquement à mesure que la température ambiante se rapproche de la température réglée.

- ⚠ En mode Déshumidification ou Bien-être Nocturne, le contrôle de la vitesse de ventilation est désactivé, car l'appareil ne peut fonctionner qu'à la vitesse minimale.

Fonctionnement automatique

Pour sélectionner le fonctionnement Automatique

- ▶ appuyer longtemps sur la touche  pendant environ 2 secondes
Le symbole  allumé indique que le mode automatique est activé.

- ⚠ La vitesse de ventilation est réglée automatiquement pour obtenir un confort optimal. L'appareil sélectionne automatiquement le mode de fonctionnement et la vitesse de ventilation en fonction de la température réglée.

Fonctionnement en Chauffage seulement

Pour sélectionner le fonctionnement Chauffage

- ▶ appuyer longtemps sur la touche  pendant environ 2 secondes
Le symbole  allumé sur l'affichage indique que la fonction Chauffage est activée

En utilisant cette fonction, l'appareil chauffe l'air extérieur. Avec un point de consigne supérieur à la température ambiante, l'unité se met en marche et commence à diffuser de l'air chaud.

Fonctionnement nocturne

Pour sélectionner le mode Bien-être Nocturne

- ▶ appuyer longtemps sur la touche  pendant environ 2 secondes
Le symbole  allumé sur l'affichage indique que la fonction Bien-être Nocturne est activée

- ⚠ La vitesse de ventilation est configurée automatiquement sur la vitesse minimale.
- ⚠ La température réglée varie automatiquement :
- en mode chauffage, elle diminue de 1°C après la première heure et d'un autre degré la deuxième heure
 - en mode refroidissement, elle augmente de 1°C après la première heure et d'un autre degré la deuxième heure
 - Dans les deux cas, après la deuxième heure, le réglage de la température de consigne n'est plus modifié et, après 6 heures, l'appareil est mis en veille
- ⚠ Cette fonction n'est pas disponible en mode déshumidification uniquement et ventilation uniquement.
- ⚠ Cette fonction peut être désactivée à tout moment en appuyant de nouveau sur le bouton.
- ⚠ En cas de réglage simultané de la fonction Minuterie, l'appareil s'éteindra à l'expiration du temps programmé.

Régler la fonction minuterie

Pour régler la fonction Minuterie

- ▶ appuyez sur la touche  pendant 5 secondes
Le symbole  allumé sur l'affichage indique que la fonction Minuterie est activée.

Cette fonction permet de programmer l'activation ou la désactivation de l'appareil.

Pour programmer l'activation de l'appareil

- ▶ Lorsque l'affichage est éteint, appuyer sur la touche  pendant 5 secondes.
Le symbole  allumé sur l'affichage indique que la fonction Minuterie est activée.
- ▶ Sélectionner avec les flèches   le nombre d'heures (de 1 à 24 h) après lequel l'appareil s'allumera automatiquement.
- ▶ Appuyer à nouveau sur la touche  pour confirmer l'opération.
L'affichage s'allume entièrement en montrant les réglages (point de consigne, fonctions actives, etc.) qui seront activés avec l'allumage automatique de l'appareil.
- ▶ Appuyer à nouveau sur la touche  pour confirmer l'opération.

Pour programmer l'extinction de l'appareil

Configurer le blocage des touches

Pour configurer le blocage des touches

- ▶ Appuyer longtemps sur la touche  pendant environ 10 secondes.
L'affichage s'allume entièrement en montrant les réglages actifs et la touche  clignote à une fréquence de 1 seconde.
Toute action est empêchée à l'utilisateur.

Pour désélectionner le verrouillage des touches

- ▶ Maintenir à nouveau la touche  enfoncée pendant environ 10 secondes.
L'affichage s'allume entièrement en montrant les réglages actifs et la touche  reste fixe.

Désactiver / Mettre en veille la commande

Pour désactiver ou mettre en veille la commande

- ▶ appuyer longtemps sur la touche  pendant environ 2 secondes
La commande s'éteint
- ⚠ Le système de contrôle de l'appareil est doté d'une mémoire, de sorte que tous les réglages ne seront pas perdus en cas d'extinction ou de coupure de courant (sauf la ventilation).
- ⚠ En mode veille, la commande garantit une sécurité antigel.
- ⚠ En cas d'arrêt prolongé de l'appareil, celui-ci doit être désactivé en débranchant l'interrupteur général ou en retirant la prise de courant.

4.3 Mises en garde

Affichage des alarmes sur l'écran

- ⚠ En cas d'anomalie de l'appareil, un code d'alarme s'affiche à l'écran.
- ⚠ En cas d'alarme, l'appareil conserve néanmoins des fonctions actives.

E1 Capteur de température ambiante RT défectueux

E2 Capteur de batterie interne IPT défectueux

E3 Sonde de température extérieure OT défectueuse

E4 Sonde de batterie externe OPT défectueuse

E5 Moteur du ventilateur interne défectueux

E6 Ventilateur d'air extérieur défectueux

E7 Absence de communication avec l'affichage

E8 Sonde de refoulement du compresseur défectueuse

CP Contact de présence CP ouvert

 Clignotant Température de l'eau inadaptée
En mode Chauffage, la température de l'eau est inférieure à 30 °C.

 Clignotant Température de l'eau inadaptée
En mode Refroidissement, la température de l'eau est supérieure à 20 °C.

Gestion de l'appareil en cas d'indisponibilité de la télécommande

Diagnostic des dysfonctionnements

Pour l'utilisateur, il est très important de savoir distinguer d'éventuels dysfonctionnements ou anomalies de fonctionnement des comportements normaux de l'appareil.

Les dysfonctionnements les plus courants peuvent être facilement résolus par l'utilisateur lui-même par des opérations simples, tandis que pour certaines alarmes affichées à l'écran, il est nécessaire de contacter le service d'assistance.

- ⚠ Toute tentative de réparation effectuée par du personnel non autorisé entraîne immédiatement l'annulation de toute garantie.

5. MISE EN SERVICE

5.1 Mises en garde préliminaires

- ⚠ **La section s'adresse au Centre d'assistance technique. Les caractéristiques du Centre d'assistance technique sont décrites au chapitre "Destinataires" p. 4.**
- ⚠ **La première mise en service doit être effectuée par le Centre d'assistance technique.**
- ⚠ **Pour des informations détaillées quant aux accessoires, consulter les feuillets d'instruction correspondants.**
- ⚠ Le client doit être présent lors de l'essai de fonctionnement de l'appareil et informé du contenu du manuel et des procédures. Après la mise en service, le manuel et le certificat de garantie doivent être remis au client.
- ⚠ Avant le démarrage, tous les travaux (branchements électriques et hydrauliques) doivent être terminés.
- ⚠ L'unité assure le renouvellement de l'air et la récupération de l'énergie avec la pompe à chaleur, qui peut intégrer le chauffage, le refroidissement et la déshumidification de la pièce. Elle ne peut pas, toute seule, effectuer les fonctions de chauffage et refroidissement.

Avertissements préliminaires pour le R32

- ⚠ L'unité utilise le gaz réfrigérant écologique R32, dont le potentiel de réchauffement global (PRG) est de 675. Ne pas libérer le gaz R32 dans l'atmosphère.
- ⚠ Le gaz réfrigérant R32 est légèrement inflammable et inodore.
- ⚠ Toutes les précautions concernant le traitement du réfrigérant doivent être respectées conformément à la réglementation en vigueur.
- ⚠ Éviter la proximité de sources d'inflammation en fonctionnement continu (flammes nues, appareils à gaz, chauffages électriques, cigarettes allumées, etc.).
- ⊖ Il est interdit d'utiliser des moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou de nettoyage différents de ceux recommandés.
- ⊖ Il est interdit de fumer à proximité de l'appareil.
- ⊖ Il est interdit d'utiliser un téléphone portable à proximité de l'appareil.

- ⊖ Il est interdit d'introduire des objets ou substances à travers les grilles d'aspiration et d'admission d'air.

- ⚠ Effectuer les contrôles suivants :

- effectuer des contrôles de sécurité pour s'assurer que le risque de combustion est réduit au minimum
- éviter de travailler dans des espaces confinés
- délimiter la zone autour de l'espace de travail
- assurer des conditions de travail sûres autour de la zone en contrôlant les matériaux inflammables

Détection des fuites

- ⊖ Il est interdit d'utiliser des détecteurs de fluides frigorigènes à combustion, tels qu'un chalumeau à halogénures ou tout autre système de détection utilisant une flamme nue.

- ⚠ Pour détecter les fuites, suivre les indications suivantes :

- utiliser des détecteurs électroniques pour rechercher des fluides frigorigènes inflammables
- avant l'utilisation, vérifier que les détecteurs sont calibrés de manière adéquate
- les opérations de calibrage doivent être effectuées dans une zone exempte de fluide frigorigène
- s'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle de combustion et qu'il est adapté au fluide frigorigène utilisé
- si l'on soupçonne une fuite, il faut éliminer toutes les flammes nues
- en cas de fuite nécessitant un brasage, il est obligatoire de récupérer tout le fluide frigorigène du système ou de l'isoler (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite
- ⚠ L'utilisation de mastic silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'instruments de détection des fuites.

5.2 Première mise en fonction

Vérifications préliminaires

Avant de procéder à la mise en fonction, vérifier que :

Fonctionnelles

- toutes les conditions de sécurité ont été respectées
- l'unité a été fixée au plan ou au mur de support de manière opportune
- les espaces techniques minimaux ont été respectés

Aérauliques

- les branchements aérauliques ont été effectués en suivant les instructions indiquées dans le manuel
- tous les raccordements aérauliques ont été correctement fixés
- les canalisations sont bien soutenues
- les canalisations ne présentent pas d'étranglements
- les canalisations sont isolées au niveau thermique

Électriques

- la section des câbles d'alimentation est adaptée à l'absorption de l'appareil et à la longueur du branchement effectué

- la mise à la terre a été effectuée correctement
- les branchements électriques ont été effectués correctement
- tous les fils de contrôle sont branchés et tous les branchements électriques sont bien solides

Mise en marche

Après avoir effectué tous les contrôles, il est possible de mettre l'unité en fonction.

Pour activer l'appareil :

- voir le manuel de l'utilisateur

Vérifications une fois la machine allumée

Une fois le démarrage effectué, vérifier que :

Vérifications fonctionnelles :

- vérifier les différentes modalités de fonctionnement

- vérifier que l'appareil effectue un arrêt et ensuite un rallumage
- enlever et redonner la tension à l'appareil et vérifier qu'il redémarre
- l'appareil fonctionne dans les conditions d'utilisation conseillées (voir le tableau des caractéristiques techniques)
- vérifier que les débits d'air sont corrects

Vérifications hydrauliques

- vérifier la régulière élimination de la condensation

Vérifications électriques

- le courant absorbé est inférieur au maximum indiqué dans le tableau des données techniques
- la valeur de la tension d'alimentation se situe dans les limites fixées et ne descend pas en dessous de la valeur nominale -10 % pendant le fonctionnement

5.3 Livraison de l'installation

Au terme de toutes les vérifications et contrôles du bon fonctionnement de l'installation, l'installateur est tenu d'illustrer à l'utilisateur :

- les caractéristiques fonctionnelles de base de l'appareil

- les instructions d'utilisation
- l'entretien courant

5.4 Extinction pour de longues périodes

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, les opérations suivantes doivent être effectuées :

- désactiver l'appareil

- couper l'alimentation électrique

- ⚠ Pour remettre en fonction l'appareil après un arrêt pour une longue période, faire intervenir le Centre d'assistance technique.

6. ENTRETIEN

6.1 Mises en garde préliminaires

Avant toute intervention de nettoyage et d'entretien :

- ▶ débrancher l'appareil du réseau électrique en plaçant l'interrupteur général de l'installation sur « OFF »
- ▶ attendre que les composants aient refroidi afin d'éviter le risque de brûlure

- ⊖ Il est interdit d'entreprendre toute intervention technique ou de nettoyage sans avoir débranché au préalable l'unité de réseau d'alimentation électrique.
- ⚠ Vérifier l'absence de tension avant d'intervenir.
- ⚠ Après avoir effectué les opérations d'entretien nécessaires, rétablir les conditions d'origine.
- ⚠ Manipuler avec précaution le réfrigérant. La fuite de réfrigérant peut causer la congélation.

6.2 Entretien courant

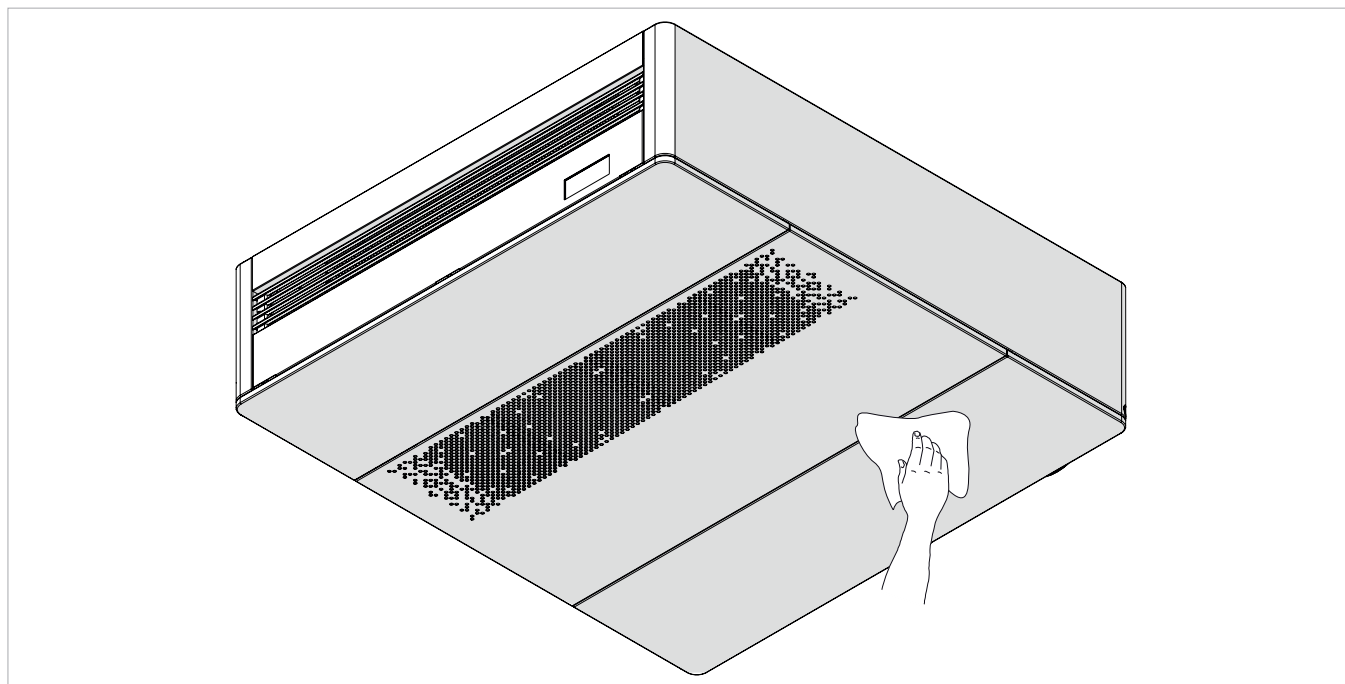
Le programme d'entretien courant prévoit les opérations de nettoyage suivantes.

Nettoyage extérieur

Nettoyer les surfaces extérieures de l'appareil à l'aide d'un linge souple imbibé d'eau.

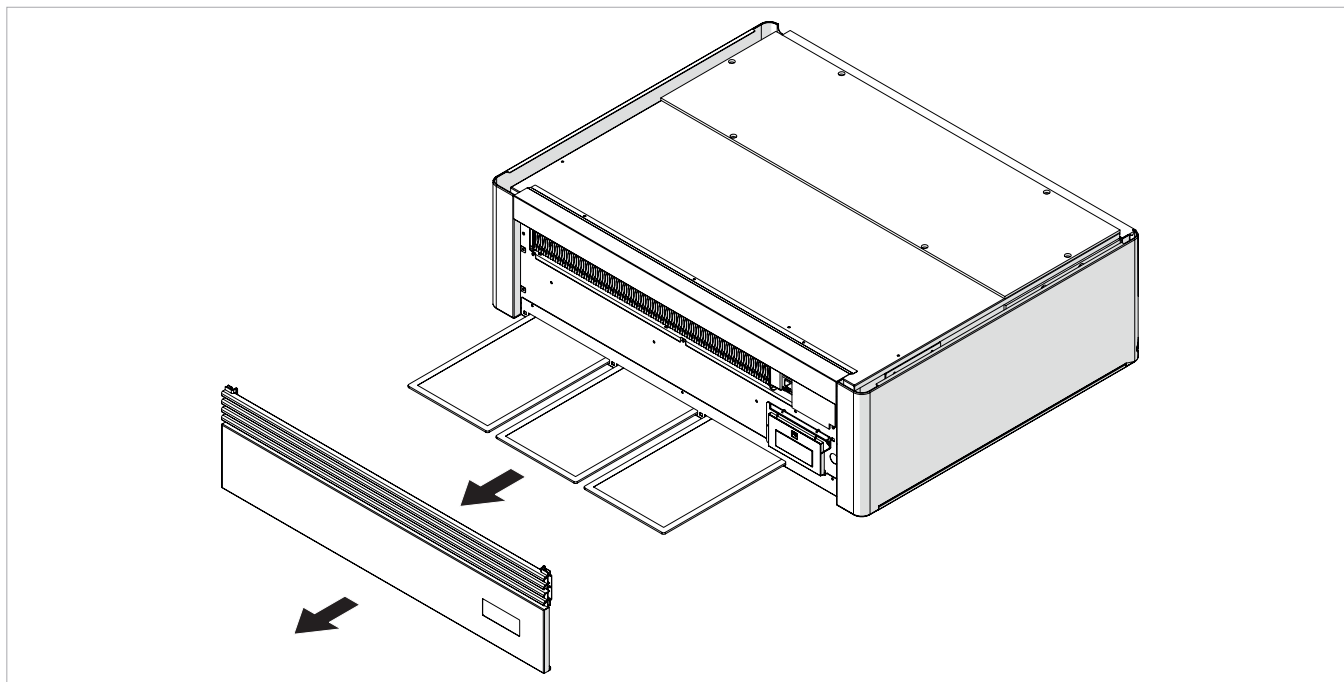
- ⚠ Avant toute intervention de nettoyage et d'entretien, débrancher l'unité du réseau électrique en éteignant l'interrupteur général d'alimentation ou en débranchant la fiche du courant.

- ⚠ Ne pas utiliser d'éponges abrasives ou de produits nettoyants abrasifs ou corrosifs afin d'éviter d'endommager les surfaces peintes.



Nettoyage et remplacement des filtres

⚠ Faire attention aux surfaces coupantes.



Pour retirer les filtres :

- ▶ couper l'alimentation à l'unité en débranchant la fiche
- ▶ retirer la grille et le panneau frontal inférieur (voir chapitre "Préparation de l'unité" p. 15)
- ▶ tirer délicatement le filtre vers soi
- ▶ extraire le filtre
- ① **Si l'état des filtres est acceptable, ils peuvent être nettoyés à l'aide d'un aspirateur ou d'un compresseur à basse pression.**
- ① **S'il est impossible de les nettoyer, les filtres doivent être remplacés.**

Pour repositionner :

- ▶ procéder en sens inverse

7. ANOMALIES ET SOLUTIONS

7.1 Mises en garde préliminaires

Si une des anomalies suivantes se manifeste :

- le ventilateur ne s'active pas
- l'appareil fait trop de bruit
- de la buée se forme sur le panneau avant

Suivre les instructions suivantes :

- ▶ débrancher immédiatement l'alimentation électrique
- ▶ contacter un Centre d'assistance technique agréé ou un personnel professionnel qualifié
- ⚠ Les interventions doivent être réalisées par un installateur qualifié ou par un Centre d'Assistance Technique.
- ⊖ Il est interdit d'intervenir soi-même.

7.2 Tableau des anomalies et solutions

DESCRIPTION DE L'ANOMALIE	CAUSE	SOLUTION
Écran éteint	Absence d'alimentation (interrupteur lumineux éteint)	Vérifier il branchement au réseau électrique
Débit d'air bas ou absent	Filtres bouchés	Remplacer les filtres
Les pièces restent humides		
Bruit élevé	Échangeur bouché	Nettoyer l'échangeur
	Ventilateur sale	Nettoyer le ventilateur
	Canalisations du ventilateur bouchées	Nettoyer les canalisations de ventilation
	Température extérieure inférieure à 0 °C	L'unité est peut-être en mode antigel, attendre que la température extérieure augmente ou envisager d'installer un préchauffeur électrique
	Bruit provenant de l'unité	Vérifier la présence de fissures et/ou fuites d'air des panneaux de l'unité
		Vérifier il branchement du siphon
		Vérifier si les moteurs tournent correctement (roulements)
	Vibrations élevées	Bruit provenant des canalisations
Panneaux qui vibrent		Vérifier l'intégrité des panneaux et des profils en aluminium de l'unité
		Vérifier que le couvercle de l'unité et le panneau couvrant le circuit imprimé sont correctement fermés
		Vérifier qu'il n'y a pas de parois susceptibles de transmettre des vibrations aux murs/sols/plafonds
Hélices des ventilateurs déséquilibrées		Vérifier l'intégrité des hélices
		Nettoyer les ventilateurs
		Vérifier que les petits clips métalliques permettant d'équilibrer les hélices sont toujours présents sur les ventilateurs
Fuite de condensation		Système d'évacuation de la condensation bouché
	La condensation ne coule pas de la canalisation d'évacuation dans le plateau de récupération	Vérifier que l'unité est installée parfaitement au plat
		Contrôler que les raccordements du système d'évacuation de la condensation sont bouchés
		Vérifier que le siphon a été réalisé correctement

DESCRIPTION DE L'ANOMALIE	CAUSE	SOLUTION
L'appareil ne s'allume pas	Absence d'alimentation électrique	Vérifier la présence de tension (en allumant par exemple une lampe) Vérifier que le disjoncteur magnétothermique exclusif protégeant l'appareil ne s'est pas déclenché (si c'est le cas, le réenclencher). Si l'inconvénient se reproduit tout de suite, appeler le Centre d'assistance technique et ne pas essayer de remettre l'appareil en fonction.
L'appareil ne refroidit/chauffe pas suffisamment	La température réglée est trop haute ou trop basse	Vérifier et éventuellement rectifier le réglage de la température
L'appareil ne refroidit/chauffe pas suffisamment	La température réglée est trop haute ou trop basse	Vérifier et éventuellement rectifier le réglage de la température
	Le filtre d'air est bouché	Contrôler le filtre d'air et le nettoyer si nécessaire
	Vérifier l'absence d'obstacles du flux d'air à l'intérieur ou à l'extérieur	Éliminer tout ce qui pourrait gêner les flux d'air

7.3 Tableau alarmes indiquées sur l'écran

ALARME	CAUSE	FONCTIONNEMENT
<i>E 1</i>	Panne de la sonde de température ambiante RT	Les fonctions de chauffage, refroidissement et déshumidification peuvent être activées régulièrement. La régulation surveille uniquement l'antigel de la batterie interne
<i>E 2</i>	Panne de la sonde de la batterie interne IPT	Aucun fonctionnement de l'appareil ne peut être activé
<i>E 3</i>	Panne de la sonde de température air extérieur OT	Aucun fonctionnement de l'appareil ne peut être activé
<i>E 4</i>	Panne de la sonde de la batterie externe OPT	Les fonctions de chauffage, refroidissement et déshumidification peuvent être activées régulièrement. Le réglage effectue des cycles de dégivrage à intervalles pré-établis
<i>E 5</i>	Panne du moteur du ventilateur air intérieur	Aucun fonctionnement de l'appareil ne peut être activé
<i>E 6</i>	Panne du ventilateur air extérieur	Aucun fonctionnement de l'appareil ne peut être activé
<i>E 7</i>	Absence de communication avec l'écran	Aucun fonctionnement de l'appareil ne peut être activé
<i>E 8</i>	Sonde d'évacuation du compresseur en panne	Aucun fonctionnement de l'appareil ne peut être activé
<i>CP</i>	Contact de présence CP ouvert	L'appareil ne s'active pas. Vérifier le branchement des bornes

8. INFORMATIONS TECHNIQUES

8.1 Caractéristiques techniques

Modèles	U.M.	12 HP-DC Inverter plafond
Performances en refroidissement (A 35 ; A 27) EN 14511 (1)		
Puissance frigorifique maximale Dual Power	kW	3,05
Puissance frigorifique nominale	kW	2,25
Puissance frigorifique minimale	kW	1,10
Capacité de déshumidification	L/24h	0,90
Puissance absorbée totale	W	700
EER		3,21
Performances en chauffage (A 7 ; A 20) EN 14511 (2)		
Puissance thermique maximale Dual Power	kW	3,00
Puissance thermique nominale	kW	2,21
Puissance additionnelle résistance électrique	kW	0,90
Puissance thermique minimale	kW	0,94
Puissance absorbée totale	W	700
COP		3,16
Filtre recirculation air ambiant		
Type		Plat en nylon
Nombre	Nb	3
Caractéristiques électriques		
Alimentation électrique	V / ph / Hz	230 / 1 / 50
Puissance absorbée maximum totale	kW	1150,00
Courant absorbé maximum total	A	5,10
Niveaux sonores côté pièce (UNI EN 3741 ; 3744) (3)		
Puissance sonore transmise à la structure Lw	dB (A)	62,0
Pression sonore moyenne à 1 m Lp	dB(A)	48,0
Pression sonore moyenne à 3 m Lp	dB(A)	40,0
Compresseur		
Type		Inverter rotatif à courant continu
Nombre	Nb	1
Type de réfrigérant		R32
Quantité de réfrigérant	kg	0,50
Dimensions produit		
Largeur	mm	1093
1. Température de l'air extérieur 35°C, humidité relative 41 %. Température ambiante 27°C ; humidité relative 47 %. Performances selon la norme EN 14511 2. Température de l'air extérieur 7°C ; humidité relative 87 %. Température ambiante 20°C, humidité relative 59 % (max). Performances selon la norme UNI 14511 3. Données référencées à la norme UNI EN 3741 et UNI EN 3744		

Modèles	U.M.	12 HP-DC Inverter plafond
Longueur	mm	823
Hauteur	mm	314
Diamètre des trous dans le mur	mm	160
Poids à vide	kg	69
1. Température de l'air extérieur 35°C, humidité relative 41 %. Température ambiante 27°C ; humidité relative 47 %. Performances selon la norme EN 14511 2. Température de l'air extérieur 7°C ; humidité relative 87 %. Température ambiante 20°C, humidité relative 59 % (max). Performances selon la norme UNI 14511 3. Données référencées à la norme UNI EN 3741 et UNI EN 3744		

8.2 Dimensions

1. Alimentation électrique
2. Système d'évacuation de la condensation

3. Bride femelle Ø 160 mm (option)
4. Trous de fixation

