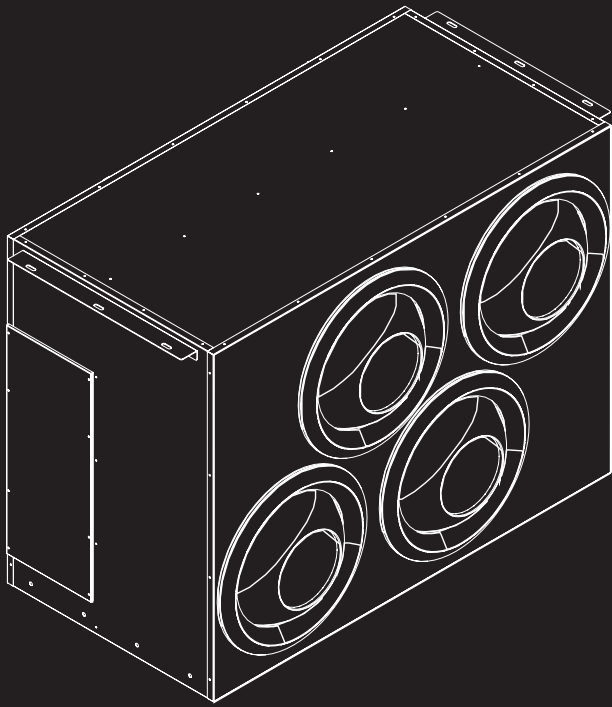


Manuel d'installation
(Traduction des instructions originales)

FR



Panasonic[®]

N420890B Rev.01 02/2026

Série P-VTVF**A

Nous tenons avant tout à vous remercier d'avoir décidé d'accorder votre préférence à l'un de nos appareils.

Comme vous vous en apercevrez, vous avez acheté un produit qui représente le meilleur de la technologie de climatisation domestique.

En appliquant les conseils fournis dans le manuel présent, vous pourrez, grâce au produit que vous avez acheté, profiter sans difficulté de conditions ambiantes idéales tout en assurant un investissement minime en termes d'énergie.

Panasonic Corporation

Conformité

Cette unité est conforme aux directives européennes :

- Directive Basse Tension 2014/35/UE via l'adoption des normes techniques suivantes : EN 60335-2-40: 2023, A11:23, EN 60335-1: 2012, A11:14, A13:17, A14:19, A1:19, A2:19, A15:21
- Directive EMC 2014/30/UE, via l'adoption des normes techniques : EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021
- Règlement européen ErP Ecodesign No. 2016/2281
- Directive RoHS 2011/65/UE à travers la réception des normes techniques suivantes : EN IEC 63000:2018

Marquages



INDEX

Conformité	2	5.2 Réglage automatique de l'adresse via télécommande	35
1. Généralités	4	5.3 Comment contrôler les réglages détaillés 11, 12, 13 et 14	37
1.1 Informations sur le manuel	4	5.4 Comment régler les paramètres détaillés à l'aide de la télécommande	38
1.2 Mises en garde générales	5	5.5 Essai de fonctionnement à l'aide de la télécommande	40
1.3 Règles essentielles pour la sécurité	6	5.6 Réglage de la télécommande principale/ secondaire	42
1.4 Élimination	6		
2. Introduction au produit	7	6. Entretien	44
2.1 Identification	7	6.1 Entretien courant	44
2.2 Destination d'utilisation	7		
2.3 Description de l'appareil	7	7. Mise hors service	46
2.4 Liste des composants externes	8	7.1 Avertissements de sécurité	46
2.5 Liste des composants internes	9		
2.6 Configurations	10	8. Anomalies et solutions	47
2.7 Accessoires compatibles	12	8.1 Mises en garde préliminaires	47
		8.2 Anomalies signalées par le panneau de commande	47
3. Installation	13	8.3 Aspects fonctionnels à ne pas interpréter comme des inconvénients	47
3.1 Mises en garde préliminaires	13	8.4 Alarmes affichées sur le panneau de contrôle	47
3.2 Réception	13		
3.3 Dimensions et poids avec l'emballage	13	9. Informations techniques	50
3.4 Manutention avec l'emballage	14	9.1 Caractéristiques techniques	50
3.5 Stockage	14	9.2 Caractéristiques des Fusibles	52
3.6 Déballage	14	9.3 Dimensions	52
3.7 Manutention sans emballage	15	9.4 Schéma électrique	54
3.8 Lieu d'installation	15	9.5 Classification Ecodesign	56
3.9 Distances minimum d'installation	17		
3.10 Positionnement	19		
3.11 Branchements frigorigènes	20		
3.12 Raccordement du système d'évacuation de la condensation	24		
3.13 Branchement aéraulique	26		
3.14 Branchements électriques	27		
4. Mise en service	32		
4.1 Mises en garde préliminaires	32		
4.2 Première mise en fonction	32		
4.3 Livraison de l'installation	33		
4.4 Extinction pour de longues périodes	33		
4.5 Pour régler la pression statique du ventilateur	33		
5. Configurations commandes	34		
5.1 Procédure d'adressage automatique	34		

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.



Pression maximale de service

L'indication "(X) MPa" spécifie la valeur numérique de la pression maximale admissible, exprimée en mégapascal (MPa).



Appareil de classe III

Relatifs au réfrigérant R32



Attention matériau à faible inflammabilité

- Le gaz réfrigérant R32 est légèrement inflammable et inodore. Éviter la proximité de sources d'inflammation en fonctionnement continu (flammes nues, appareils électroménagers à gaz, chauffages électriques, cigarettes allumées, etc.).



Instructions pour le Centre d'Assistance autorisé

- Le Centre d'Assistance Technique doit lire les instructions avant d'effectuer toute opération sur l'appareil.

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.

Mise hors service

S'adresse exclusivement au Centre d'assistance technique.

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 ma-

chines 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 (flames 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 utilisant l'énergie électrique implique le respect de certaines règles fondamentales de sécurité telles que :

- ⊖ 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 Élimination



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.**



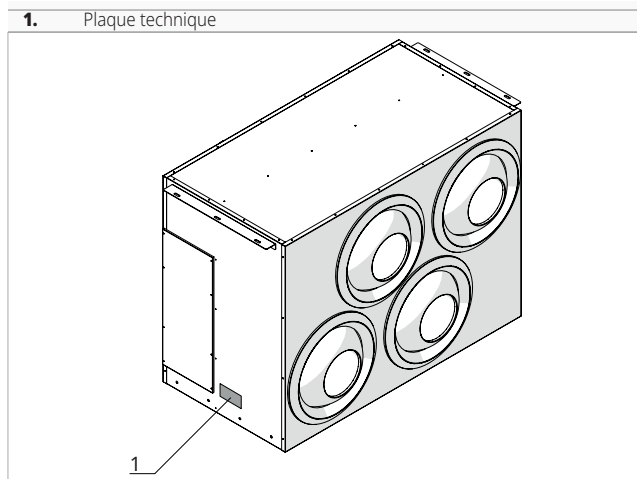
Ce symbole pourrait être utilisé en combinaison avec un symbole chimique.

Dans ce cas, il est conforme aux conditions définies par la directive pour la substance chimique en question.

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.

- ⚠ 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.
- ⚠ Cette unité Jet Stream est un climatiseur à unité partielle, conforme aux exigences relatives aux unités partielles de cette Norme Internationale, et doit être raccordée uniquement à d'autres unités dont la conformité aux exigences correspondantes pour unités partielles de cette Norme Internationale a été confirmée.

2.2 Destination d'utilisation

L'appareil est un système conçu pour des environnements de grande taille, tels que des halls industriels et des espaces étendus. Une solution de pointe qui garantit un confort maximal et une économie d'utilisation. Il est équipé, sur l'unité interne, du système SmartJet : un système innovant à buses motorisées et auto-orientées qui régulent de manière autonome et indépen-

dante la direction et la température de l'air afin d'éviter la stratification et garantir le maintien de la température souhaitée dans la zone occupée. Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou formés dans des magasins, dans l'industrie légère et dans les exploitations agricoles, ou pour un usage commercial par des non-experts.

2.3 Description de l'appareil

Structure : en tôle peinte et galvanisée à l'intérieur.

Ventilateurs sans balai : radial avec hélices dirigées en arrière.

Échangeur de chaleur : de type air/air en cuivre/aluminium.

Buses motorisées : permettent l'adressage du débit de l'air en fonction de la température de l'air introduit.

Filtres : G2 plans métalliques avec tous les composants galvanisés

Modèles : 2 tailles sont disponibles, avec des débits différents.

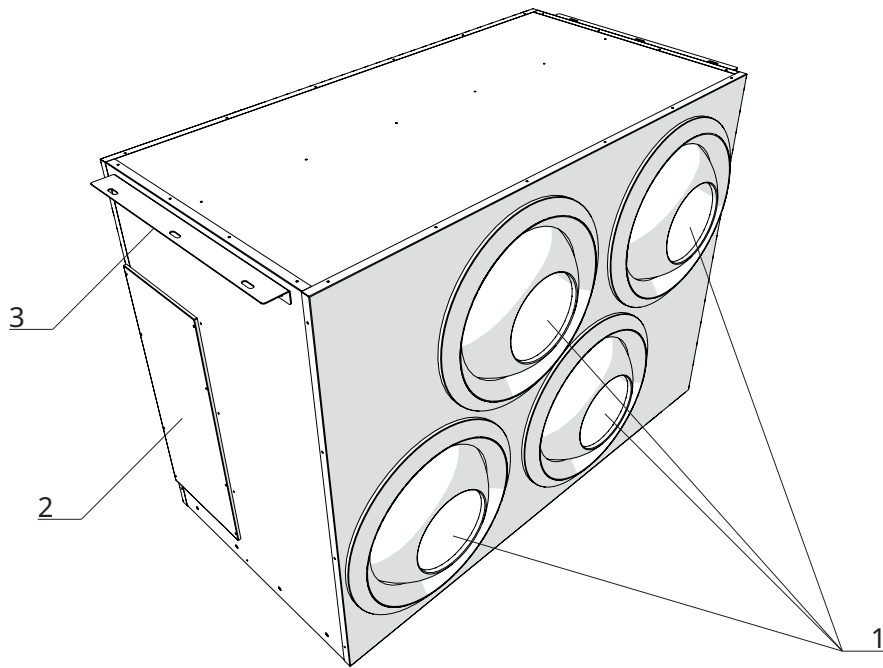
Versions : 3 versions différentes sont disponibles, elles peuvent être demandées selon les préférences personnelles.

- M : Version Smart Jet avec buses automatiques
- N : Version avec buses manuelles
- P : Version gainable

2.4 Liste des composants externes

- 1. Buse/ buse motorisée
- 2. Tableau électrique

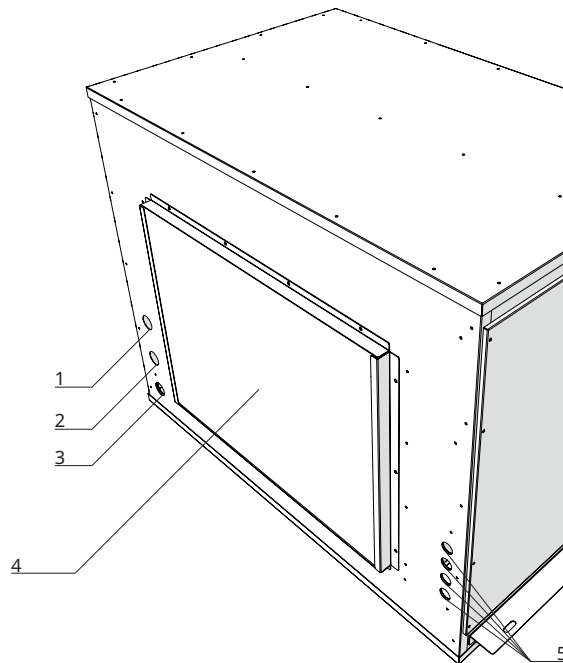
- 3. Étrier d'installation



Taille 140

- 1. Branchement unité extérieure 3/8"
- 2. Branchement unité extérieure 5/8"
- 3. Système d'évacuation de la condensation

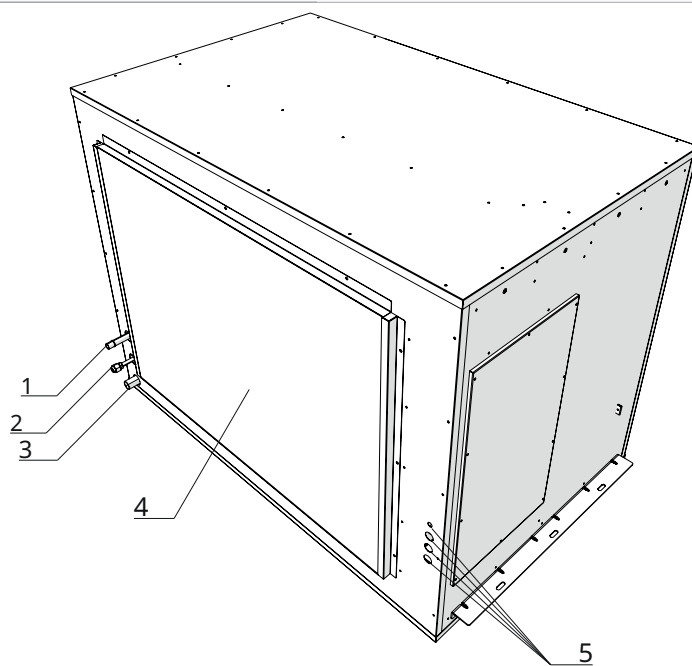
- 4. Filtre reprise air ambiant
- 5. Passage branchement électrique



Taille 250

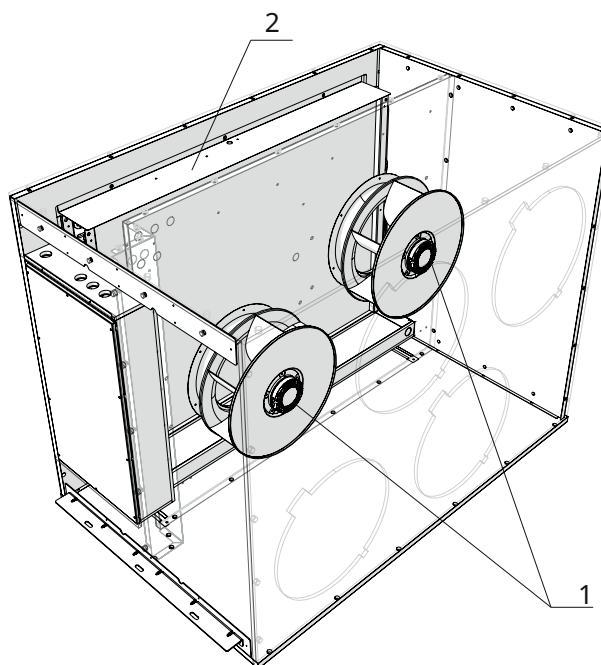
1. Raccordement unité extérieure 7/8"
2. Branchement unité extérieure 1/2"
3. Système d'évacuation de la condensation

4. Filtre reprise air ambiant
5. Passage branchement électrique

**2.5 Liste des composants internes**

1. Ventilateur

2. Échangeur de chaleur

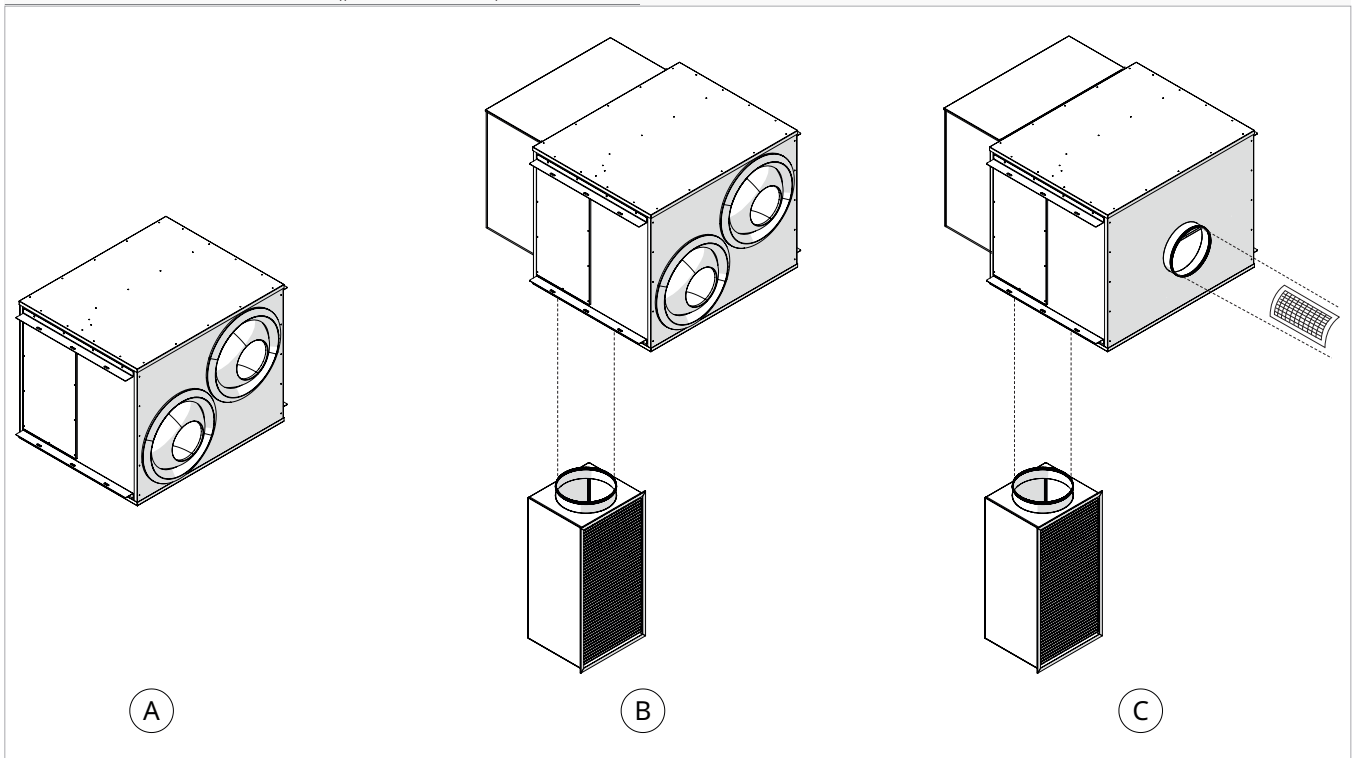


2.6 Configurations

Taille 140

A M : Version Smart Jet avec buses automatiques (P-VTVF140MC5A-PE)
B N : Version avec buses manuelles (P-VTVF140NC5A-PE)

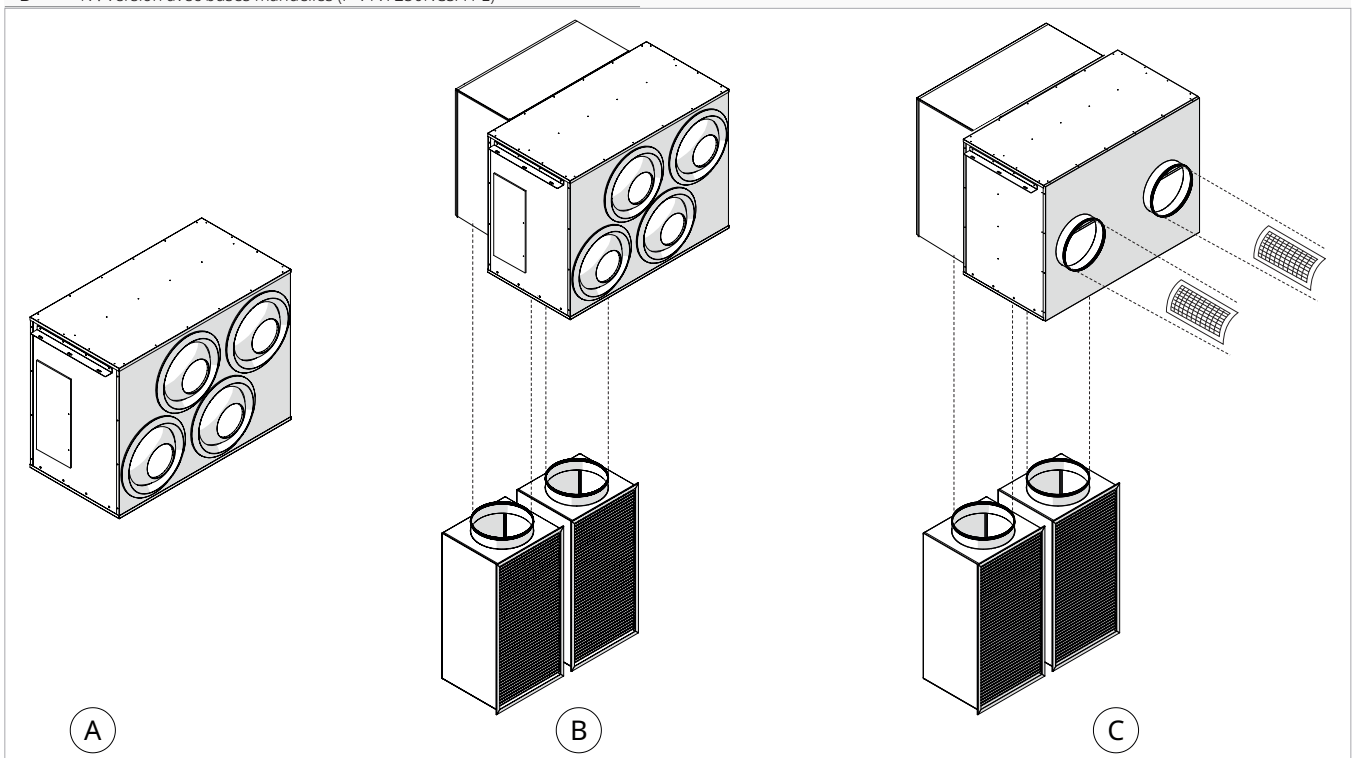
C P : Version gainable (P-VTVF140PC5A-PE)



Taille 250

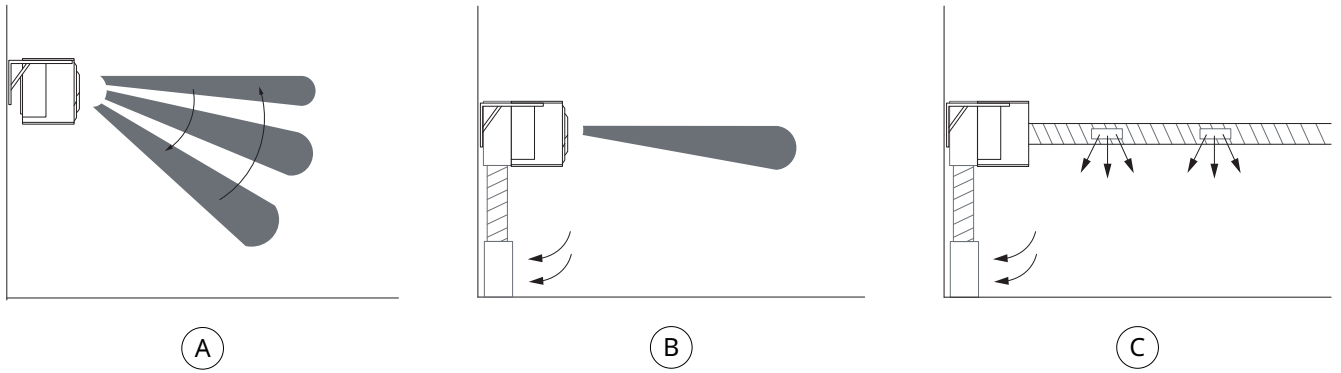
A M : Version Smart Jet avec buses automatiques ((P-VTVF250MC5A-PE)
B N : Version avec buses manuelles (P-VTVF250NC5A-PE)

C P : Version gainable (P-VTVF250PC5A-PE)

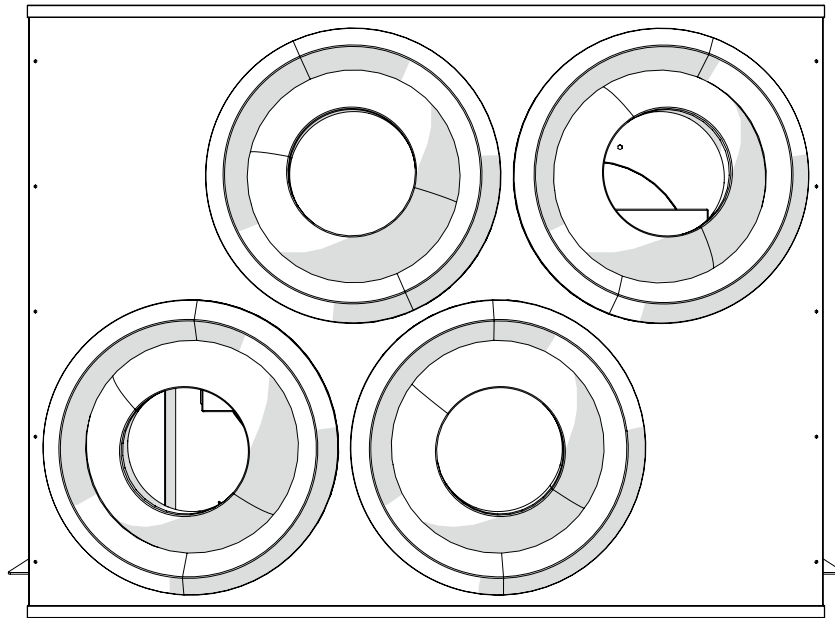


A M : Version Smart Jet avec buses automatiques
B N : Version avec buses manuelles

C P : Version gainable



Rotation des buses

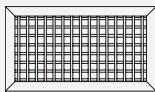
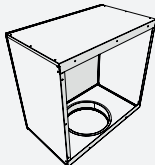
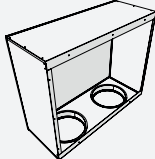
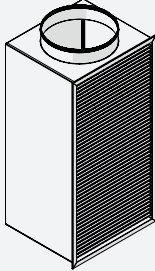
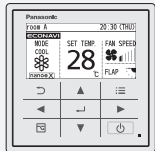




La buse peut se déplacer exclusivement sur un seul axe, automatiquement ou manuellement, selon le modèle.

Sur tous les modèles, il est toutefois possible de faire pivoter la buse en agissant sur les vis avant situées derrière le couvercle : il suffit de dévisser les vis, de positionner la buse selon les réglages de degré prédéfinis déterminés par les trous pré-perçés, puis de la revisser.

La rotation s'effectue sur un seul axe et, en fonction de l'inclinaison de la buse, le flux est dirigé dans la direction correspondante.

2.7 Accessoires compatibles

Description		Code
Grille du conduit pour refoulement d'air		
	Grille de conduit pour livraison d'air pour configurations avec gainage pour taille 140 et 250	PCZ-AHRX0071
Kit plénum de reprise de l'air canalisé		
	Module arrière de prise d'air avec raccordement inférieur pour module de déplacement pour taille 140	PCZ-AHRX0056
	Module arrière de prise d'air avec raccordement inférieur pour module de déplacement pour taille 250	PCZ-AHRX0057
Module de reprise de l'air par le sol		
	Module de prise d'air au sol pour déplacement fourni complet avec grille et filtre pour taille 140	PCZ-AHRX0061
Contrôles		
	Design wired remote controller	CZ-RTC5B
	CONEX - Wired remote controller	CZ-RTC6 CZ-TRC6BL CZ-RTC6BLW2
		CZ-RTC6W CZ-RTC6WBL CZ-RTC6WBLW2

⚠ Pour la taille 250, il est nécessaire de commander 2 pièces de l'accessoire PCZ-AHRX0061.

3. INSTALLATION

3.1 Mises en garde préliminaires

- ⚠ **Pour des informations détaillées quant aux produits, consulter le chapitre "Informations techniques" p. 50.**
- ⚠ L'installation doit être effectuée par l'installateur. Si l'installation n'est pas correctement exécutée, il peut y avoir un risque de fuite de réfrigérant et d'eau, de choc électrique ou d'incendie.
- ⚠ 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 provoquer des fuites de réfrigérant et 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.

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

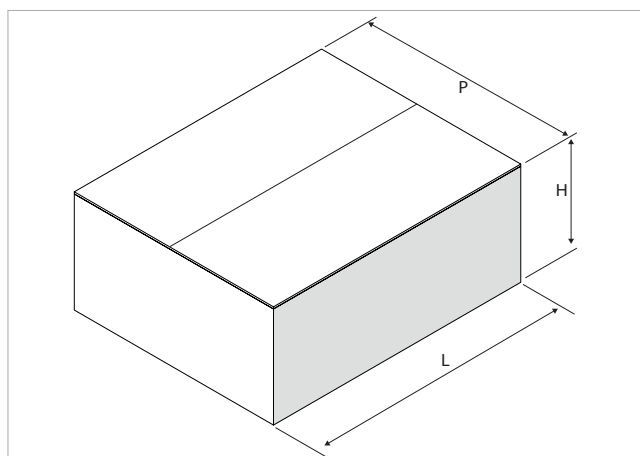
- ⚠ À réception de l'emballage, vérifier que celui-ci n'est pas endommagé ; s'il l'est, accepter la marchandise avec réserve et prendre des photos des dommages éventuels.
- ⚠ En cas de dommages, notifier dans les 3 jours suivant la réception les éventuels dommages à l'expéditeur par lettre recommandée 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 en position verticale et sans être incliné, dans le cas contraire en informer immédiatement le 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.	P-VTVF140xC5A-PE	P-VTVF250xC5A-PE
Dimensions emballage			
Largeur	mm	1.195	1.550
Profondeur	mm	1.010	1.060
Hauteur	mm	990	1.220
Poids	kg	98,0	145,0

3.4 Manutention avec l'emballage

Mises en garde préliminaires

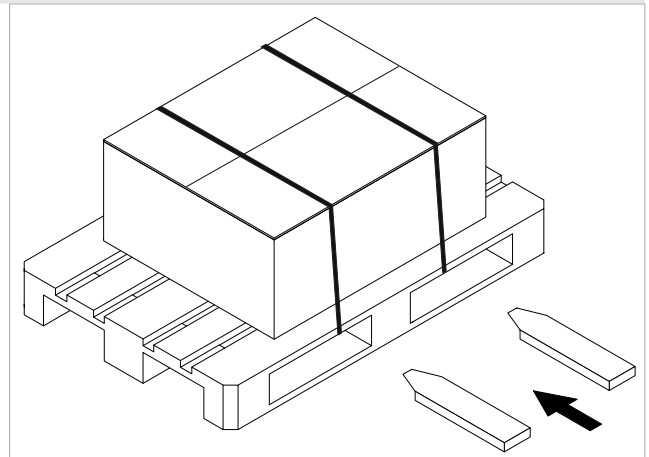
- ⚠ Le produit doit être manipulé uniquement par du personnel qualifié, correctement équipé et avec des équipements adaptés au poids et aux dimensions du produit
- ⚠ Avant toute manipulation, vérifier la capacité de levage des engins utilisés en respectant les instructions figurant sur l'emballage.

- ⚠ L'emballage doit être transporté à la verticale 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 chariot élévateur à fourches



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 tra-

verses ou palettes, à une température non inférieure à 0 °C, jusqu'à un maximum de 40 °C.

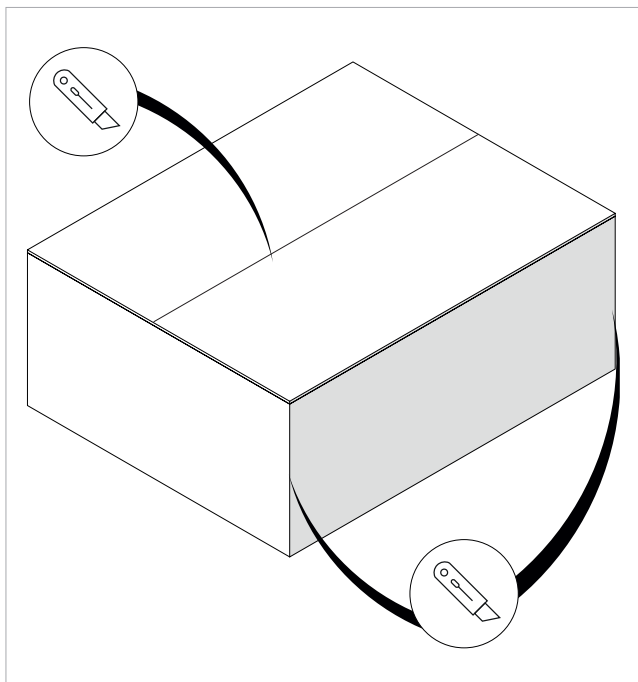
- ⚠ Ne pas retourner l'emballage.
- ⚠ Placer l'appareil à la verticale uniquement.

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 rester à la verticale durant les déplacements.
- ⊖ 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 composants fournis
- ▶ Retirer les éléments en polystyrène
- ▶ Extraire l'appareil de la boîte

Matériau fourni

Accompagnent l'appareil, dans l'emballage :

- Manuel de l'installateur unité intérieure
- Manuel utilisateur
- Tube pour le raccordement du gaz (uniquement pour la taille 30)
- ⚠ 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.
- ⚠ 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.

Modalités de manutention

- ▶ Utiliser un chariot élévateur à fourches, un échafaudage roulant ou un autre système de levage approprié
- ⚠ 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.

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 la verticale, fixé au mur.

- ⚠ L'emplacement choisi pour l'installation doit se trouver contre un mur communiquant avec l'extérieur.

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 (buanderie, 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 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
- 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

Surface minimale au sol - Modèle 140				
M (kg)	Hauteur d'installation de l'unité (m)			
	3	4	5	6
S _{min} (m ²)				
3,00	3,1	1,7	1,1	0,8
3,10	3,3	1,8	1,2	0,8
3,20	3,5	2,0	1,3	0,9
3,30	3,7	2,1	1,3	0,9
3,40	3,9	2,2	1,4	1,0
3,50	4,2	2,3	1,5	1,0
3,60	4,4	2,5	1,6	1,1
3,70	4,7	2,6	1,7	1,2
3,80	4,9	2,8	1,8	1,2
3,90	5,2	2,9	1,9	1,3
4,00	5,4	3,1	2,0	1,4
4,20	6,0	3,4	2,2	1,5
4,40	6,6	3,7	2,4	1,6
4,60	7,2	4,1	2,6	1,8
4,80	7,8	4,4	2,8	2,0
5,00	8,5	4,8	3,1	2,1
5,20	9,2	5,2	3,3	2,3
5,40	9,9	5,6	3,6	2,5
5,60	10,7	6,0	3,8	2,7
5,80	11,5	6,4	4,1	2,9
5,97	12,2	6,8	4,4	3,0

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

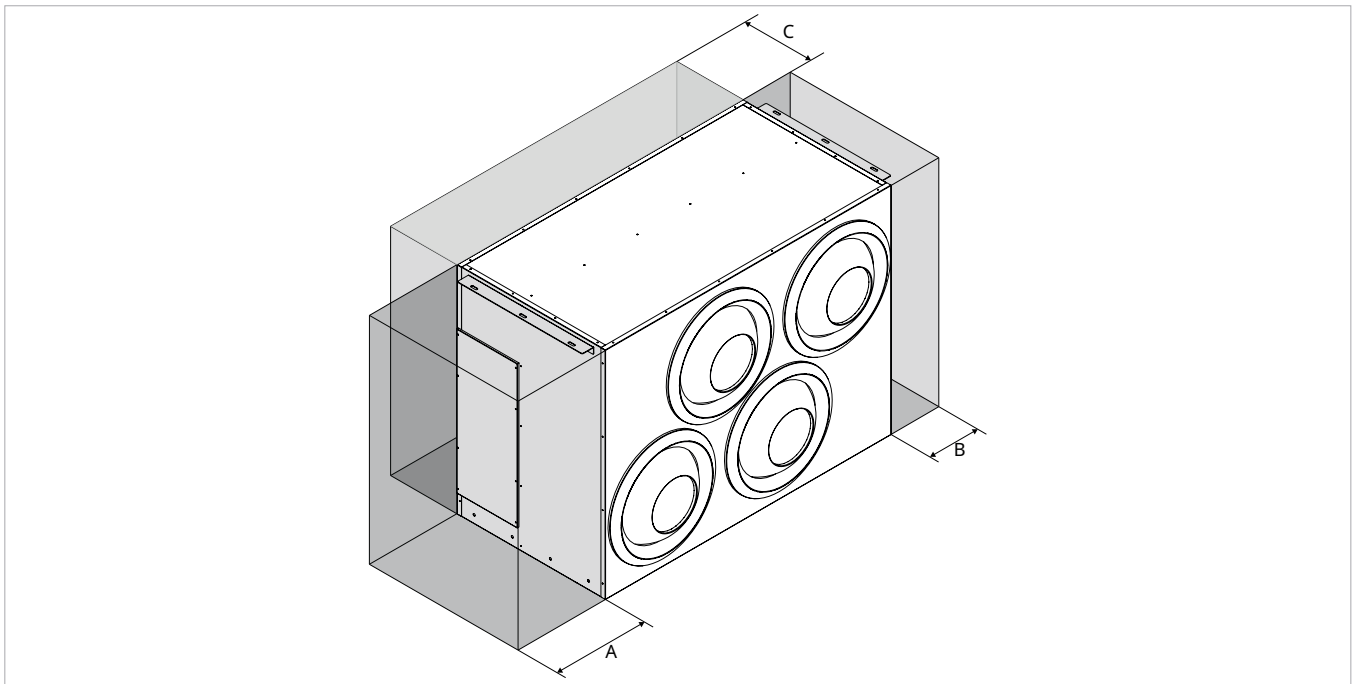
Surface minimale au sol - Modèle 250				
M (kg)	Hauteur d'installation de l'unité (m)			
	3	4	5	6
	S _{min} (m ²)			
4,80	7,8	1,7	1,1	0,8
5,00	8,5	1,8	1,2	0,8
5,20	9,2	2,0	1,3	0,9
5,40	9,9	2,1	1,3	0,9
5,60	10,7	2,2	1,4	1,0
5,80	11,5	2,3	1,5	1,0
6,00	12,3	2,5	1,6	1,1
6,20	13,1	2,6	1,7	1,2
6,40	13,9	2,8	1,8	1,2
6,60	14,8	2,9	1,9	1,3
6,80	15,7	3,1	2,0	1,4
7,00	16,7	3,4	2,2	1,5
7,40	18,6	3,7	2,4	1,6
7,80	20,7	4,1	2,6	1,8
8,20	22,9	4,4	2,8	2,0
8,60	25,2	4,8	3,1	2,1
9,00	27,6	5,2	3,3	2,3
9,40	30,1	5,6	3,6	2,5
9,80	32,7	6,0	3,8	2,7
10,20	35,4	6,4	4,1	2,9
10,40	36,8	6,8	4,4	3,0

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

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.

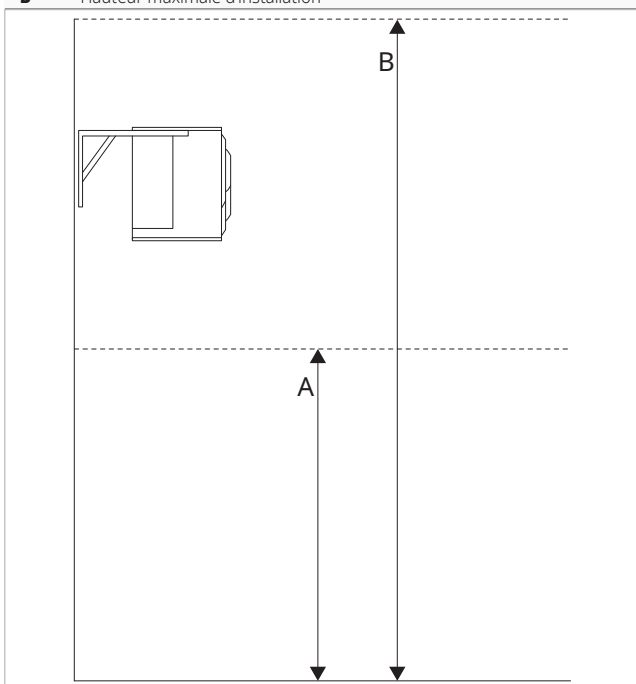
- ⚠ Veiller à ce que l'espace soit suffisant pour permettre de retirer les panneaux afin de procéder aux opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire.
- ⚠ Veiller à ce qu'il y ait un grand espace ouvert devant l'unité pour assurer une bonne circulation de l'air.



Modèles	U.M.	P-VTVF140xC5A-PE	P-VTVF250xC5A-PE
Distances minimales			
A	mm	500	500
B	mm	200	200
C	mm	300	300

Limites de hauteur d'installation

- A** Hauteur minimale d'installation
- B** Hauteur maximale d'installation



Modèles	U.M.	P-VTVF140xC5A-PE	P-VTVF250xC5A-PE
Limites d'installation			
A	mm	3.000	3.000
B	mm	6.000	6.000

- ⚠ Les hauteurs établies sont nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de l'unité.
- ⚠ D'autres hauteurs d'installation sont possibles. Pour plus de détails, contacter le représentant commercial local.

3.10 Positionnement

Mises en garde préliminaires

⚠ 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

Positionnement de l'unité

L'unité peut être installée dans deux modalités différentes :

- Installation verticale au plafond

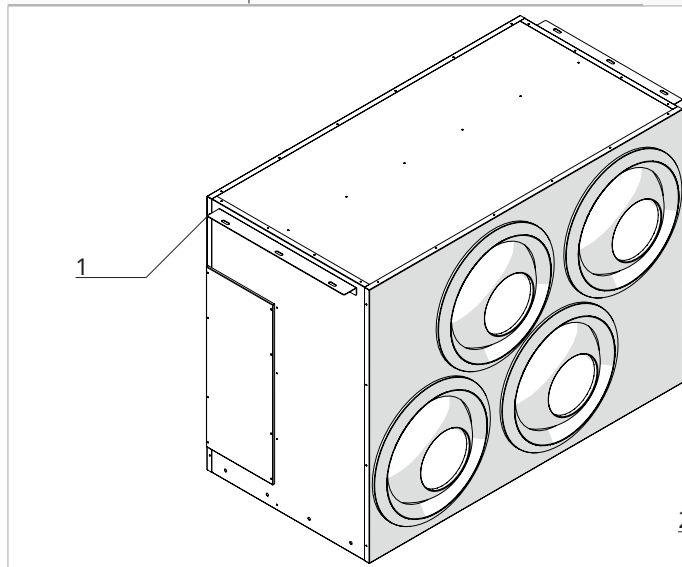
- Installation verticale murale

Étriers d'installation

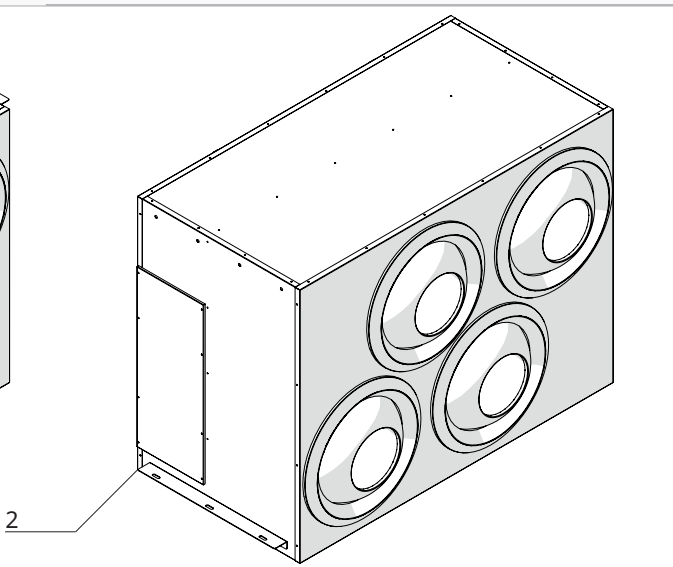
L'unité est fournie avec des supports d'installation positionnés sur les côtés.

Il est possible de modifier la position des supports.

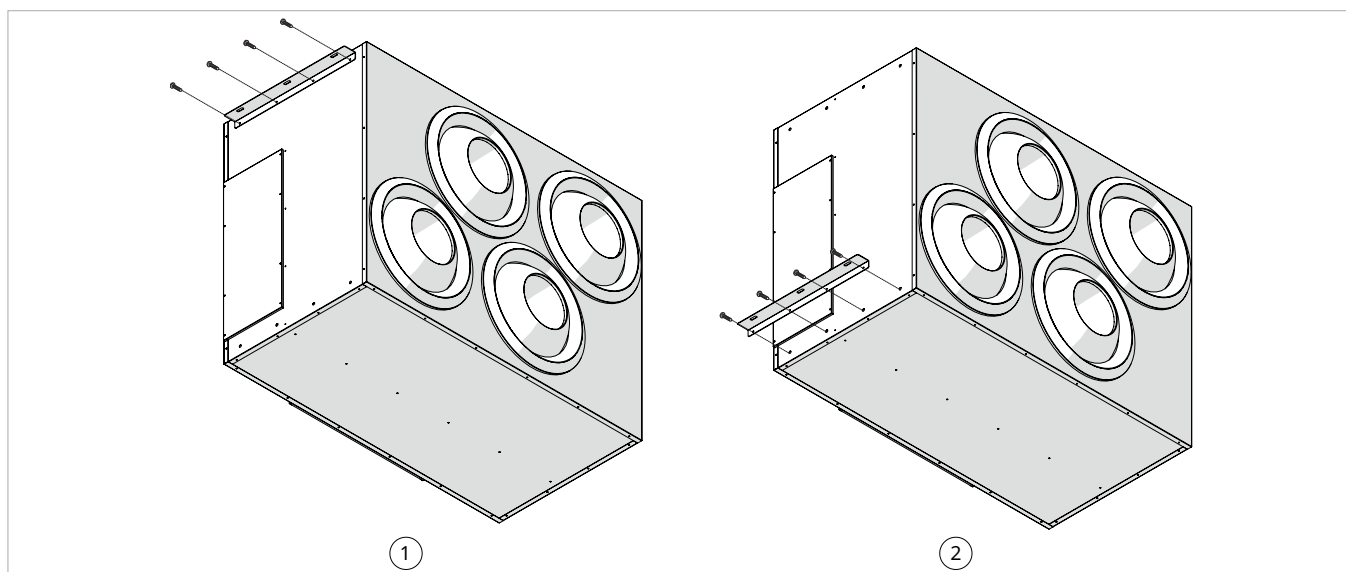
1. Étrier d'installation supérieure



2. Étrier d'installation inférieure



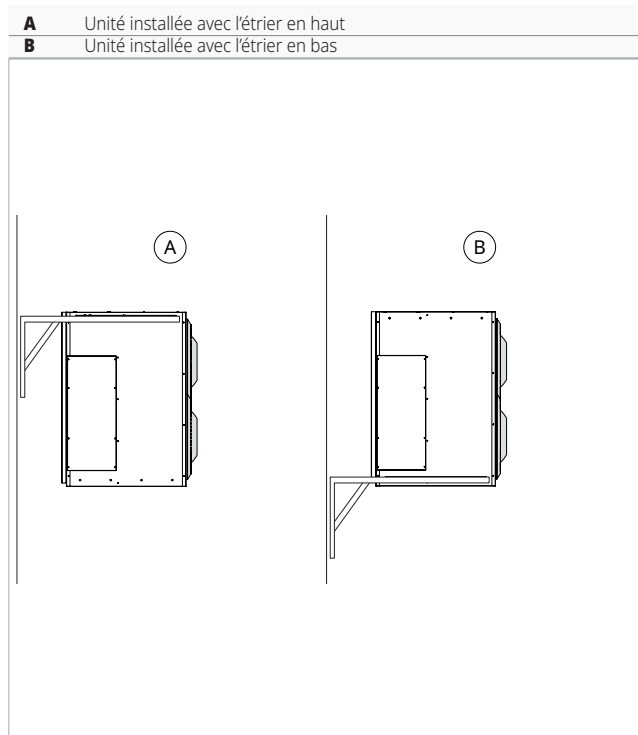
Pour modifier la position des étriers :



- ▶ Retirer les vis du support d'installation
- ▶ Installer le support dans la partie supérieure de l'unité à l'aide des vis précédemment retirées

Installation murale

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



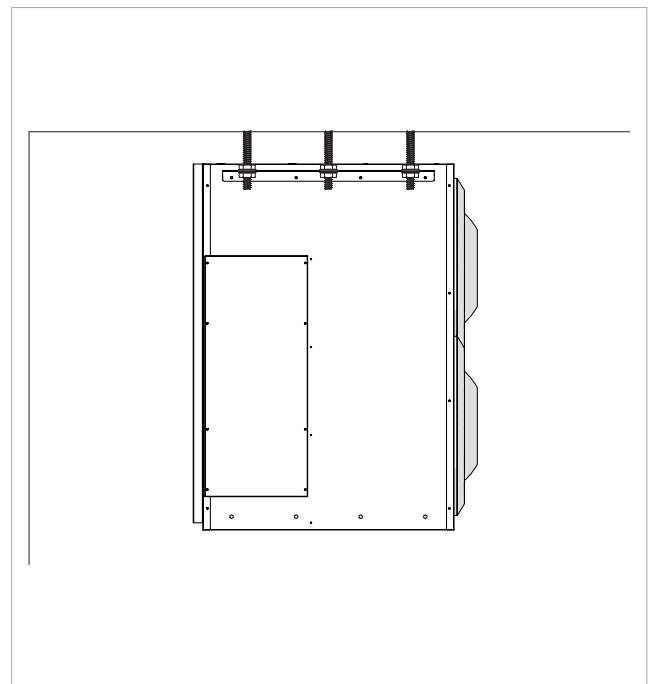
- ▶ marquer la position des orifices de fixation
- ▶ utiliser des systèmes de fixation adaptés au type de surface de support et au poids de l'unité
- ▶ fixer l'unité au système de fixation

Vérifier que :

- la mise à niveau
- les distances minimum et les limites de hauteur d'installation sont respectées

Installation au plafond

⚠ 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 d'appui et au poids de l'unité
- ▶ Fixer l'unité au système de fixation

Vérifier que :

- la mise à niveau
- les distances minimum et les limites de hauteur d'installation sont respectées

3.11 Branchements frigorifiques

Mises en garde préliminaires

- ⚠ **L'installateur doit respecter les dispositions du règlement 303/2008/CE qui définit, conformément à la directive 842/2006/CE, les exigences des entreprises et du personnel en termes d'appareils de réfrigération, de climatisation de l'air et de pompes de chaleur fixes contenant des gaz à effet de serre fluorés.**
- ⚠ **Pour les informations sur les dimensions, voir le chapitre "Informations techniques" p. 50.**
- ⚠ Utiliser des équipements adaptés au réfrigérant du système.
- ⚠ Identifier l'itinéraire des tuyauteries de manière à réduire autant que possible la longueur et les coudes des tuyaux, afin d'obtenir l'efficacité maximale de l'installation.
- ⚠ Les lignes frigorifiques doivent être aussi droites que possible et les courbes nécessaires doivent avoir un rayon supérieur à 40 mm.
- ⚠ Utiliser exclusivement des tuyauteries en cuivre spécifiques pour la réfrigération.
- ⚠ Les tuyauteries doivent être fournies propres et scellées aux extrémités. Il est possible d'utiliser des tuyaux en cuivre pour la réfrigération, déjà pré-isolés.

- ⚠ Les tuyauteries ne doivent pas contenir de restes de copeaux, de saletés ou d'eau qui pourraient endommager les composants de l'unité et nuire au bon fonctionnement de l'appareil.
- ⚠ Manipuler avec précaution le réfrigérant. La fuite de réfrigérant peut causer la congélation.
- ⚠ Pour les exigences de sécurité et d'installation relatives à l'unité extérieure et à l'installation globale du système, se référer à la documentation relative à l'unité extérieure.
- ⊖ Il est interdit d'utiliser des tuyaux ayant un diamètre différent de celui indiqué dans le tableau des données techniques.
- ⊖ L'utilisation de lignes frigorifiques usagées est interdite car l'étanchéité du raccord à collet battu n'est pas garantie.
- ⊖ Il est interdit d'effectuer des raccordements à l'aide de la tuyauteries hydrauliques normales.
- ⊖ Il est interdit de souder en présence de réfrigérant à l'intérieur du circuit frigorifique. En cas de nécessité, le réfrigérant doit être récupéré et le circuit nettoyé avec de l'azote sans oxygène.

Avertissements spécifiques pour le R32

- ⚠ La longueur des tuyauteries de raccordement doit être réduite au minimum.
- ⚠ Les tuyauteries de raccordement doivent être protégées contre les dommages physiques et ne doivent pas être installées dans un espace non ventilé si cet espace est inférieur à l'espace minimal au sol.
- ⚠ Les tuyauteries de raccordement doivent être installées dans un endroit où elles ne risquent pas d'être exposées à des substances corrosives, à moins qu'elles ne soient fabriquées dans des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'elles ne soient protégées de manière adéquate contre la corrosion.
- ⚠ Il est obligatoire de respecter la conformité aux normes nationales pour le gaz utilisé.
- ⚠ Les connexions frigorigènes doivent être accessibles à des fins d'entretien.
- ⚠ Le travail doit être entrepris selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant le travail.
- ⊖ Les travaux à chaud (soudure, brasage, etc.) sont interdits.
- ⚠ Pour effectuer les raccordements frigorigènes il faut prendre les précautions suivantes :

Vérifications de la zone

- 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

Vérifications de présence de fluide frigorigène

- la zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de fluides frigorigènes approprié avant et pendant les travaux, de manière à ce que le technicien soit conscient de l'existence d'atmosphères potentiellement inflammables
- s'assurer que l'appareil de détection des fuites est adapté à l'utilisation de fluides frigorigènes inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr
- ⊖ 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.

Vérifications des sources de combustion

- les personnes effectuant des travaux sur un système de réfrigération impliquant la mise à nu de tuyauteries contenant ou ayant contenu un fluide frigorigène inflammable ne doivent utiliser aucune source de combustion susceptible d'entraîner un risque d'incendie ou d'explosion
- toutes les sources possibles de combustion, y compris le fait de fumer une cigarette, doivent être suffisamment éloignées du lieu de travail pendant les opérations au cours desquelles du fluide frigorigène inflammable pourrait être libéré dans l'espace environnant
- vérifier la zone autour de l'équipement pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'incendie ou de combustion
- placer des panneaux indiquant « interdiction de fumer »

Vérifications de la ventilation de la zone

- s'assurer que la zone est bien ventilée
- pendant la période de travail, il doit y avoir une ventilation continue
- la ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout fluide frigorigène libéré et, de préférence, de l'expulser dans l'atmosphère

Détection des fuites

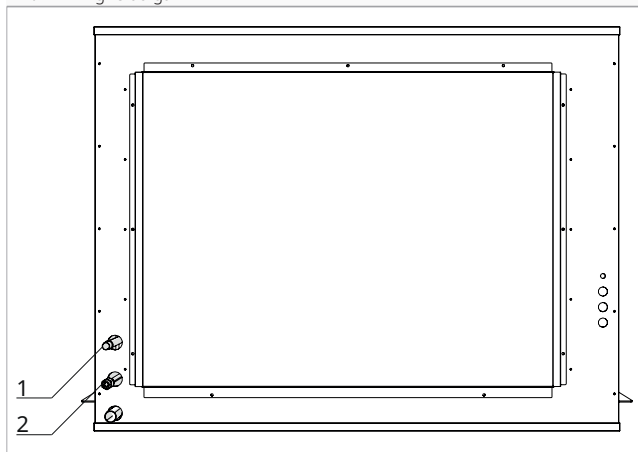
- ⊖ Il est interdit d'utiliser des détecteurs de fluides frigorigènes à combustion, tels qu'un chalumeau à halogénures ou tout autre système de détection utilisant une flamme nue.
- ⚠ Pour détecter les fuites, suivre les indications suivantes :
 - utiliser des détecteurs électroniques pour rechercher 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.

Procédure de recharge

- ⚠ Pour la procédure de recharge, s'assurer que :
 - il n'y a pas de contamination entre différents fluides frigorigènes
 - les tuyaux de l'équipement de recharge sont aussi courts que possible pour minimiser la quantité de fluide frigorigène
 - les vérins sont en position verticale
 - le système de réfrigération est mis à la terre avant de procéder à la recharge
- ⚠ Avant de procéder à la recharge, s'assurer que la vérification d'étanchéité a été effectuée.
- ⚠ Vérifier qu'il n'y a pas de pertes de réfrigérant avant de quitter le site.
- ⚠ Étiqueter le système quand la charge est complète.
- ⊖ Il est interdit de surcharger le circuit frigorifique.
- ⊖ Il est interdit d'introduire dans le système un fluide frigorigène différent de celui indiqué ou de mélanger des fluides frigorigènes différents.

Schéma de branchement

1. Ligne du liquide
2. Ligne du gaz



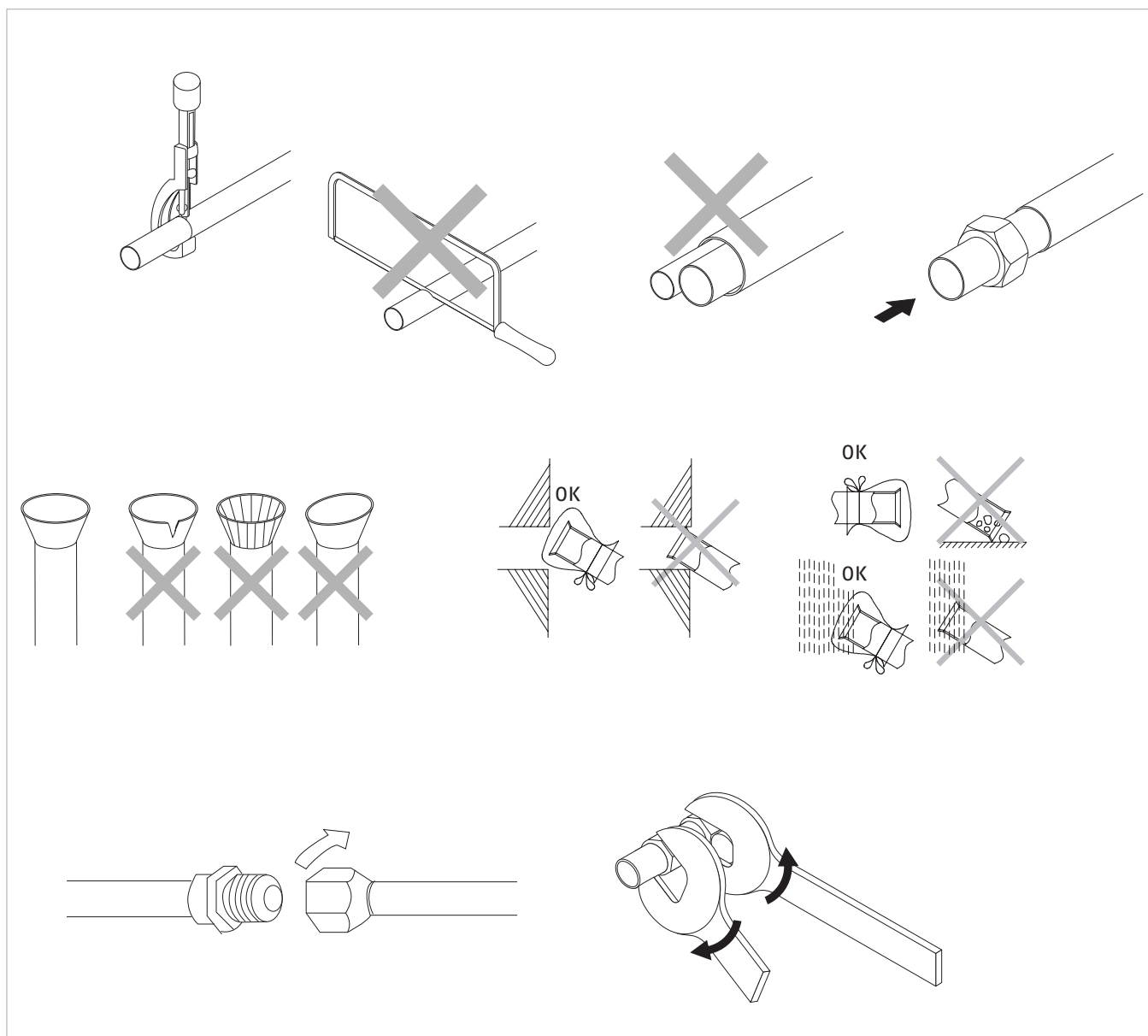
Raccordement des tuyauteries

Les raccords frigorifiques, dotés de vannes d'arrêt, sont prédisposés pour des branchements à collet battu ou à souder.

Mises en garde préliminaires

- ⚠ Fixer au mur un conduit de câbles de taille appropriée (de préférence avec séparateur interne), dans lequel les tuyauteries et les câbles électriques seront acheminés.
- ⚠ Couper les sections de tuyauterie qui dépassent, d'environ 3-4 cm sur la longueur.
- ⚠ Après la coupe et l'ébavurage, sceller les extrémités du tuyau avec du ruban isolant.
- ⚠ Retirer les éventuelles bavures à l'aide de l'outil adéquat.
- ⚠ Couper uniquement à l'aide d'une pince coupante, en serrant à de petits intervalles afin de ne pas écraser le tuyau.
- ⚠ **Ne jamais utiliser de scie à métaux ordinaire pour couper les tuyauteries, car des copeaux pourraient pénétrer dans le tuyau et circuler ensuite dans le système, endommageant gravement les composants.**
- ⚠ Éviter d'introduire des gaz non condensables (air) dans le circuit, sinon des pressions élevées pourraient être générées pendant le fonctionnement avec un risque de rupture.

Branchement à collet battu



Avant le raccordement :

- ▶ Insérer l'écrou de fixation dans le tube
- ▶ Effectuer l'évasement aux extrémités des tubes à l'aide de l'outil approprié
- ▶ Lubrifier le filetage du raccordement avec de l'huile pour réfrigérant
- ⚠ Ne pas utiliser d'autre type de lubrifiant.
- ⚠ L'évasement ne doit pas présenter de ruptures, craquelures ou d'écaillés.
- ⚠ Éviter d'utiliser l'huile pour réfrigérant sur la partie externe de l'évasement.

Pour le raccordement :

- ▶ Positionner les lignes de réfrigération
- ▶ Visser manuellement l'écrou du tube sur le filetage du raccordement
- ▶ Avec une clé dynamométrique maintenir immobile la partie filetée du raccordement

- ▶ Utiliser une clé dynamométrique sur l'écrou pour le visser définitivement

⚠ Pendant le raccordement, le détecteur de fuites doit rester allumé à proximité de l'unité afin de signaler toute fuite de réfrigérant.

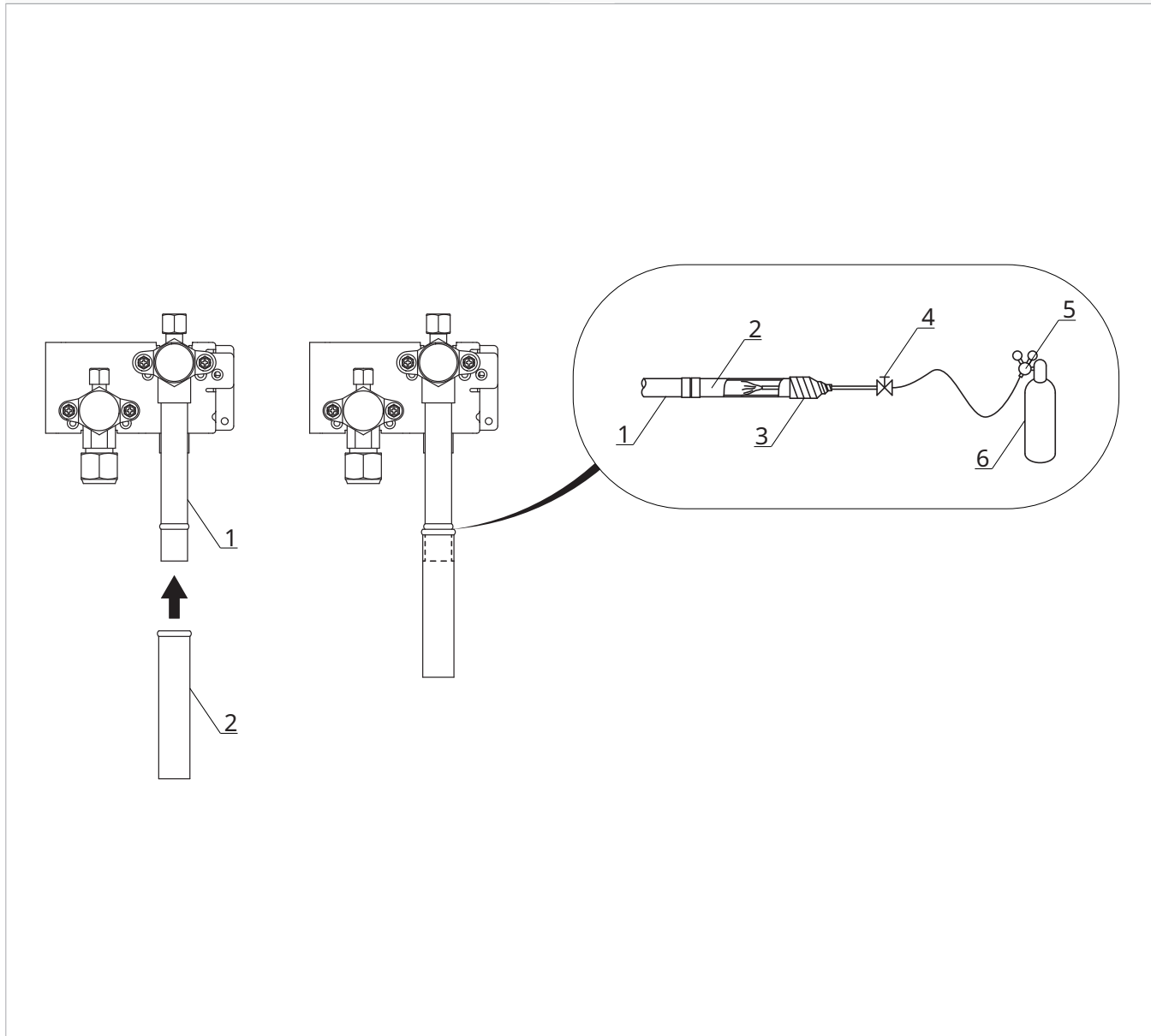
⚠ **Pour les opérations suivantes, consulter le manuel de l'unité extérieure correspondante.**

Tuyauterie Ø		Couple de serrage
mm	pouces	Nm
6,35	1/4	18
9,52	3/8	42
12,70	1/2	55
15,88	5/8	60

Brasage de l'unité extérieure

1.	Manchon à souder
2.	Tuyauterie de raccordement extérieure
3.	Ruban adhésif

4.	Robinet
5.	Vanne de réduction de pression
6.	Réservoir d'azote



- ⚠ S'assurer de remplacer l'air à l'intérieur du tube par de l'azote sans oxygène afin d'éviter la formation d'un film d'oxyde pendant l'opération de brasage.
- ⚠ Veiller à utiliser un chiffon humide ou tout autre moyen pour refroidir l'unité vanne pendant le brasage.

Pour le raccordement :

- ▶ Approcher les tuyauteries
- ▶ Insérer le tuyau de raccordement extérieur sur le raccord prévu

- ▶ Effectuer le brasage
- ⚠ s'assurer que le tuyau est bien fixé sur l'anneau et que tout le système est bien aligné.
- ⚠ Assurez-vous d'utiliser de l'azote sans oxygène. Il n'est pas permis d'utiliser de l'oxygène, du CO2 et des CFC.
- ⚠ Utiliser une vanne de réduction de la pression sur le réservoir d'azote.
- ⚠ Ne pas utiliser d'agents destinés à prévenir la formation de film d'oxyde. Ils ont une influence négative sur l'huile de réfrigération et pourraient causer des dommages à l'appareil.

3.12 Raccordement du système d'évacuation de la condensation

Cet appareil est équipé de bacs pour recueillir les condensats produits durant le fonctionnement. Les condensats doivent être dirigés vers un emplacement approprié pour être évacués.

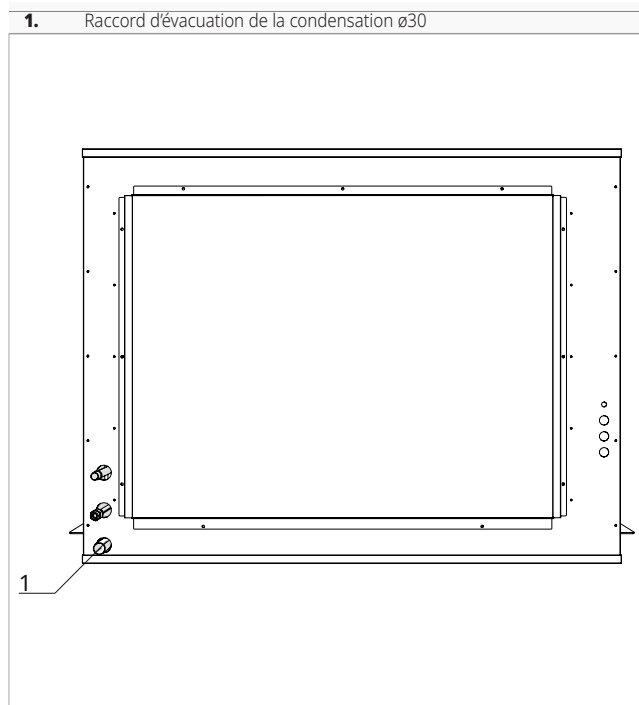
Mises en garde préliminaires

- ⚠ 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.

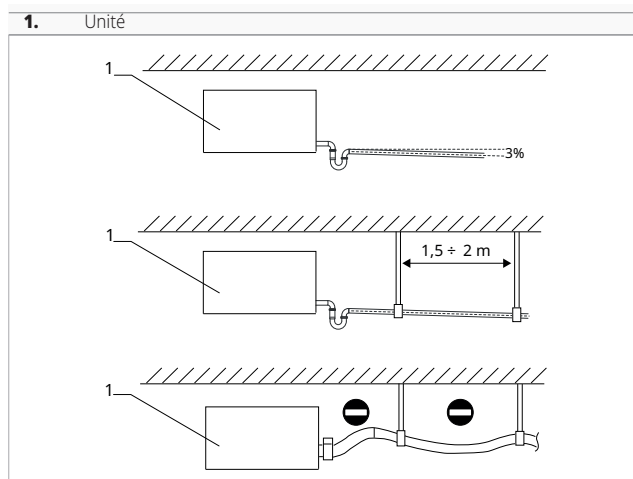
- ⚠ L'orifice de passage du tuyau de condensation doit toujours présenter une pente vers l'extérieur.
- ⚠ L'emplacement exact de la bouche du tuyau par rapport à la machine est défini sur le gabarit de perçage.
- ⚠ Dans ce cas, toujours veiller à ce que l'eau expulsée ne provoque pas de dommages ou d'inconvénients 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.
- ⚠ 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.
- ⚠ Si un tuyau d'évacuation externe en mode "froid uniquement" n'est pas utilisé, il est conseillé de boucher l'évacuation des condensats.

Position des raccords

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



Raccordement

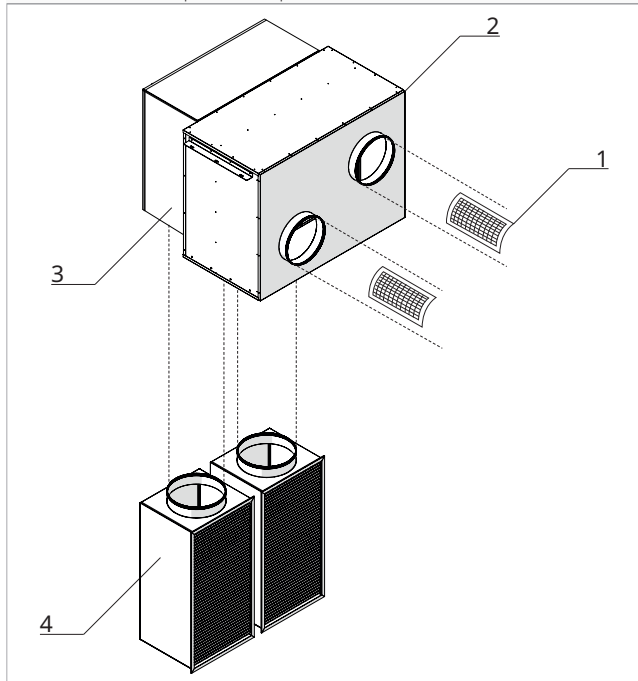


- ▶ Raccorder les tuyaux de drainage au raccordement prévu sur l'unité
- ▶ Insérer un siphon pour chaque tuyauterie à proximité de l'unité
- ⚠ Si les tuyauteries de drainage sont raccordés en une seule tuyauterie, les siphons doivent être insérés avant le raccord.
- ▶ Diriger les tuyaux de drainage vers un lieu adapté à l'évacuation
- ▶ Maintenir une pente minimale de 3 % 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.**
- ⚠ 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.
- ⚠ 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. L'isolant doit être inséré jusqu'à l'embout du tuyau d'évacuation de la condensation, sur le raccord prévu sur l'unité.

3.13 Branchement aéraulique

Ci-dessous sont indiqués les accessoires disponibles pour la canalisation de l'unité.

1. Grille du conduit pour refoulement d'air
2. Version gainable (type P)
3. Module de prise d'air arrière
4. Module de reprise de l'air par le sol

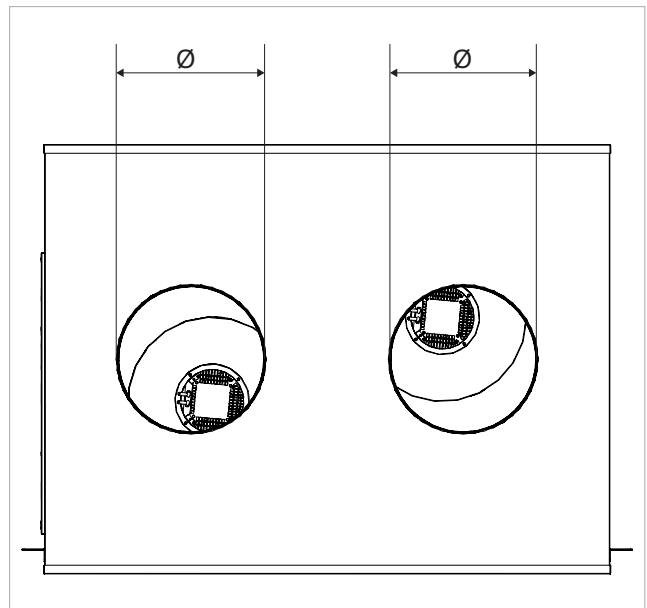


⚠ Pour le montage des accessoires, consulter les feuillets d'instruction correspondants.

Mises en garde préliminaires

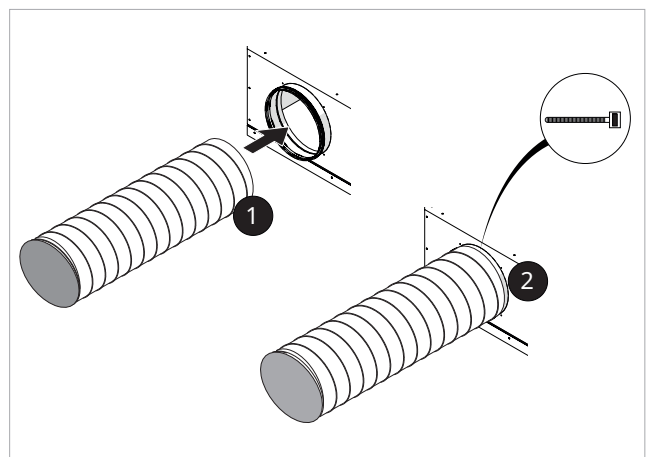
- ⚠ Le dimensionnement des canalisations et des grilles de refoulement et de reprise doit être effectué par une personne professionnellement qualifiée.
- ⚠ Afin d'éviter la transmission des éventuelles vibrations de la machine dans le local, il est recommandé d'intercaler un joint anti-vibration entre 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'encombre pas l'appareil.

Connexions



Modèles	U.M.	P-VTVF140xC5A-PE	P-VTVF250xC5A-PE
Connexions			
Raccords d'air (Ø)	mm	355	355
Nombre de raccords		1	2

Connexion raccords circulaires



- ▶ Positionner les conduits sur les raccords prévus sur l'appareil
- ▶ Utiliser un collier métallique ou un collier de fixation de conduit
- ▶ Fixer les conduits sur les raccords
- ⚠ Utiliser des conduits revêtus d'un matériau anti-condensation d'épaisseur appropriée.

3.14 Branchements électriques

L'appareil quitte l'usine entièrement câblé en interne et nécessite uniquement le raccordement à l'alimentation électrique, à l'unité extérieure associée et à d'éventuels accessoires.

Mises en garde préliminaires

- ⚠ Toutes les opérations à caractère électrique doivent être effectuées par du personnel dûment qualifié, possédant les connaissances légales nécessaires et informé des risques liés à ces opérations.
- ⚠ Tous les branchements doivent être effectués conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation.
- ⚠ Avant d'effectuer toute intervention, veiller à ce que l'alimentation électrique soit débranchée.
- ⚠ L'unité doit être alimentée seulement après avoir terminé les travaux de réfrigération, hydrauliques et électriques.
- ⚠ Références :
 - pour les branchements électriques, se référer aux schémas électriques de ce manuel, en particulier à la partie concernant le bornier d'alimentation
- ⚠ Vérifier que :
 - les caractéristiques du réseau électrique sont adaptées à la consommation d'énergie de l'appareil, compte tenu également des autres machines fonctionnant en parallèle
 - la tension et la fréquence de l'alimentation correspondent à celles indiquées sur la plaque technique de l'appareil
 - les câbles sont adaptés au type de pose, conformément aux normes CEI en vigueur
 - l'alimentation électrique est équipée des protections adéquates contre les surcharges et/ou les courts-circuits
 - le dispositif de déconnexion est placé dans un lieu facilement accessible pour pouvoir intervenir en cas d'urgence
- ⚠ Il est obligatoire de :
 - brancher l'appareil à une mise à la terre efficace
 - pour les unités avec alimentation triphasée, vérifier le bon branchement des phases
 - prévoir un interrupteur unipolaire, avec une distance minimum d'ouverture des contacts de 3 mm au moins, qui permette de débrancher entièrement l'appareil dans les situations de la catégorie de surtension III
 - installer un interrupteur de dispersion de masse. L'absence d'installation de ce dispositif pourrait causer des chocs électriques
- ⚠ Assurez-vous que le raccordement à la terre est effectué. Ne mettez pas l'appareil à la masse sur des conduites de distribution, des parafoudres ou la mise à la terre des systèmes téléphoniques. Si le raccordement à la terre n'est pas effectué correctement, cela peut entraîner un choc électrique. Des surtensions momentanées de haute intensité causées par la foudre ou d'autres facteurs pourraient endommager la pompe à chaleur.
- ⚠ Assurez-vous que le raccordement à la terre est effectué. Ne mettez pas l'appareil à la masse sur des conduites de distribution, des parafoudres ou la mise à la terre des systèmes téléphoniques. Si le raccordement à la terre n'est pas effectué correctement, cela peut entraîner un choc électrique. Des surtensions momentanées de haute intensité causées par la foudre ou d'autres facteurs pourraient endommager la pompe à chaleur.

- ⚠ Utiliser un circuit d'alimentation exprès. Ne jamais utiliser une alimentation électrique à laquelle un autre appareil est également connecté en raison du risque de surchauffe, de choc électrique ou d'incendie.
- ⚠ Pour le branchement électrique, utiliser un câble d'une longueur suffisante pour couvrir toute la distance sans aucune connexion. Ne pas utiliser de rallonges. Ne pas appliquer d'autres charges sur l'alimentation.
- ⚠ Après avoir connecté les câbles d'interconnexion et d'alimentation, veiller à ce que les câbles soient disposés de manière à ne pas exercer de forces excessives sur les couvercles ou les panneaux électriques. Monter les couvercles sur les câbles. Un branchement incomplet des couvercles peut entraîner une surchauffe des bornes, un choc électrique ou un incendie.
- ⚠ Tout remplacement du câble d'alimentation ne doit être effectué que par du personnel qualifié et conformément aux réglementations nationales en vigueur.
- ⚠ Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par l'absence de mise à la terre ou le non-respect des schémas.
- ⚠ L'appareil est équipé d'un filtre anti-bruit conformément à la réglementation en vigueur. Utiliser des disjoncteurs différentiels sélectifs pour compenser les micro-fuites à la terre de ce dispositif.
- ⊖ Il est interdit d'utiliser des tuyaux du gaz et de l'eau pour la mise à la terre de l'appareil.

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 (flammes 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

Dimensionnement de la ligne d'alimentation

Pour le dimensionnement de la ligne d'alimentation électrique et de son dispositif de protection, utiliser les tableaux ci-dessous. Il ne s'agit pas d'absorptions moyennes ou de pics transitoires, mais de valeurs à prendre en compte pour le dimensionnement correct de l'installation et pour la demande de puissance contractuelle (à l'exclusion des charges dues au fonctionnement normal du bâtiment).

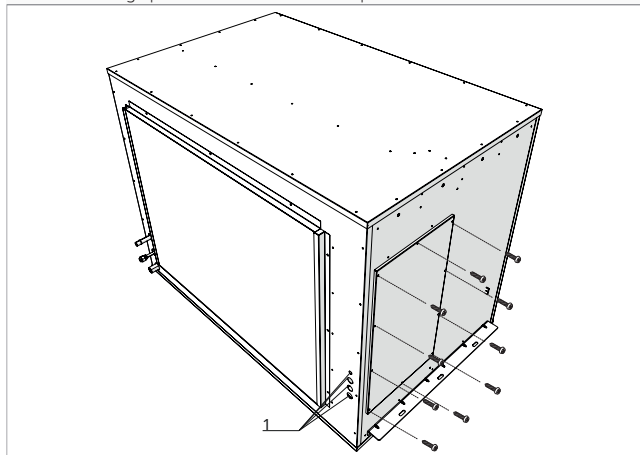
- ⚠ La puissance maximale n'est atteinte que dans des cas exceptionnels, c'est pourquoi le courant de déclenchement indiqué est suggéré pour assurer un équilibre entre l'absorption de la machine et l'incidence sur l'installation générale.

- ⚠ La section minimale de câble indiquée doit être vérifiée en fonction des conditions réelles d'installation : longueur du câble, caractéristiques de l'alimentation électrique, etc.

Accès au tableau électrique

- ⚠ L'accès au tableau électrique n'est autorisé qu'au personnel spécialisé.
- ⚠ Avant d'effectuer toute intervention, veiller à ce que l'alimentation électrique soit débranchée.

1. Passage pour les connexions électriques



Pour accéder aux branchements :

- ▶ Dévisser les vis de fixation
- ▶ Retirer le couvercle du tableau de distribution

Raccordement

Avant de procéder au branchement électrique de l'unité au réseau, s'assurer que le sectionneur est ouvert. L'alimentation électrique de l'unité (monophasée ou triphasée) doit être raccordée aux bornes appropriées, qui sont soumises à l'action du sectionneur.

- ⚠ Utiliser des câbles de dimensions appropriées pour éviter les chutes de tension ou les surchauffes.
- ⚠ Utilisez un câble avec une section minimale de 1,5 mm² et une isolation adéquate pour garantir une étanchéité sûre dans les presse-étoupes.
- ⚠ Lire attentivement ce manuel avant d'effectuer la connexion aux bornes.

Schéma de branchement

- 1. Unité
- 2. Panneau de contrôle (exemple דבמב)
- 3. Câble de communication panneau de commande
- 4. Câble de communication et d'alimentation

- 5. Unité extérieure
- 6. Sectionneur
- 7. Alimentation électrique 230/1/50 ou 400/3/50 selon le modèle

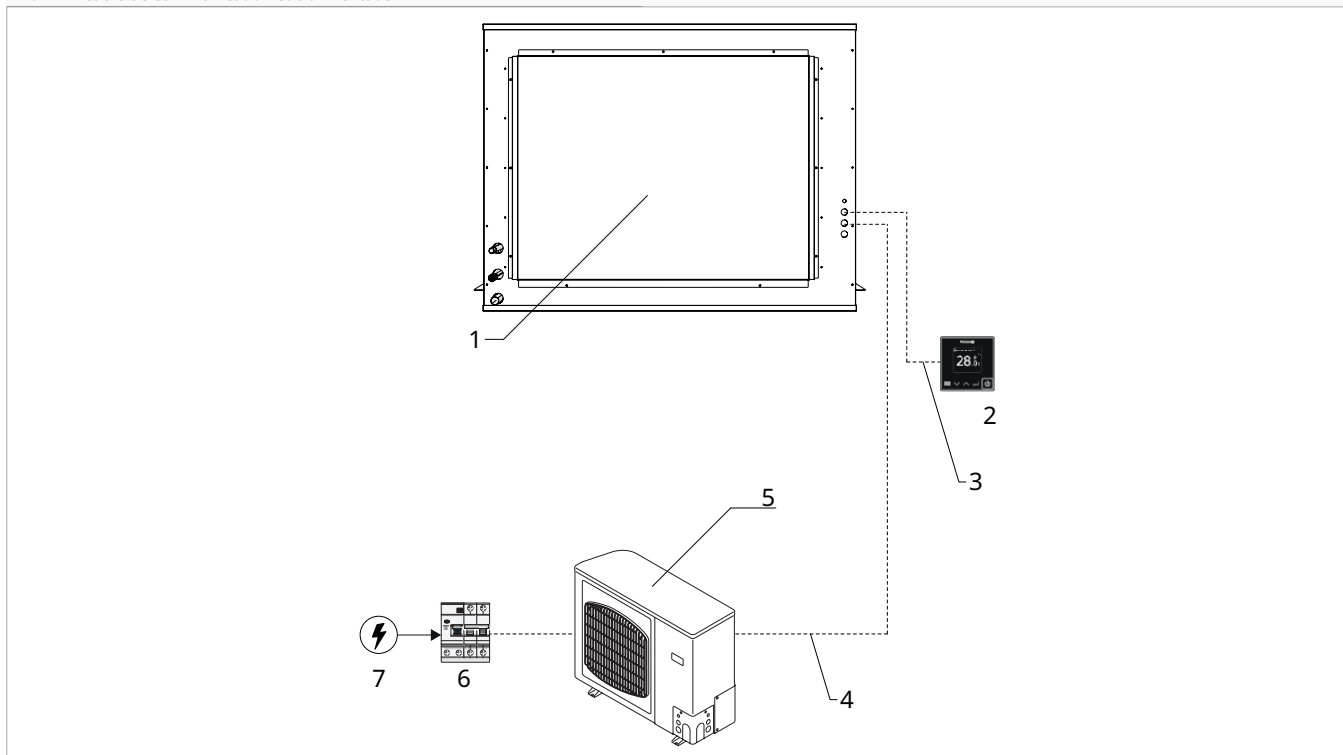
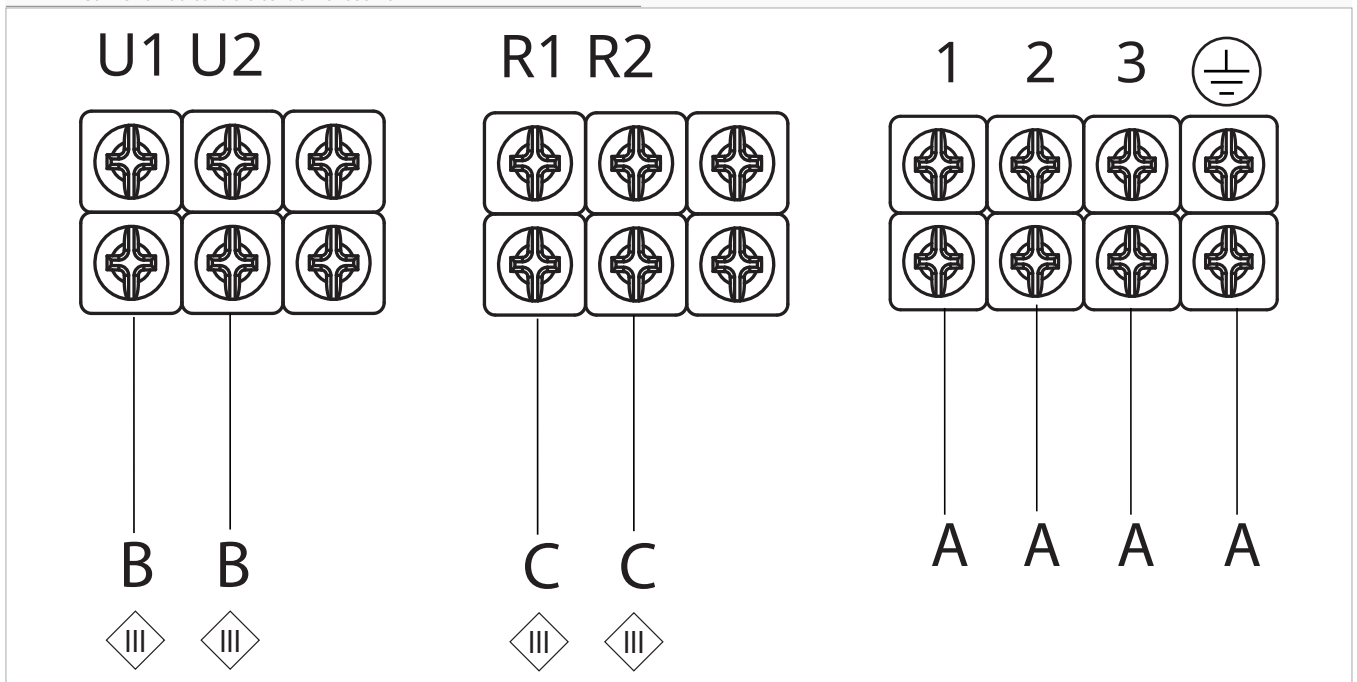


Tableau électrique sur l'unité

Bornier de branchement

A Raccordement unité extérieure et intérieure
B Connexion du contrôle central Panasonic

C Raccordement affichage télécommande filaire



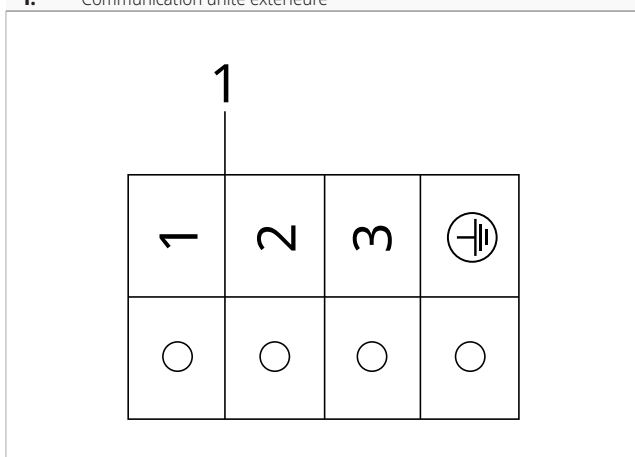
Branchement unité extérieure

Le contrôle de l'unité externe s'effectue via 3 fils avec une tension de 230V et la connexion à la terre:

1. Live
2. Neutral
3. Comm

 Terre

1. Communication unité extérieure



 Suivre la séquence 1, 2 et 3

Raccordement

Branchement multiple

L'unité est prédisposée pour pouvoir brancher plusieurs appareils sous la même commande.

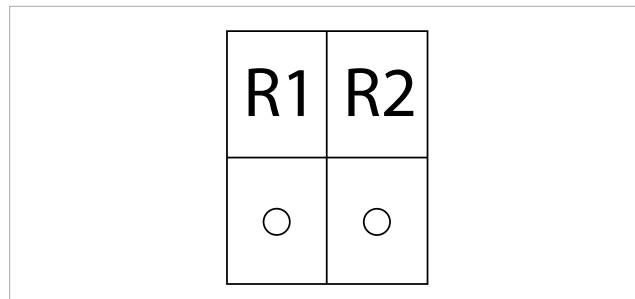
⚠ Une commande peut contrôler un maximum de 8 appareils.

Raccordement affichage

Brancher le panneau de commande au bornier prédisposé sur l'unité.

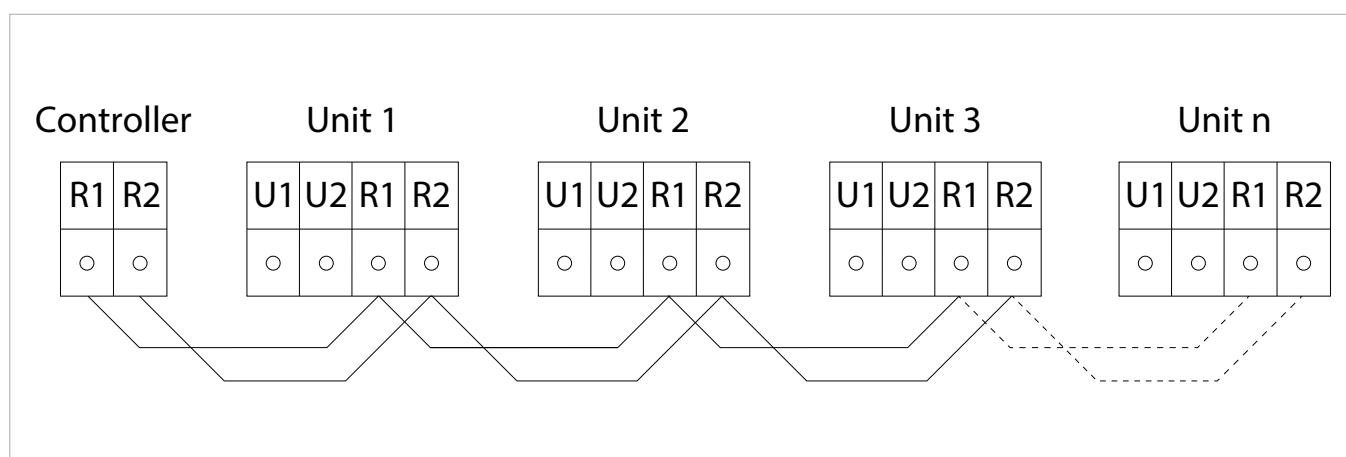
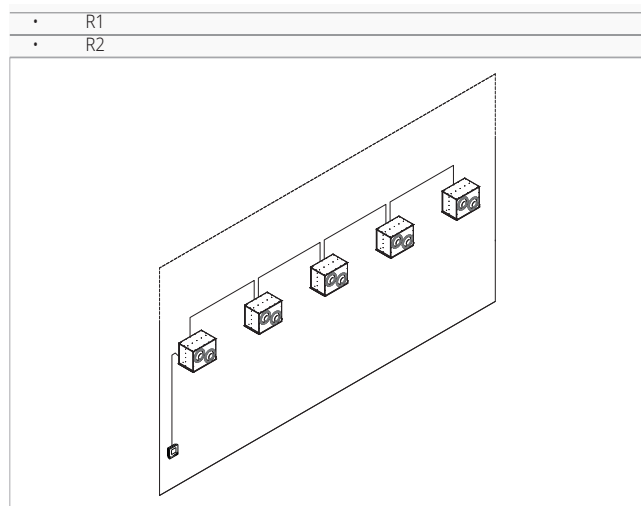
Un type de raccordement multiple est prévu :

- Raccordement filaire



Branchement multiple câblé

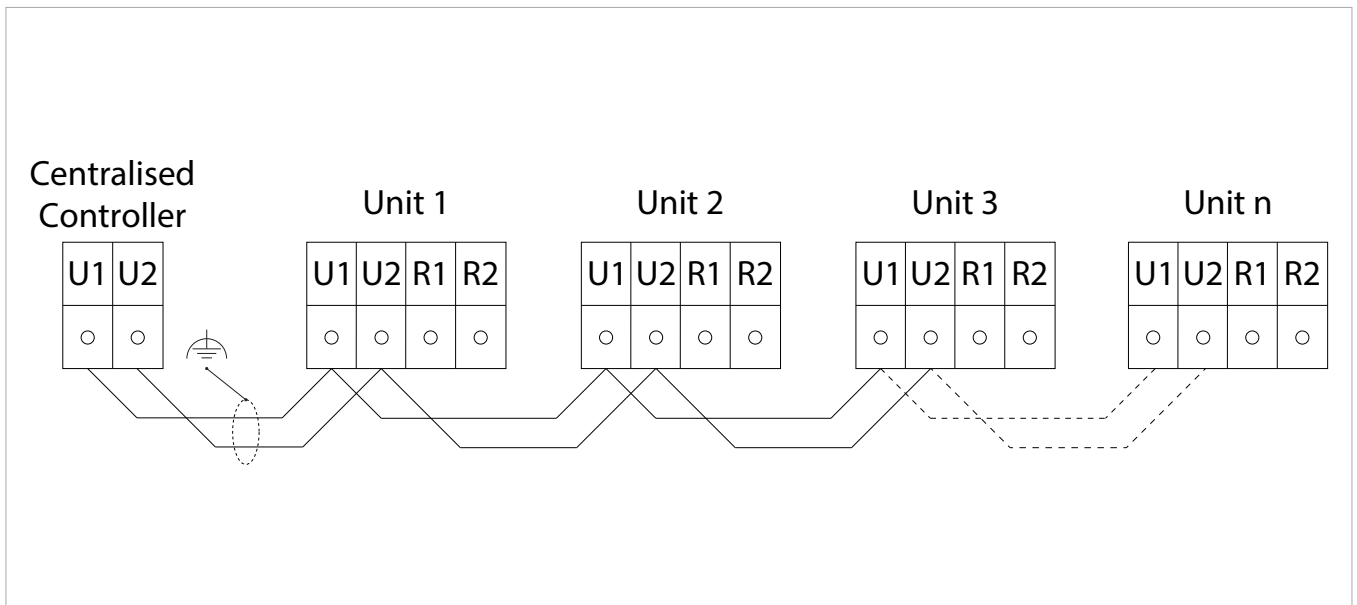
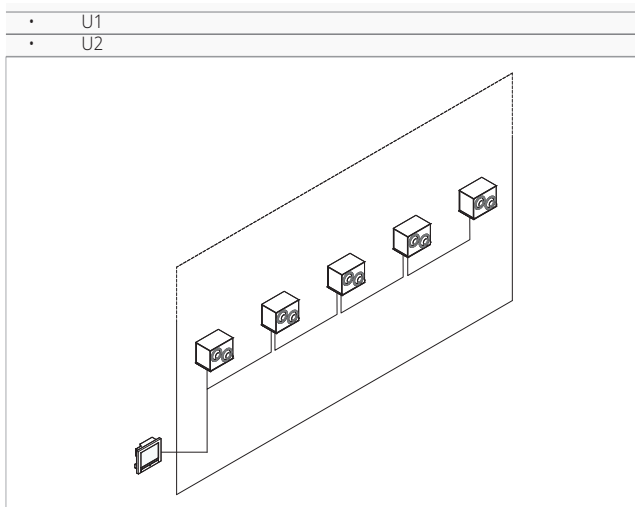
Le réseau est en série avec raccordement série.



Raccordement centrale Panasonic

Le réseau est en série avec connexion série.

Pour les détails relatifs à la connexion au contrôle centralisé, se référer à la documentation du contrôle centralisé.



4. MISE EN SERVICE

4.1 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.**

Voir le chapitre "Accessoires compatibles" p. 12

⚠ Le client devra être présent à l'essai de fonctionnement de l'appareil et informé du contenu du manuel et des procédures. Après la mise en service, le manuel doit être remis au client.

⚠ Avant la mise en service, tous les travaux (raccordements électriques, de réfrigérant, hydrauliques et de débit d'air) doivent être terminés.

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.

4.2 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

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 branchements électriques ont été correctement fixés et tous les terminaux bien serrés
- la tension est dans une tolérance de 10 % par rapport à la tension nominale de l'unité
- l'alimentation des modèles triphasés présente un déséquilibre maximal de 3 % entre les phases
- tous les fils de contrôle sont branchés et tous les branchements électriques sont bien solides

Frigorifique

- les branchements frigorigènes ont été effectués en suivant les instructions indiquées dans le manuel
- les vannes d'arrêt du circuit frigorifique sont ouvertes

Mise sous tension

⚠ **Mettre l'unité sous tension pendant au moins 12 heures avant de démarrer.**

⚠ S'assurer que le panneau de commande est éteint.

Pour mettre l'unité sous tension :

- ▶ mettre l'interrupteur général sur ON

L'écran s'allumera quelques secondes après la mise sous tension, contrôler que l'état de fonctionnement est sur OFF.

⚠ **Pour l'exécution des opérations, consulter le manuel du panneau de commande.**

Mise en marche

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

Pour activer l'appareil :

- ▶ Se référer au manuel utilisateur
- ▶ Vérifier qu'en cas d'interruption et de rétablissement de l'alimentation, l'unité revienne au fonctionnement précédent

Vérifications une fois la machine allumée

Après le démarrage, vérifier ce qui suit :

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

4.3 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

4.4 Extinction pour de longues périodes

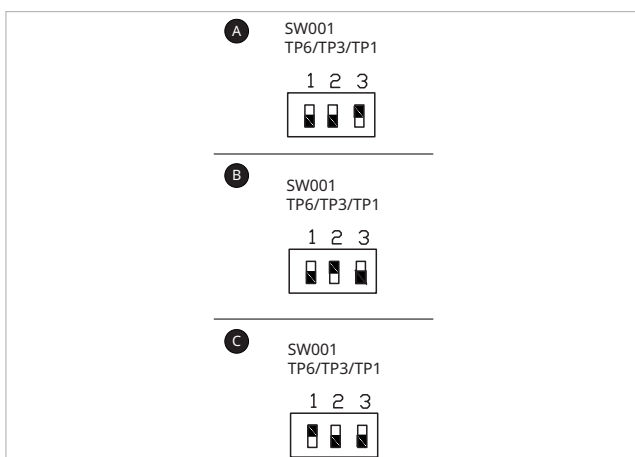
Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, les opérations suivantes doivent être effectuées :

- ▶ 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.

4.5 Pour régler la pression statique du ventilateur



⚠ Les interrupteurs sont en position ON lorsque l'interrupteur est déplacé vers le haut

Il existe 3 configurations de pression statique possibles, chaque configuration étant activée par un seul interrupteur ON, listées ci-dessous :

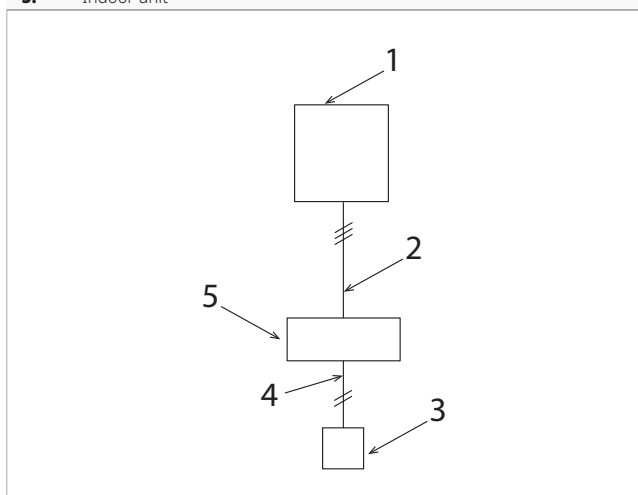
- Configuration A : Interrupteur 3 ON (1 et 2 OFF), sélection de la vitesse des ventilateurs pour pression statique basse (faible pression disponible) pour version avec buses
- Configuration B : Interrupteur 2 ON (1 et 3 OFF), sélection de la vitesse des ventilateurs pour pression statique moyenne (pression disponible moyenne) pour version gainable
- Configuration C : Interrupteur 1 ON (2 et 3 OFF), sélection de la vitesse des ventilateurs pour pression statique élevée (pression disponible élevée) pour version gainable.

5. CONFIGURATIONS COMMANDES

5.1 Procédure d'adressage automatique

Systeme à unité unique

- | | |
|----|--|
| 1. | Unité extérieure |
| 2. | Câble de raccordement entre unité extérieure et intérieure |
| 3. | Remote controller |
| 4. | Remote control wiring |
| 5. | Indoor unit |

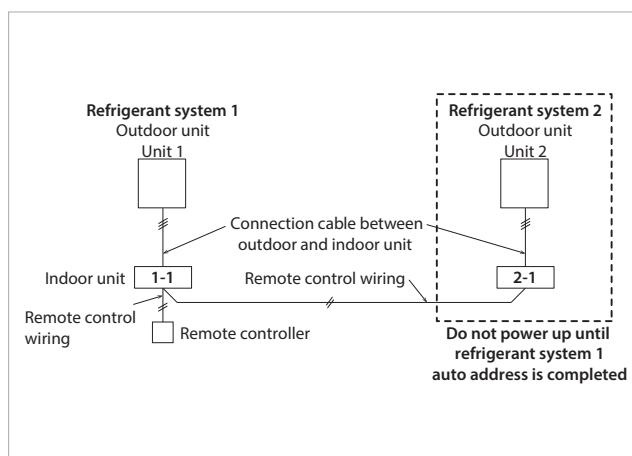


- Vérifier que la combinaison d'unité extérieure et intérieure est correcte.
- S'assurer que tous les câblages et les raccordements du réfrigérant ont été effectués correctement et que les vannes du réfrigérant sont ouvertes avant l'adressage.
- ⊖ Ne jamais mettre l'unité extérieure sous tension avant la fin de l'installation.
- Mettre l'unité sous tension pendant au moins 12 heures avant de la démarrer.
- Mettre sous tension les unités extérieure et intérieure. L'adressage automatique devrait démarrer automatiquement à la mise sous tension du système.
- L'achèvement de l'adressage automatique prendra environ 10 minutes.
- À la fin du réglage de l'adressage automatique, attendre environ 2 minutes, puis démarrer l'essai de fonctionnement.

Systeme à unités multiples

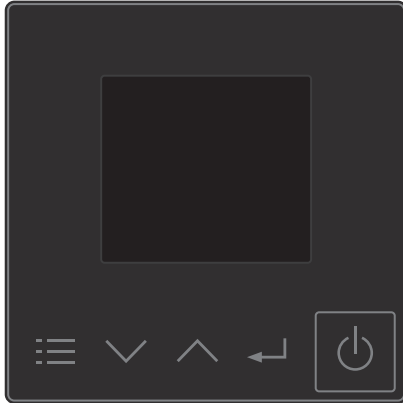
- Vérifier que la combinaison d'unité extérieure et intérieure est correcte.
- S'assurer que tous les câblages et les raccordements du réfrigérant ont été effectués correctement et que les vannes du réfrigérant sont ouvertes avant l'adressage.
- ⊖ Ne jamais mettre l'unité sous tension avant la fin de l'installation.
- Mettre les unités extérieures sous tension pendant au moins 12 heures avant le démarrage.
- L'adressage automatique de chaque système réfrigérant doit être effectué en séquence. Mettre chaque système réfrigérant sous tension un par un.
- Mettre sous tension les unités extérieure et intérieure du système réfrigérant 1. L'adressage automatique devrait démarrer automatiquement à la mise sous tension du système.
- L'achèvement du réglage de l'adressage automatique prendra environ 10 minutes.
- Procéder à la mise sous tension du système réfrigérant suivant, en attendant que le système suivant termine la procédure d'adressage automatique.
- Répéter la procédure pour tous les systèmes au sein du même réseau de contrôle local.

- Une fois le réglage de l'adressage automatique terminé pour tous les systèmes réfrigérants, attendre environ 2 minutes, puis démarrer l'essai de fonctionnement.

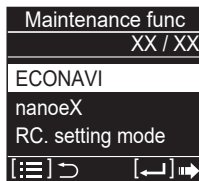


5.2 Réglage automatique de l'adresse via télécommande

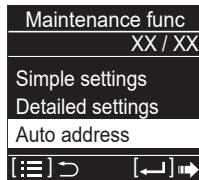
Procédure pour commande série CZ-RTC6



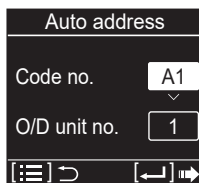
- ▶ Appuyer simultanément sur les touches , et pendant au moins 4 secondes.
L'écran "Maintenance func" s'affiche sur l'écran LCD



- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour afficher chaque menu
- ▶ Sélectionner "Auto address"



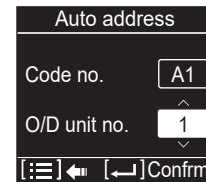
- ▶ Appuyer sur le bouton L'écran "Auto address" s'affiche sur l'écran LCD



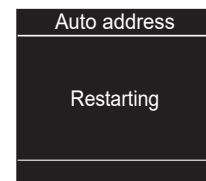
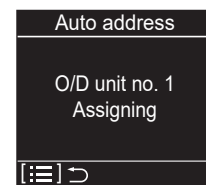
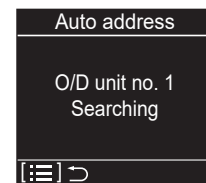
- ▶ Appuyer sur le bouton ou
- ▶ Sélectionner le "Code no" sur "A1"
Après avoir sélectionné "Code no"
À ce stade, deux alternatives sont possibles en appuyant sur la touche ou sur la touche

Alternative 1

- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ Appuyer sur le bouton ou
- ▶ Sélectionner l'un des "O/D unit no." pour l'adresse automatique



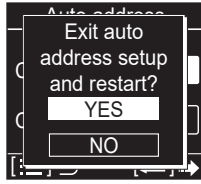
- ▶ Appuyer sur le bouton
La procédure d'adressage démarre (durée d'environ 10 minutes)



À la fin de la procédure, l'unité retourne à l'état d'arrêt.

Alternative 2

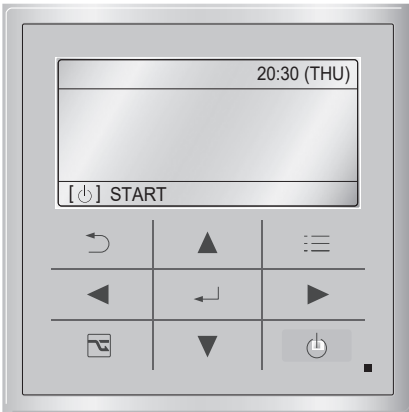
- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ L'écran "Auto address" s'affiche à l'écran
- ▶ Appuyer sur le bouton ou
- ▶ Sélectionner "OUI"



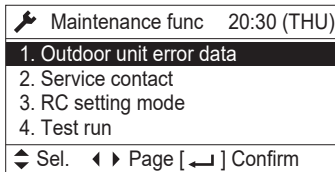
- ▶ Appuyer sur le bouton

- ▶ Modifier "Code no." en "A1"
 - ▶ Appuyer sur le bouton ou
 - ▶ Sélectionner "O/D unit no."
 - ▶ Appuyer sur le bouton ou
 - ▶ Sélectionner "O/D unit no."
 - ▶ Appuyer sur
- La procédure d'adressage démarre (durée d'environ 10 minutes)
À la fin de la procédure, l'unité retourne à l'état d'arrêt.*

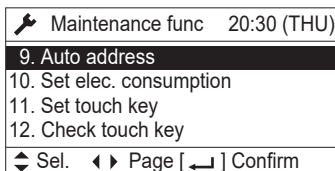
Procédure pour commande CZ-RTC5B



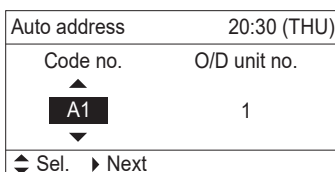
- ▶ Appuyer simultanément sur les touches et pendant au moins 4 secondes.
- ▶ L'écran "Maintenance func" s'affiche sur l'écran LCD



- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour afficher chaque menu
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour afficher immédiatement l'écran suivant
- ▶ Sélectionner "9 Auto address"



- ▶ Appuyer sur le bouton
L'écran "Auto address" s'affiche à l'écran
- ▶ Appuyer sur le bouton ou



5.3 Comment contrôler les réglages détaillés 11, 12, 13 et 14

Les réglages détaillés indiqués ci-dessous pourraient devoir être vérifiés en cas d'erreur de réglage de la capacité, ou si l'adressage du système, local et de groupe devait être réglé manuellement au cas où l'adressage automatique ne s'achèverait pas correctement. Les codes de réglage détaillés en question sont les suivants :

Code no.	Item
11	Indoor unit capacity
12	System address
13	Indoor unit address
14	Group control address

Code no.	Group control setting			
	Principal	Sub 1	Sub 2	Sub n
14	0001	0002	0002	0002

⚠ Il est possible de raccorder au maximum 8 unités au sein du même groupe de contrôle local

Réglage de la capacité

⚠ Se référer au tableau suivant pour confirmer le codage de la capacité pour les modèles respectifs. Un réglage incorrect de la capacité entraînera une erreur (codes d'erreur E15, E16 ou L09).

Code no.	Modèle	
	140	250
11	0018	0023

Adressage du système réfrigérant

Chaque système réfrigérant individuel doit avoir une adresse système. En cas d'installation simple, elles peuvent être identiques, mais en cas d'installation de plusieurs systèmes au sein du même groupe de contrôle ou en cas de connexion à un réseau de contrôle centralisé, chaque système doit avoir une adresse système unique.

Étant donné que les unités sont installées avec une unité intérieure raccordée à une unité extérieure, l'adresse de l'unité intérieure peut être la même.

Le tableau suivant définit les exigences d'adresse système pour le raccordement de plusieurs unités intérieures.

Cela devrait être attribué automatiquement lors de l'utilisation de la fonction d'adressage automatique.

En cas de problèmes pendant la procédure d'adressage automatique, vérifier que les éléments suivants sont correctement attribués à chaque système connecté et à l'unité intérieure correspondante.

Code no.	Refrigerant System			
	Unité 1	Unité 2	Unité 3	Unité n
12	0001	0002	0003	000x
13	0001	0001	0001	0001

⚠ Il est possible de raccorder au maximum 8 unités au sein du même groupe de contrôle local

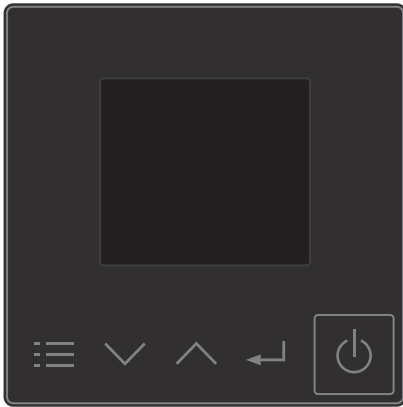
Réglage du contrôle du groupe local

Lorsque plusieurs unités intérieures sont raccordées, l'attribution des unités intérieures PRINCIPALE et SECONDAIRE devrait se faire automatiquement.

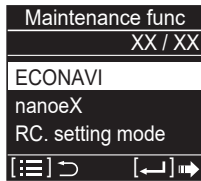
⚠ En cas de problèmes pendant la procédure d'adressage automatique (code d'erreur E14), s'assurer que les réglages suivants sont appliqués aux unités intérieures afin de garantir leur bon fonctionnement.

5.4 Comment régler les paramètres détaillés à l'aide de la télécommande

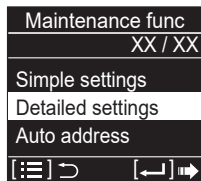
Procédure pour commande série CZ-RTC6



- ▶ Appuyer simultanément sur les touches , et pendant au moins 4 secondes. L'écran "Maintenance func" s'affiche sur l'écran LCD



- ▶ Appuyer sur la touche ou pour afficher chaque menu
- ▶ Sélectionner "Detailed settings" sur l'écran LCD



- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour sélectionner le "Unit no."
- ▶ Appuyer sur le bouton

⚠ Si le réglage de l'adresse n'est pas correct, "ALL" s'affichera dans le champ "Unit n."

À ce stade, deux alternatives sont possibles en appuyant sur la touche ou sur la touche

Alternative 1

- ▶ Maintenir le bouton enfoncé pendant 2 secondes pendant la sélection du "Code no."



Modifier le "Code no." un chiffre à la fois afin qu'il devienne [0000XX] en suivant les procédures suivantes :

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour modifier la valeur
Après avoir modifié la valeur
- ▶ Appuyer sur le bouton ou et régler le chiffre suivant

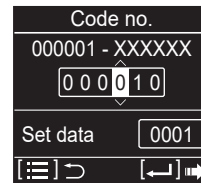


FIGURE A

Après avoir modifié la valeur

- ▶ Appuyer sur le bouton et régler le chiffre suivant
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour modifier la valeur

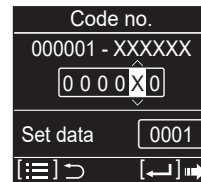


FIGURE B

Après avoir modifié la valeur

- ▶ Appuyer sur le bouton et régler le chiffre suivant
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour modifier la valeur

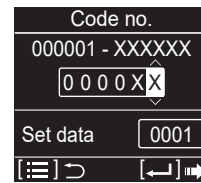
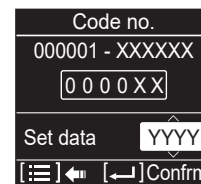


FIGURE C

Après avoir modifié la valeur

- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour sélectionner l'une des données de réglage "YYYY"



- ▶ Sélectionner "Set data"
- ▶ Appuyer sur le bouton

Si vous souhaitez effectuer un réglage continu, suivre les procédures de la Fig. A.

Si vous souhaitez modifier l'unité intérieure sélectionnée ou terminer le réglage, suivre l'étape suivante :

- ▶ Appuyer 2 fois sur le bouton
- L'écran revient à la phase initiale

Alternative 2

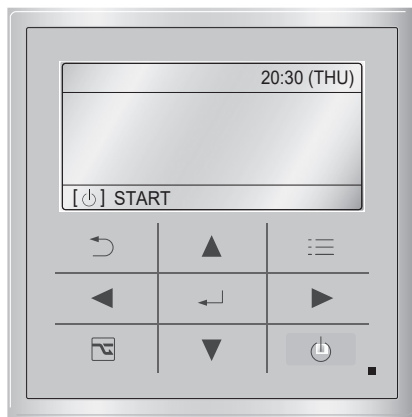
- ▶ Appuyer sur le bouton
- L'écran "Detailed setting-end screen" s'affiche

- ▶ Appuyer sur le bouton ou
- ▶ Sélectionner "OUI"



- ▶ Appuyer sur le bouton Retour à l'affichage normal de la télécommande

Procédure pour commande CZ-RTC5B



Appuyer simultanément sur les touches et pendant au moins 4 secondes.

- ▶ Afficher sur l'écran LCD "Maintenance func".

Maintenance func	20:30 (THU)
1. Outdoor unit error data	
2. Service contact	
3. RC setting mode	
4. Test run	
◆ Sel. ◀ ▶ Page Confirm	

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour afficher chaque menu
- ▶ Appuyer sur ou pour afficher immédiatement l'écran suivant
- ▶ Sélectionner "8. Detailed settings" sur l'écran LCD

Maintenance func	20:30 (THU)
5. Sensor info.	
6. Servicing check	
7. Simple settings	
8. Detailed settings	
◆ Sel. ◀ ▶ Page Confirm	

- ▶ Appuyer sur le bouton L'écran "Detailed settings" s'affiche sur l'écran LCD
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour sélectionner et modifier "Unit no."

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
1-1	10	0001
◆ Sel.	▶ Next	

⚠ Si le réglage de l'adresse n'est pas correct, "ALL" s'affiche dans le champ "Unit no."

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour sélectionner "Code no."

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
1-1	XX	YYYY
◆ Sel.	▶ Next	

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour modifier "Code no." en "XX"
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour sélectionner "Set data"

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
1-1	XX	YYYY
◆ Sel.	[] Confirm	

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour sélectionner l'une des données de réglage "YYYY"
- ▶ Appuyer sur le bouton

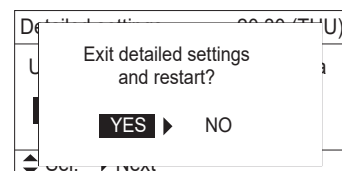
Si vous souhaitez modifier l'unité intérieure sélectionnée, suivre l'étape suivante :

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour sélectionner "Unit no." et apporter des modifications

⚠ Si le réglage de l'adresse n'est pas correct, "ALL" s'affiche dans le champ "Unit no."

Si au contraire vous ne souhaitez modifier aucune donnée, procéder comme suit :

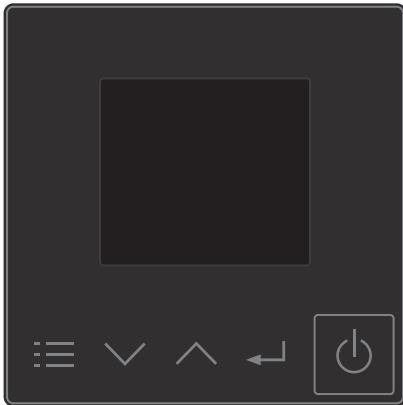
- ▶ Appuyer sur le bouton pour terminer L'écran "Exit detailed settings and restart?" (fin des paramètres détaillés) s'affiche sur l'écran LCD
- ▶ Appuyer sur le bouton ou
- ▶ Sélectionner "OUI"



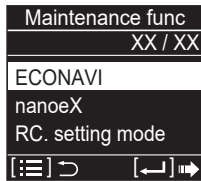
- ▶ Appuyer sur le bouton Retour à l'affichage normal de la télécommande

5.5 Essai de fonctionnement à l'aide de la télécommande

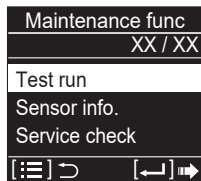
Procédure pour commande série CZ-RTC6



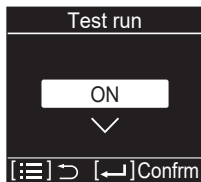
- ▶ Appuyer simultanément sur les touches , et pendant au moins 4 secondes.
L'écran "Maintenance func" s'affiche sur l'écran LCD



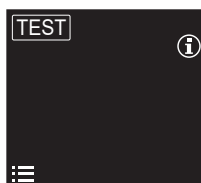
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour afficher chaque menu
- ▶ Sélectionner "Test Run" sur l'écran LCD



- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour changer l'affichage de "OFF" à "ON"

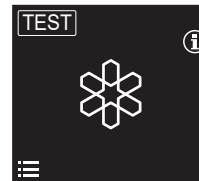


- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ Appuyer sur le bouton "TEST" s'affiche sur l'écran LCD



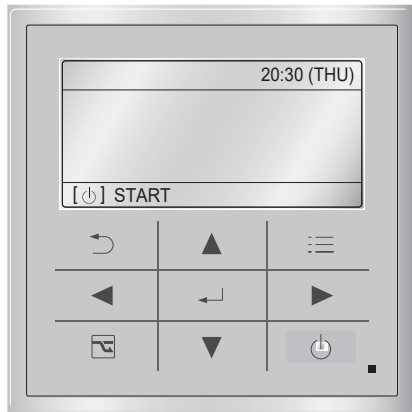
- ▶ Appuyer sur le bouton L'essai de fonctionnement démarre

L'écran de mode des paramètres de l'essai de fonctionnement s'affiche sur l'écran LCD.

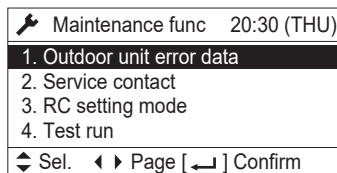


- Le test de fonctionnement peut être exécuté en mode CHAUFFAGE, REFROIDISSEMENT ou VENTILATION
- La température ne peut pas être réglée en mode test de fonctionnement
- Si un fonctionnement correct n'est pas possible, un code s'affiche sur l'écran LCD de la télécommande
- ⚠ Pour afficher le contenu de l'alarme, consulter la section "Défauts et remèdes".
Après avoir terminé le test, reprendre à partir de l'étape initiale et passer à "OFF" à l'étape suivante.
- ⚠ Pour éviter que le test ne soit exécuté en continu, cette télécommande comprend une fonction minuterie qui annule le test après 60 minutes.
- ⚠ Les unités extérieures ne fonctionneront pas pendant environ 3 minutes après la mise sous tension et l'arrêt du fonctionnement

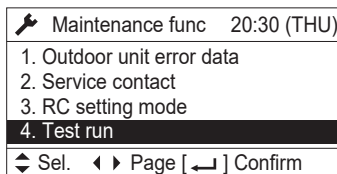
Procédure pour commande CZ-RTC5B



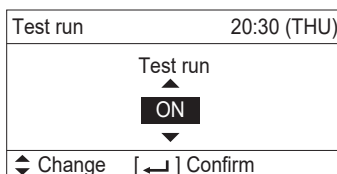
- ▶ Appuyer simultanément sur les touches et pendant au moins 4 secondes.
- ▶ Afficher sur l'écran LCD "Maintenance func".



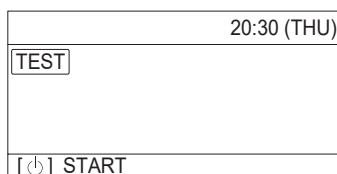
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour afficher chaque menu
- ▶ Appuyer sur ou pour afficher immédiatement l'écran suivant
- ▶ Appuyer sur le bouton ou
- ▶ Sélectionner "4 Test run" sur l'écran LCD



- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour changer l'affichage de "OFF" à "ON"



- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ Appuyer sur le bouton "TEST" s'affiche à l'écran



- ▶ Appuyer sur le bouton L'essai de fonctionnement démarre L'écran de mode des paramètres de l'essai de fonctionnement s'affiche sur l'écran LCD.

- Le test de fonctionnement peut être exécuté en mode CHAUFFAGE, REFROIDISSEMENT ou VENTILATION
 - La température ne peut pas être réglée en mode test de fonctionnement
 - Si un fonctionnement correct n'est pas possible, un code s'affiche sur l'écran LCD de la télécommande
 - ⚠ Pour afficher le contenu de l'alarme, consulter la section "Défauts et remèdes".
- Après avoir terminé le test, reprendre à partir de l'étape initiale et passer à "OFF" à l'étape suivante.*
- ⚠ Pour éviter que le test ne soit exécuté en continu, cette télécommande comprend une fonction minuterie qui annule le test après 60 minutes.
 - ⚠ Les unités extérieures ne fonctionneront pas pendant environ 3 minutes après la mise sous tension et l'arrêt du fonctionnement

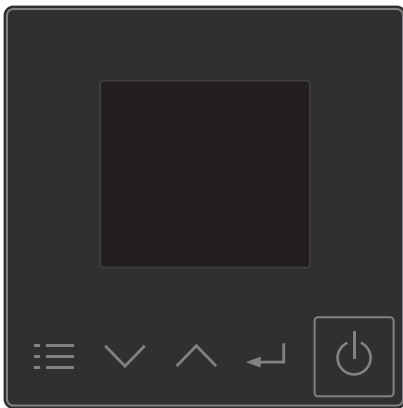
5.6 Réglage de la télécommande principale/secondaire

Il est possible de connecter 2 télécommandes au sein du même groupe de contrôle local. Pour permettre plus d'un contrôleur, il est nécessaire de configurer en conséquence la télécommande principale et la télécommande secondaire.

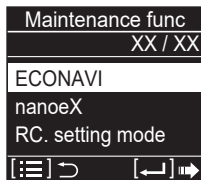
Le tableau suivant définit le paramètre RC. Setting Mode pour chaque contrôleur au sein du groupe. Si ce réglage n'est pas correct, une erreur se produira (code d'erreur E09).

RC. Setting mode	Contrôleur	
	MAIN	SUB
Main/Sub	0001	0000

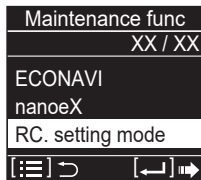
Procédure pour commande série CZ-RTC6



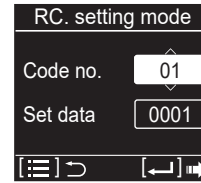
- ▶ Appuyer simultanément sur les touches et pendant au moins 4 secondes.
L'écran "Maintenance func" s'affiche sur l'écran LCD



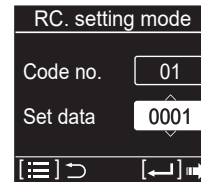
- ▶ Appuyer sur les touches ou pour afficher chaque menu
- ▶ Sélectionner "RC. setting mode" sur l'écran LCD



- ▶ Appuyer sur le bouton pour sélectionner "Code no."
- ▶ Appuyer sur le bouton pour sélectionner "Code no."
En s'assurant que "01" est affiché pour le réglage principal/secondaire

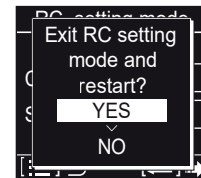


- ▶ Appuyer sur le bouton pour confirmer la sélection
Après avoir sélectionné "Code no."
- ▶ Appuyer sur le bouton pour confirmer la sélection
- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour modifier la valeur "Set data"



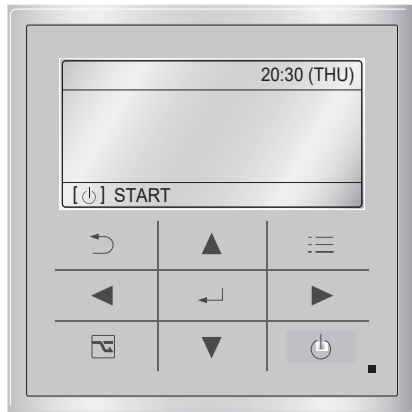
Sélectionner "0001" pour MAIN ou "0000" pour SUB.

- ▶ Appuyer sur le bouton pour confirmer
- ▶ Appuyer sur le bouton pour quitter la "RC setting mode"
L'écran suivant apparaît



- ▶ Appuyer sur le bouton pour sélectionner "OUI"
- ▶ Appuyer sur le bouton pour confirmer
Le message "Restarting" s'affichera brièvement à l'écran avant que le contrôleur ne revienne à l'affichage initial.

Procédure pour commande CZ-RTC5B



- ▶ Appuyer simultanément sur les touches et pendant au moins 4 secondes.
- ▶ Afficher sur l'écran LCD "Maintenance func".

Maintenance func	20:30 (THU)
1. Outdoor unit error data	
2. Service contact	
3. RC setting mode	
4. Test run	
◆ Sel. ◀ ▶ Page [←] Confirm	

- ▶ Appuyer sur le bouton ou
- ▶ Sélectionner "RC. setting mode" sur l'écran

Maintenance func	20:30 (THU)
1. Outdoor unit error data	
2. Service contact	
3. RC. setting mode	
4. Test run	
◆ Sel. ◀ ▶ Page [←] Confirm	

- ▶ Appuyer sur le bouton
- Avec "Code no." sélectionné

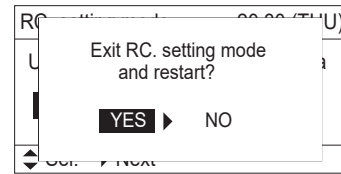
RC. Setting mode	20:30 (THU)
Code no.	Set data
01	0001
◆ Sel. ▶ Next	

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour modifier la valeur en "01" si non indiqué
- ▶ Appuyer sur le bouton pour passer à "Set data"

RC. Setting mode	20:30 (THU)
Code no.	Set data
01	0001
◆ Sel. ▶ Next	

- ▶ Appuyer sur le bouton ou pour modifier la valeur
- Sélectionner "0001" pour MAIN ou "0000" pour SUB

- ▶ Appuyer sur le bouton pour confirmer
- ▶ Appuyer sur le bouton pour quitter le mode "RC setting mode"
- L'écran suivant s'affiche



- ▶ Appuyer sur le bouton
- ▶ Sélectionner "OUI"
- Le message "Restarting" s'affichera brièvement à l'écran avant que le contrôleur ne revienne à l'affichage initial.

6. ENTRETIEN

6.1 Entretien courant

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 le refroidissement des composants pour éviter le danger de brûlures
- ⊖ 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 de maintenance nécessaires, rétablir le système dans ses conditions d'origine
- ⚠ Il est interdit d'introduire des objets ou substances à travers les grilles d'aspiration et d'admission d'air.
- ⚠ Manipuler avec précaution le réfrigérant. La fuite de réfrigérant peut causer la congélation.
- ⚠ Pour les exigences de sécurité et d'installation relatives à l'unité extérieure et à l'installation globale du système, se référer à la documentation relative à l'unité extérieure.

Opérations annuelles

Le plan de maintenance annuel prévoit les opérations et contrôles suivants et doit être exécuté par le Centre d'Assistance Technique ou par du personnel qualifié.

Circuit électrique

Vérifier :

- la tension électrique d'alimentation
- l'absorption électrique
- le serrage des connexions
- qu'il n'y a pas de dommages sur les câbles électriques ou qu'ils ne soit pas usés
- que les joints et les matériaux d'étanchéité ne sont pas détériorés au point de ne plus pouvoir empêcher le développement d'atmosphères inflammables à l'intérieur
- la bonne fixation des presse-étoupes
- dispositifs de sécurité

Contrôles mécaniques

Vérifier :

- le serrage des vis, des ventilateurs et du boîtier électrique, des panneaux externes de l'unité
- l'état de la structure
- ⚠ De mauvaises fixations donnent lieu à des bruits et des vibrations anormales.
- ⚠ En présence de parties oxydées, les traiter avec des vernis permettant d'éliminer le phénomène d'oxydation.

Contrôles hydrauliques

Vérifier :

- la régulière élimination de la condensation
- le nettoyage des bacs à condensats
- le nettoyage des conduits d'évacuation

Contrôles aérauliques

Vérifier :

- le flux d'air régulier
- le nettoyage d'éventuelles grilles de reprise
- le nettoyage des canalisations

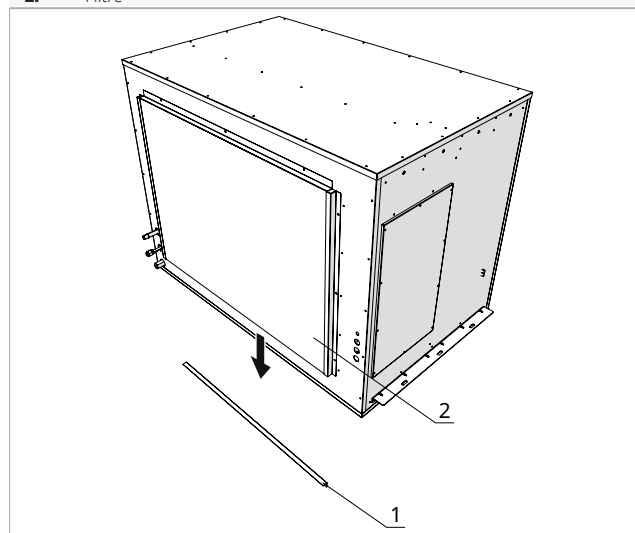
Nettoyage

- nettoyage des couvercles esthétiques
- nettoyage et remplacement des filtres
- nettoyage de l'échangeur de chaleur

Nettoyage et remplacement des filtres

Pour retirer :

1. Support filtre de fermeture avec pommeau
2. Filtre



- ▶ Couper l'alimentation électrique de l'unité
- ▶ Dévisser les pommeaux
- ▶ Retirer le support filtre
- ▶ Extraire le filtre
- ⚠ Veiller à ne pas endommager le filtre lors de son retrait ; maintenir une prise ferme mais délicate sur le filtre afin de garantir un retrait sûr et contrôlé.
- ⚠ Faire attention aux surfaces coupantes.

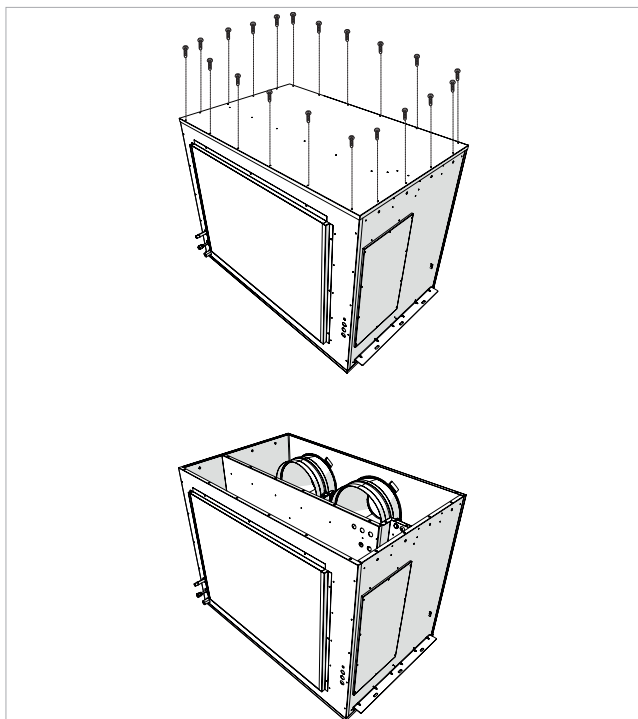
- ① Si l'état des filtres est acceptable, ils peuvent être nettoyés à l'aide d'un aspirateur ou d'un compresseur à basse pression.
- ① S'il est impossible de les nettoyer, les filtres doivent être remplacés.

Pour repositionner :

- ▶ procéder en sens inverse

Nettoyage de l'échangeur de chaleur

Pour nettoyer l'échangeur de chaleur :



- ▶ Couper l'alimentation électrique de l'unité
- ▶ Déconnecter le tube de l'évacuation des condensats
- ▶ Retirer les filtres (voir chapitre "Nettoyage et remplacement des filtres" p. 44)
- ▶ Retirer les vis du panneau supérieur
- ▶ Retirer le panneau supérieur
- ▶ Procéder au nettoyage avec délicatesse à l'aide d'un aspirateur ou d'un compresseur à basse pression
- ▶ Repositionner le panneau supérieur à l'aide des vis précédemment retirées
- ▶ Repositionner les filtres
- ⚠ Ne jamais toucher les ailettes de l'échangeur de chaleur, le manipuler uniquement sur les côtés fermés.
- ① **Pour éviter que des saletés ne pénètrent dans l'échangeur de chaleur, le nettoyer dans le sens opposé à celui du flux d'air.**

7. MISE HORS SERVICE

7.1 Avertissements de sécurité

- ⚠ Avant d'exécuter cette procédure, il est essentiel que le technicien ait une connaissance complète de l'équipement et de tous ses détails.
- ⚠ Il est recommandé de récupérer en toute sécurité tout le réfrigérant
- ⚠ Avant d'exécuter l'activité, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait requise avant la réutilisation du réfrigérant récupéré.
- ⚠ Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant de commencer l'activité.
- ⚠ Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
- ⚠ Isoler électriquement le système.
- ⚠ Avant d'essayer la procédure, assurez-vous que :
 - si nécessaire, des équipements de manutention mécanique sont disponibles pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant
 - tout l'équipement personnel soit disponible et utilisé correctement
 - le processus de récupération soit supervisé à tout moment par une personne compétente
 - les équipements de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées
- ⚠ Si possible, vider le système de réfrigération.
- ⚠ Si un vide ne peut pas être obtenu, créer un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré de diverses parties du système.
- ⚠ S'assurer que la bouteille soit pesée sur la balance avant que le récupération ait lieu.
- ⚠ Démarrer la machine de récupération et la faire fonctionner conformément aux instructions du fabricant.
- ⚠ Ne pas trop remplir les bouteilles. Pas plus de 80 % du volume de charge liquide.
- ⚠ Ne pas dépasser la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
- ⚠ Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, s'assurer que les bouteilles et l'équipement sont retirés rapidement du site et que toutes les vannes d'isolement sur l'équipement ont été fermées.
- ⚠ Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins qu'il n'ait été nettoyé et contrôlé.

8. ANOMALIES ET SOLUTIONS

8.1 Mises en garde préliminaires

Si une des anomalies suivantes se manifeste :

- l'appareil fait trop de bruit
- de la buée se forme sur le panneau avant

Suivre les instructions suivantes :

- ▶ Couper immédiatement l'alimentation électrique

- ▶ Fermer les robinets d'eau
- ▶ Contacter un Centre d'Assistance Technique autorisé ou du personnel professionnellement qualifié
- ⚠ Les interventions doivent être réalisées par un installateur qualifié ou par un Centre d'Assistance Technique.
- ⊖ Il est interdit d'intervenir soi-même.

8.2 Anomalies signalées par le panneau de commande

Les anomalies sont signalées sur l'écran du panneau de commande.

- ⚠ Pour la lecture, consulter le manuel du panneau de commande.

Restauration du manuel des alarmes

La répétition d'un défaut plusieurs fois met l'appareil en état de sécurité et l'alarme doit être réinitialisée manuellement.

- ⚠ Pour restaurer, consulter le manuel du panneau de commande.

8.3 Aspects fonctionnels à ne pas interpréter comme des inconvénients

- Les aspects fonctionnels suivants peuvent se produire pendant le fonctionnement de l'appareil. Ces comportements de l'unité doivent être considérés comme réguliers et ne doivent pas être interprétés comme des anomalies.
- Le compresseur ne redémarre que 3 minutes après avoir été éteint.
- En mode chauffage des appareils à pompe à chaleur, la chaleur est délivrée quelques minutes après la mise en marche du compresseur.
- Des cycles de dégivrage périodiques ont lieu pendant le fonctionnement du chauffage.
- Lors du passage de la production d'eau chaude au refroidissement et vice versa, la pompe à chaleur externe est éteinte pendant une minute pour éviter de mélanger l'eau chaude et l'eau froide.

8.4 Alarmes affichées sur le panneau de contrôle

Le panneau de commande de l'unité extérieure permet d'afficher les alarmes survenues pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur.

- ⚠ Si l'interface utilisateur affiche l'alarme PdC, consulter le Centre d'assistance technique.

Alarmes affichées	Cause	Solution
P03	Température d'évacuation du compresseur anormale > ou = à 103 °C.	Contrôler le cycle frigorifique (éventuelle charge de réfrigérant excessive). Vérifier ouverture des robinets frigorifiques. Contrôler la sonde de refolement du compresseur TD et éventuellement la remplacer.
P04	Intervention pressostat de haute pression de l'unité extérieure.	Dans le cycle estival, vérifier la libre circulation de l'air sur l'unité extérieure. Vérifier la charge du réfrigérant. Dans le cycle hivernal, vérifier l'ouverture des robinets du réfrigérant.
P05	Détection de l'absence d'une des phases ou d'une mauvaise connexion des phases d'alimentation dans la version triphasée. Manque du neutre dans les versions monophasées.	Vérifier la présence et la séquence des phases d'alimentation R, S et T et, en cas de fonctionnement monophasé, que l'appareil n'est pas alimenté par deux phases.
P10	Pont électrique sur le connecteur CN034 de la carte PAW-ACXA73-38670 manquant ou déconnecté.	Contrôler le branchement.
P11	Pont électrique sur le connecteur CN068 de la carte PAW-ACXA73-38670 manquant ou déconnecté.	Contrôler le branchement.
P13	Vanne d'alarme ouverte	
P15	Détection d'une charge frigorifique insuffisante.	Contrôler le circuit frigorifique pour détecter l'éventuelle fuite.
P14	Détection du capteur O2	
P16	Absorption compresseur excessive.	Vérifier valeurs résistances.
P22	Moteur ventilateur externe fonctionne mal. Protection du circuit inverseur du ventilateur externe activée.	Vérifier libre mouvement ventilateur. Remplacer carte inverseur moteur ventilateur.
P31	Erreur de contrôle du groupe	
P29	Le compresseur ne fonctionne pas bien.	Enlever et redonner la tension à l'appareil et vérifier que le compresseur redémarre.
H01	Surintensité détectée par la carte inverseur du compresseur.	Contrôler câblage carte inverseur et éventuellement la remplacer. Problème de refroidissement de la plaque radiante de la carte inverseur. Vérifier le nettoyage du dissipateur. Vérifier les branchements électriques du compresseur.
H02	Problèmes PAM	
H03	Défaut du capteur de courant primaire CT (TO)	
H31	Dysfonctionnement de la carte pilote HIC	S'adresser au Centre d'assistance technique pour le remplacement.
F01	Sonde de liquide E1 sur unité intérieure débranchée, interrompue ou en court-circuit.	Contrôler la sonde et éventuellement la remplacer.
F02	Sonde de condensation E2 sur unité intérieure débranchée, interrompue ou en court-circuit.	Contrôler la sonde et éventuellement la remplacer.
F04	Sonde de refolement compresseur TD débranchée, interrompue ou en court-circuit.	Contrôler la sonde et éventuellement la remplacer.
F06	Sonde de liquide C1 sur batterie unité extérieure débranchée, interrompue ou en court-circuit.	Contrôler la sonde et éventuellement la remplacer.
F07	Sonde de condensation C2 sur batterie unité extérieure débranchée, interrompue ou en court-circuit.	Contrôler la sonde et éventuellement la remplacer.
F08	Sonde de température extérieure TO débranchée, interrompue ou en court-circuit.	Contrôler la sonde et éventuellement la remplacer.
F10	Problème au capteur de la température de l'air intérieur (TA).	Contrôler le capteur et, si nécessaire, envisager son remplacement.
F12	Sonde d'aspiration du compresseur TS débranchée, interrompue ou en court-circuit.	Contrôler la sonde et éventuellement la remplacer.
F29	Problème EEprom dans l'unité intérieure.	Éteindre et rallumer l'unité et vérifier son bon fonctionnement. Remplacer l'EEprom de la carte PAW-ACXA73-38670
F31	Problème de EEprom dans l'unité extérieure.	Enlever et redonner la tension à l'appareil et vérifier qu'il fonctionne. Remplacer et reprogrammer le circuit imprimé unité extérieure.

Alarmes affichées	Cause	Solution
L02	Incompatibilité de paramètres entre unité intérieure et extérieure.	Faire de nouveau la configuration automatique de l'adresse. Contacter le Service pour refaire la programmation.
L04	Duplication de l'adresse de l'unité extérieure	
L10	Manque de paramétrage dans l'unité intérieure.	
L13	Configuration erronée de paramètres dans l'unité intérieure.	
L08	Adresse de l'unité intérieure non définie.	
L09	Capacité de l'unité intérieure non définie.	
L18	Dysfonctionnement vanne à 4 voies. Les sondes E1 et E2 détectent de basses températures pendant le chauffage. Les sondes E1 et E2 détectent des températures élevées pendant le refroidissement.	Cela pourrait être une situation transitoire. Enlever et redonner la tension à l'appareil et vérifier qu'il fonctionne.
E01	La configuration automatique de l'adresse n'est pas terminée. Les câblages entre l'unité intérieure et extérieure sont coupés ou ne sont pas branchés correctement.	Contrôler le branchement entre unité intérieure et unité extérieure.
E04	Erreur de réception des signaux de la part de l'unité intérieure.	
E06	Problèmes dans la communication entre l'unité extérieure et intérieure.	
E03	Erreur dans l'unité intérieure qui reçoit le signal de la télécommande (centrale).	Vérifier la connexion entre l'unité intérieure et le(s) contrôleur(s) (local et/ou central).
E09	Plus d'une télécommande est configurée sur erreur principale	
E10	Communication défectueuse entre le PCB principal et le PCB du moteur du ventilateur	
E12	Le démarrage du réglage automatique de l'adresse est interdit pendant que le réglage automatique de l'adresse est en cours	
E14	Duplication de l'unité principale dans le contrôle multiple à fonctionnement simultané	
E15	Puissance unité intérieure inférieure à celle de l'unité extérieure.	Vérifier les tailles de l'appareil et faire reconfigurer l'unité intérieure.
E16	Puissance unité extérieure inférieure à celle de l'unité intérieure.	Vérifier les tailles de l'appareil et faire reconfigurer l'unité intérieure.
E18	Communication défectueuse dans le câblage de contrôle du groupe	
E20	Procédure d'adressage automatique interrompue.	Contrôler le branchement entre unité intérieure et unité extérieure.

⚠ Pour plus de détails, se référer au manuel de service

9. INFORMATIONS TECHNIQUES

9.1 Caractéristiques techniques

Unité intérieure

Modèles	U.M.	P-VTVF140xC5A-PE	P-VTVF250xC5A-PE
Performances de chauffage (A 7/6 ; A 20) (1)			
Puissance rendement total nominal	kW	14,13	26,69
Puissance rendement total minimal	kW	4,17	6,31
Puissance rendement total maximal	kW	15,83	29,89
COP	(2)	3,88	3,74
COP (maximum - minimum)	(2)	5,53÷3,49	5,83÷3,36
Performances de refroidissement (A 35 ; A 27/19) (3)			
Puissance rendement total nominal	kW	14,01	24,18
Puissance rendement total minimal	kW	4,11	6,12
Puissance rendement total maximal	kW	16,58	26,53
EER	(2)	3,46	3,80
EER (maximum - minimum)	(2)	5,15÷2,62	5,31÷2,95
Performances aérauliques			
Débit d'air nominal	m ³ /h	2.560	5.010
Hauteur manométrique utile	Pa	170	170
Ventilateur de soufflage d'air ambiant			
Type		Radial	
Nombre	Nb	1	2
Puissance absorbée maximum	W	330	660
Niveaux sonores			
Puissance sonore rayonnée dans le conduit Lw	dB (A)	60,0	64,0
Pression sonore moyenne à 3 m Lp	dB(A)	42,0	46,0
Caractéristiques électriques			
Alimentation électrique	V / ph / Hz	230 / 1 / 50	
Puissance nominale absorbée	kW	0,33	0,66
Courant total absorbé	A	1,70	3,40
Degré de protection	IP	X2	
Dimensions produit			
Largeur	mm	1.106	1.458
Profondeur	mm	929	988
Hauteur	mm	808	1.041
Poids	kg	93,0	140,0
Connexions			
1. Température air extérieur : 7 °C b.s. et 6 °C b.u. ; Température air ambiant : 20 °C			
2. Classe EER et COP selon la directive EN14511			
3. Température air extérieur : 35 °C b.s. ; Température air ambiant : 27 °C b.s et 19 °C b.u.			

Modèles	U.M.	P-VTVF140xC5A-PE	P-VTVF250xC5A-PE
Raccords d'air (Ø)	mm	355	355
Raccord d'évacuation de la condensation	mm	30	30
1. Température air extérieur : 7 °C b.s. et 6 °C b.u. ; Température air ambiant : 20 °C 2. Classe EER et COP selon la directive EN14511 3. Température air extérieur : 35 °C b.s. ; Température air ambiant : 27 °C b.s et 19 °C b.u.			

Unité extérieure

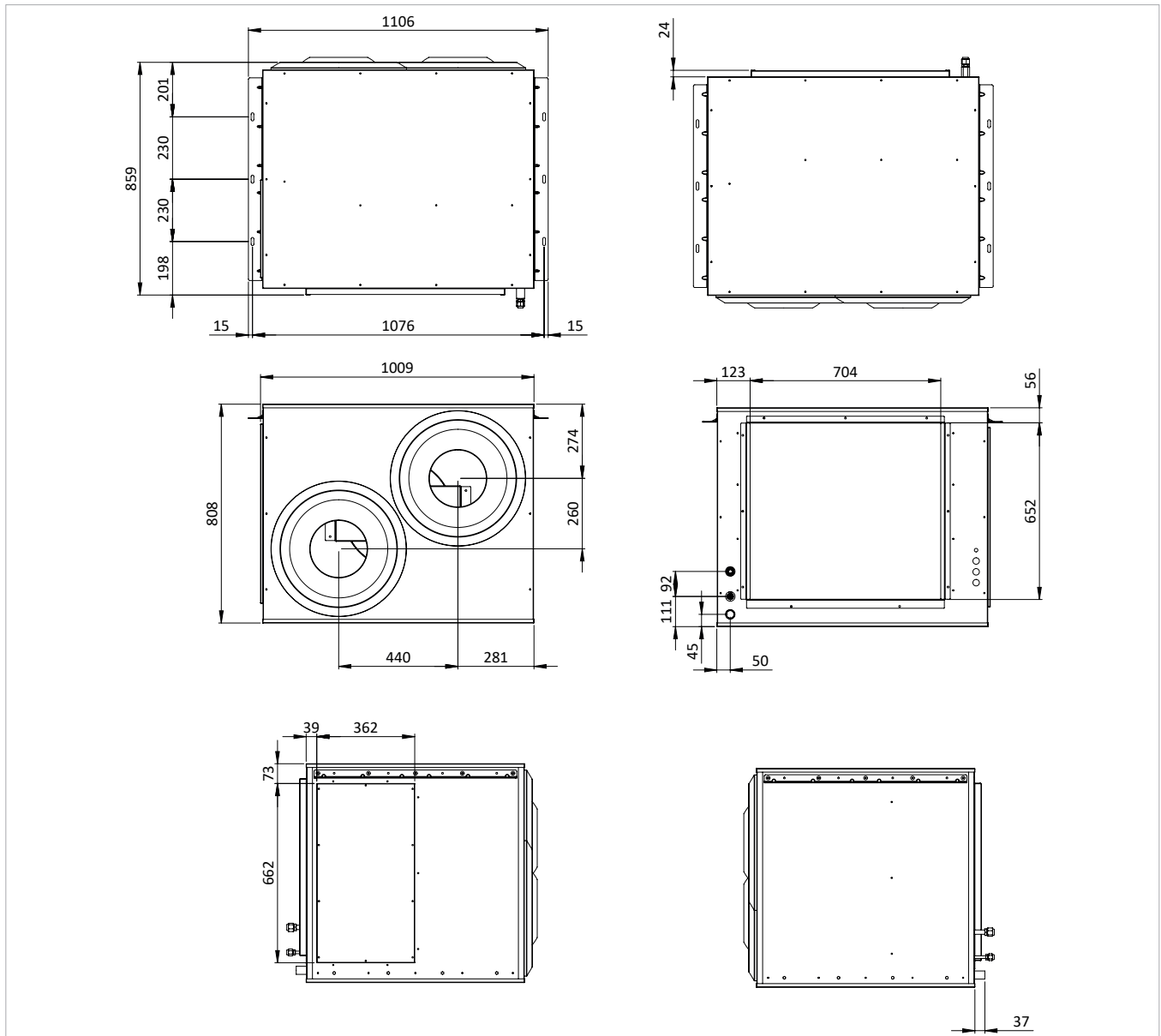
Modèles	U.M.	U-140PZH4E5	U-140PZH4E8	U-250PZH4E8
Performances aérauliques en chauffage				
Débit d'air maximum	m³/h	4.980	4.980	8.880
Performances aérauliques en refroidissement				
Débit d'air maximum	m³/h	5.340	5.340	6.960
Compresseur				
Type		Inverseur rotatif		
Nombre	Nb	1	1	1
Type de réfrigérant		R32		
Quantité de réfrigérant	kg	3,00	3,00	4,80
Niveaux sonores en chauffage				
Puissance sonore transmise à la structure Lw	dB (A)	76,0	76,0	82,0
Pression sonore moyenne à 1 m Lp	dB(A)	56,0	56,0	63,0
Niveaux sonores en refroidissement				
Puissance sonore transmise à la structure Lw	dB (A)	76,0	76,0	76,0
Pression sonore moyenne à 1 m Lp	dB(A)	56,0	56,0	57,0
Caractéristiques électriques				
Alimentation électrique	V / ph / Hz	230 / 1 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Puissance absorbée maximum totale	kW	7	7	12
Courant absorbé maximum total	A	32,70	10,50	18,10
Degré de protection	IP	X4		
Limites en chauffage				
Température air extérieur minimale	°C	-20,0	-20,0	-20,0
Température air extérieur maximale	°C	24,0	24,0	24,0
Limites en refroidissement				
Température air extérieur minimale	°C	-15,0	-15,0	-15,0
Température air extérieur maximale	°C	52,0	52,0	52,0
Dimensions produit				
Largeur	mm	980	980	1.140
Profondeur	mm	370	370	460
Hauteur	mm	996	996	996
Poids	kg	86,0	84,0	109,0
Connexions				
Raccord du liquide	"SAE	3/8	3/8	1/2
Raccord du gaz	"SAE	5/8	5/8	7/8

9.2 Caractéristiques des Fusibles

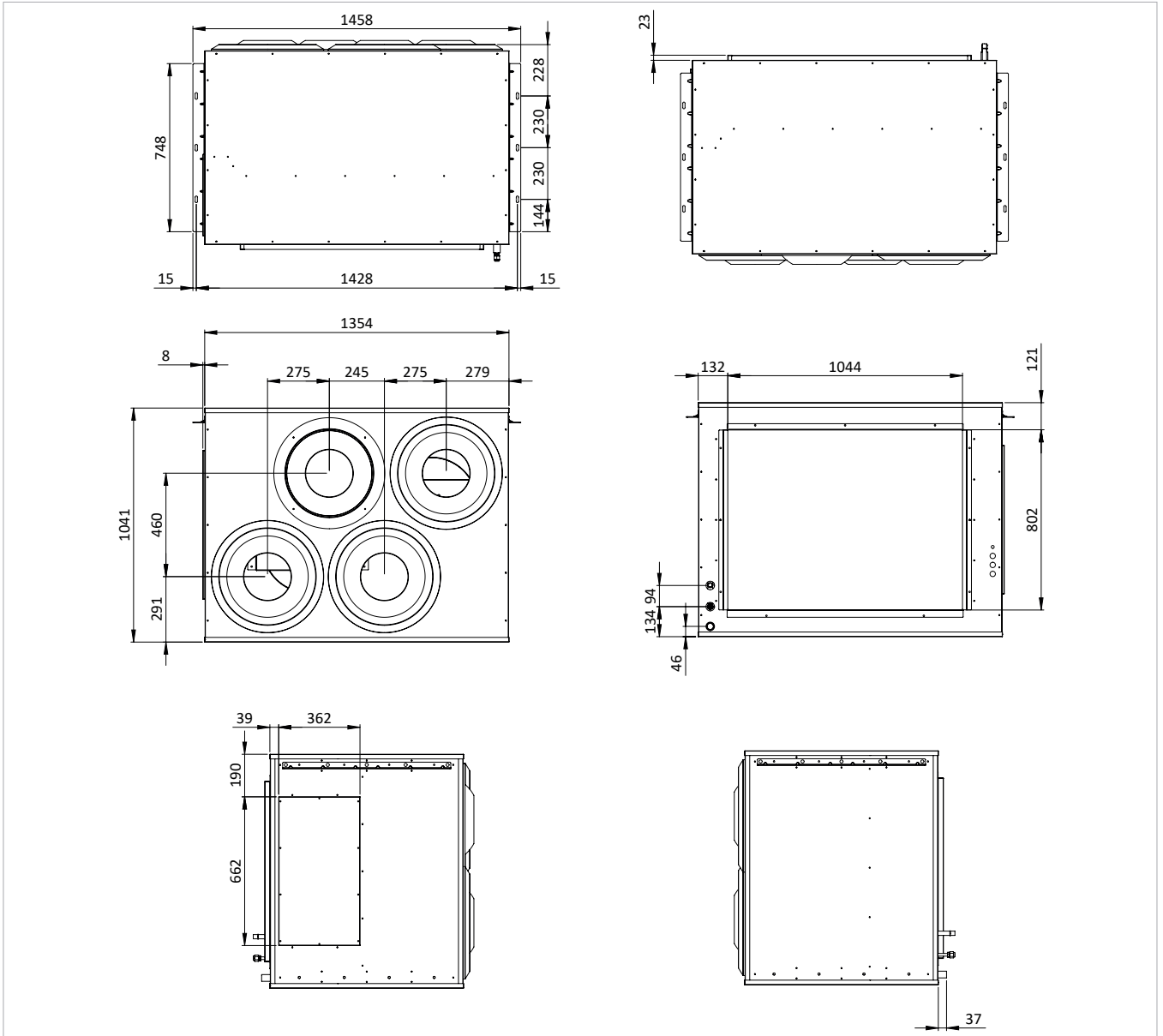
Fusible	Valeur (A)	Tension (V)	Type	Courbe caractéristique
F1	10	500	CH10	gG

9.3 Dimensions

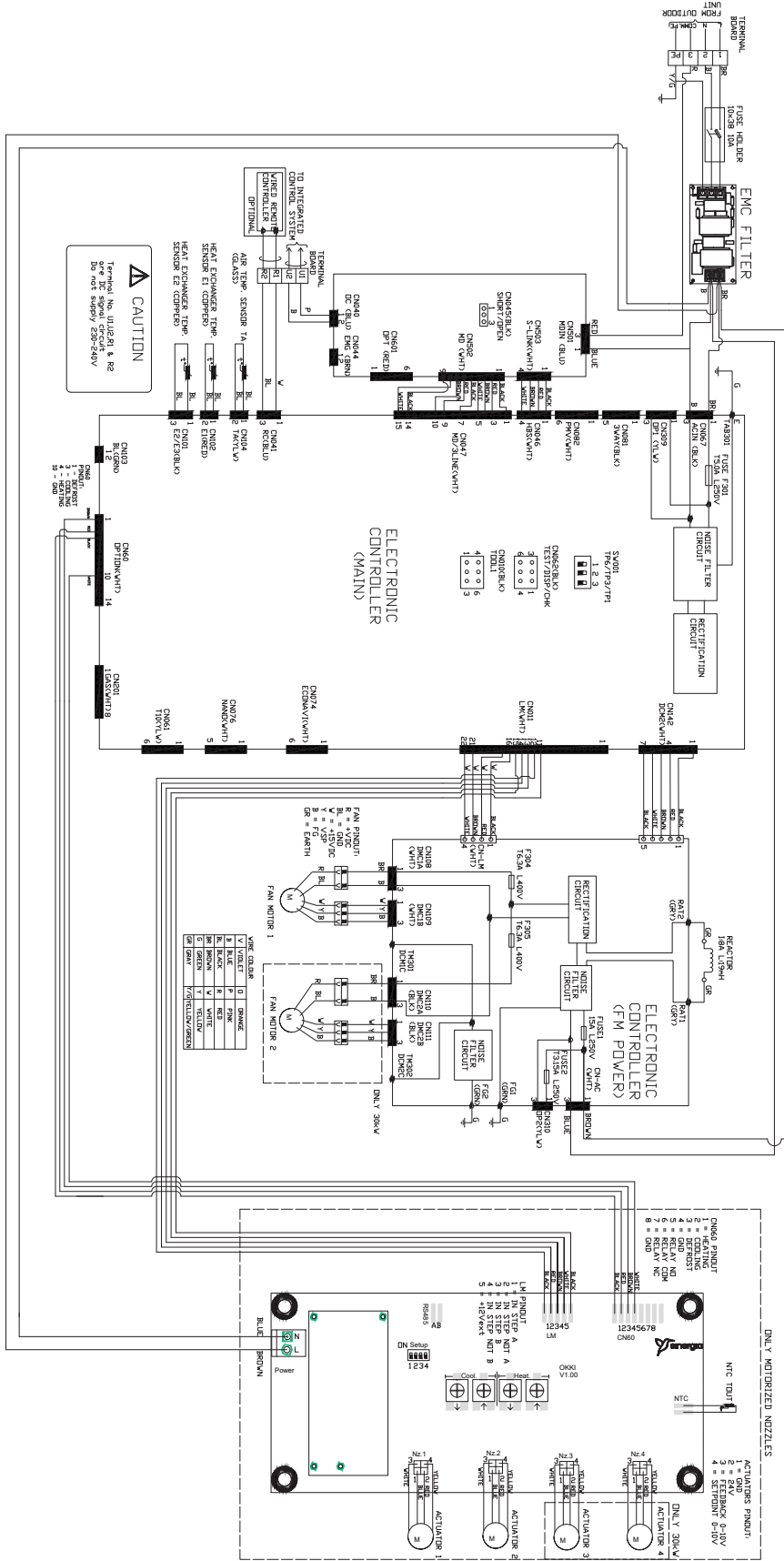
Taille 140

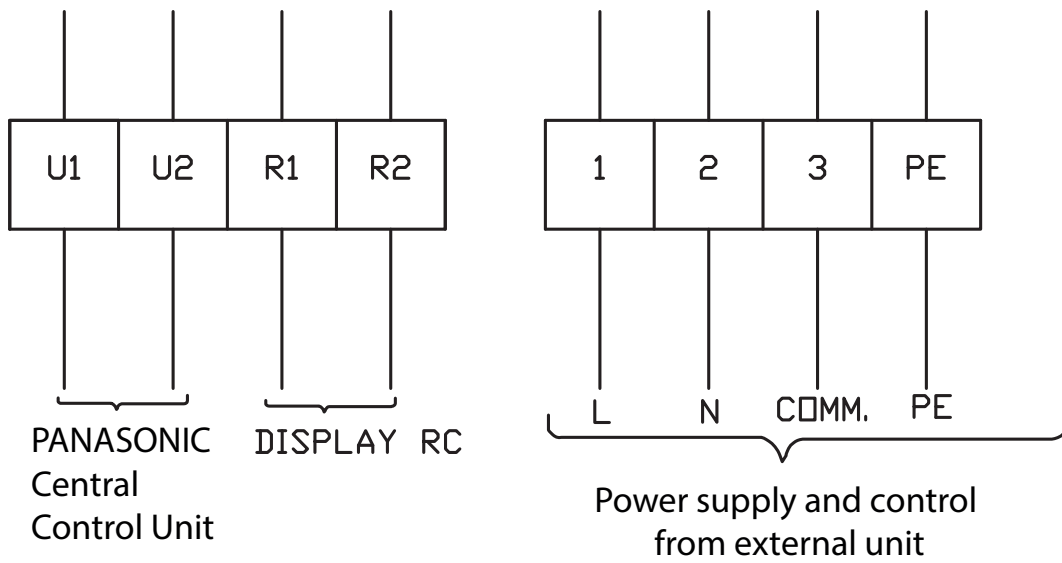


Taille 250



9.4 Schéma électrique



Bornier

9.5 Classification Ecodesign

U-140PZH4E5

FICHE PRODUIT conforme au Règlement européen
n° 2016/2281 :

Exigences d'information pour les climatiseurs air-air climatiseurs

Modèle(s) :	Unité extérieure	U-140PZH4E5					
	Unité intérieure	P-VTVF140MC5A-PE P-VTVF140NC5A-PE P-VTVF140PC5A-PE					
	Type :						
Échangeur de chaleur côté extérieur du climatiseur :	Air						
Échangeur de chaleur côté intérieur du climatiseur :	Air						
Si applicable : moteur du compresseur :	Compression par compresseur entraîné						
Élément	Symbole	Valeur	Unité	Élément	Symbole	Valeur	Unité
Puissance frigorifique nominale	Prated,c	15,11	kW	Efficacité énergétique saisonnière en mode refroidissement	$\eta_{s,c}$	227	%
Capacité de refroidissement déclarée en charge partielle à des températures extérieures Tj et intérieures 27°/19 °C (bulbe sec/humide)				ment énergétique ou efficacité d'utilisation du gaz/indice d'énergie auxiliaire déclaré pour charge partielle à température extérieure donnée			
Tj =+ 35°C	Pdc	14,01	kW	Tj =+ 35°C	EERd	3,46	%
Tj =+ 30°C	Pdc	9,29	kW	Tj =+ 30°C	EERd	4,62	%
Tj =+ 25°C	Pdc	6,89	kW	Tj =+ 25°C	EERd	6,50	%
Tj =+ 20°C	Pdc	3,26	kW	Tj =+ 20°C	EERd	11,44	%
Coefficient de dégradation pour climatiseurs(*)	Cdc	0,25	-				
Consommation électrique en modes autres que le « mode actif »							
Mode arrêt	POFF	0,000	kW	Mode chauffage du carter	PCK	-	kW
Mode thermostat désactivé	PTO	0,029	kW	Mode veille	PSB	0,029	kW
Autres éléments							
Régulation de la capacité	fixe/Étagée/variable	Variable		Pour climatiseur air-air : débit d'air	-	5340	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur	LWA	58	dB(A)				
Niveau de puissance sonore, extérieur	LWA	76	dB(A)				
Émissions d'oxydes d'azote	NOx (**)	-	mg/kWh énergie du Combustible				
PRG du réfrigérant		675	kg CO2 éq (100 ans)				
Coordonnées							
(*) Si le Cdc n'est pas déterminé par une mesure, le coefficient de dégradation par défaut des climatiseurs sera							
(**) À partir du 26 septembre 2018. Si les informations concernent des climatiseurs multisplits, les résultats d'essai et données de performance peuvent être fournis sur la base des performances de l'unité extérieure, avec une combinaison d'unités intérieures recommandée par le fabricant ou l'importateur.							

FICHE PRODUIT selon la réglementation européenne			
Exigences d'information pour les pompes à chaleur			
Modèle(s) :	Unité extérieure	U-140PZH4E5	
	Unité intérieure	P-VTVF140MC5A-PE P-VTVF140NC5A-PE P-VTVF140PC5A-PE	
	Type :		
Échangeur de chaleur latéral extérieur de la climatisation :	Air		
Échangeur de chaleur côté intérieur de la climatisation :	Air		
Si applicable : pilote du compresseur :	Actionné par compresseur Compression de vapeur		
Les paramètres doivent être déclarés pour la saison moyenne de chauffage, les paramètres pour les saisons chaudes et plus froides sont optionnels.			
Objet	Symbole	Valeur	Unité
Capacité chauffante nominale	Prated,h	14,13	
Capacité de chauffage déclarée pour une partie en charge à température intérieure 20 °C et température extérieure T _j		Ratio d'efficacité énergétique déclaré ou utilisation du gaz Facteur d'efficacité / énergie auxiliaire pour la charge partielle à une zone extérieure donnée	
T _j = - 7 °C	P _d h	9,43	kW
T _j =+ 2°C	P _d h	6,31	kW
T _j =+ 7°C	P _d h	4,16	kW
T _j =+ 12°C	P _d h	4,32	kW
T _j = - 7 °C	COPd	2,80	%
T _j =+ 2°C	COPd	3,70	%
T _j =+ 7°C	COPd	5,50	%
T _j =+ 12°C	COPd	6,20	%
T _{biv} = température bivalente	P _d h	10,96	kW
TOL = limite d'exploitation	P _d h	7,66	kW
Pour les pompes à chaleur air-eau : T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	P _d h	-	kW
Température bivalente	T _{biv}	-10	°C
Coefficient de dégradation pour les climatiseurs(**)	C _d h	0,25	-
Consommation d'énergie dans des modes autres que le « mode actif »			
Mode désactivé	POFF	0,000	kW
Mode thermostat éteint	PTO	0,029	kW
Mode chauffage du carter	PCK	0,000	kW
Autres éléments			
Contrôle de la capacité	fixe/étape/variable	Variable	
Niveau de puissance sonore, en intérieur/extérieur transmis	LWA	58	dB
Niveau de puissance sonore, mesuré en extérieur	LWA	74	dB
Émissions d'oxydes d'azote	-	-	Apport de carburant en mg/kWh
Glissement du réfrigérant		675	kg CO2 EQ (100 ans)
Coordonnées			
(*) Si le C _d h n'est pas déterminé par mesure, alors le coefficient de dégradation par défaut des pompes à chaleur sera de 0,25.			
(**) Lorsque des informations concernent des pompes à chaleur multi-split, les résultats des tests et les données de performance peuvent être obtenus sur la base des performances de l'unité extérieure, avec un com			
Bination des unités intérieures recommandées par la MANUFA (***) Depuis le 26 septembre 2018.		Conservateur ou importateur.	

U-140PZH4E8

FICHE PRODUIT selon la réglementation européenne

Exigences d'information pour la transmission air-air

Modèle(s) :	Unité extérieure	U-140PZH4E8					
	Unité intérieure	P-VTVF140MC5A-PE P-VTVF140NC5A-PE P-VTVF140PC5A-PE					
	Type :						
Échangeur de chaleur latéral extérieur de la climatisation :	Air						
Échangeur de chaleur côté intérieur de la climatisation :	Air						
Si applicable : pilote du compresseur :	Compression de vapeur entraînée par compresseur						
Objet	Symbole	Valeur	Unité	Objet	Symbole	Valeur	Unité
Capacité de refroidissement nominale	Prated,c	15,11	kW	Efficacité énergétique du refroidissement saisonnier de l'espace	$\eta_{s,c}$	227	%
Capacité de refroidissement déclarée pour charge partielle à des températures extérieures données Tj et intérieure 27°/19 °C (ampoule sèche/humide)				Rapport d'efficacité énergétique déclaré ou efficacité d'utilisation du gaz/facteur d'énergie auxiliaire pour la charge partielle à l'extérieur donné			
Tj =+ 35°C	Pdc	14,01	kW	Tj =+ 35°C	EERd	3,46	%
Tj =+ 30°C	Pdc	9,29	kW	Tj =+ 30°C	EERd	4,62	%
Tj =+ 25°C	Pdc	6,89	kW	Tj =+ 25°C	EERd	6,50	%
Tj =+ 20°C	Pdc	3,26	kW	Tj =+ 20°C	EERd	11,44	%
Coefficient de dégradation pour les climatiseurs(*)	Cdc	0,25	-	Consommation d'énergie dans des modes autres que le « mode actif »			
Mode désactivé	POFF	0,000	kW	Mode chauffage du carter	PCK	-	kW
Mode thermostat éteint	PTO	0,029	kW	Mode veille	PSB	0,029	kW
Autres éléments							
Contrôle de la capacité	fixe/Étape/variable	Variable		Pour la climatisation air-air : débit d'air ,	-	5340	m³/h
Niveau de puissance sonore, à l'intérieur	LWA	58	dB(A)				
Niveau de puissance sonore, en extérieur	LWA	76	dB(A)				
Émissions d'oxydes d'azote	NOx (**)	-	Apport de carburant en mg/kWh				
Glosement du réfrigérant		675	kg CO2 EQ (100 ans)				
Coordonnées							
(*) Si le CDC n'est pas déterminé par mesure, alors le coefficient de dégradation par défaut des climatiseurs doit (**) À partir du 26 septembre 2018.							
Lorsque les informations concernent les climatiseurs à plusieurs splits, les résultats du test et les données de performance peuvent être obtenus sur la base des performances de l'unité extérieure, avec un							
Combinaison d'unité(s) intérieur(s) recommandée par le fabricant ou l'importateur.							

FICHE PRODUIT selon la réglementation européenne
Exigences d'information pour les pompes à chaleur

Modèle(s) :	Unité extérieure	U-140PZH4E8		Objet	Symbole	Valeur	Unité
	Unité intérieure	P-VTVF140MC5A-PE P-VTVF140NC5A-PE P-VTVF140PC5A-PE					
Échangeur de chaleur latéral extérieur de la climatisation :	Type :			Efficacité énergétique du chauffage saisonnier des espaces	$\eta_{s,h}$	155	%
	Air						
Échangeur de chaleur côté intérieur de la climatisation :	Air			Ratio d'efficacité énergétique déclaré ou utilisation du gaz Facteur d'efficacité / énergie auxiliaire pour la charge partielle à une zone extérieure donnée			
Si applicable : pilote du compresseur :	Compression de vapeur entraînée par compresseur						
Les paramètres doivent être déclarés pour la saison moyenne de chauffage, les paramètres pour les saisons chaudes et plus froides sont optionnels.							
Objet	Symbole	Valeur	Unité	Objet	Symbole	Valeur	Unité
Capacité chauffante nominale	Prated,h	14,13		Efficacité énergétique du chauffage saisonnier des espaces	$\eta_{s,h}$	155	%
Capacité de chauffage déclarée pour la partie à la température intérieure 20 °C et la température extérieure Tj				Ratio d'efficacité énergétique déclaré ou utilisation du gaz Facteur d'efficacité / énergie auxiliaire pour la charge partielle à une zone extérieure donnée			
Tj = - 7 °C	Pdh	9,43	kW	Tj = - 7 °C	COPd	2,80	%
Tj =+ 2°C	Pdh	6,31	kW	Tj =+ 2°C	COPd	3,70	%
Tj =+ 7°C	Pdh	4,16	kW	Tj =+ 7°C	COPd	5,50	%
Tj =+ 12°C	Pdh	4,32	kW	Tj =+ 12°C	COPd	6,20	%
T _{biv} = température bivalente	Pdh	10,96	kW	T _{biv} = bivalent	COPd	2,30	%
TOL = limite d'exploitation	Pdh	7,66	kW	TOL = limite d'exploitation	COPd	1,77	%
Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	Pdh	-	kW	Pour le chauffage air-eau pompes : Tj = - 15 °C (si T _{OL})	COPd	-	%
Température bivalente	T _{biv}	-10	°C	Pour les pompes à chaleur eau-air : Limite de fonctionnement	TOL	-	°C
Coefficient de dégradation pour les climatiseurs(**)	Cdh	0,25	-	Chauffage supplémentaire			
Consommation d'énergie dans des modes autres que le « mode actif »				Capacité de chauffage de secours			
Mode désactivé	POFF	0,000	kW	Type d'énergie apportée	elbu	0,0	kW
Mode thermostat éteint	PTO	0,029	kW	Mode veille	PSB	0,029	kW
Mode chauffage du carter	PCK	0,000	kW	Autres éléments			
Contrôle de la capacité	fixe/étape/variable	Variable		Pour le climatiseur air-air : débit d'air,	-	4980	m ³ /h
Niveau de puissance sonore, en intérieur/extérieur transmis	LWA	58	dB	Pour l'eau et la saumure en air	-	-	m ³ /h
Niveau de puissance sonore, mesuré en extérieur	LWA	74	dB	Pompes à chaleur : saumure classée ou débit d'eau,			
Emissions d'oxydes d'azote	-	-	Apport de carburant en mg/kWh				
Glissement du réfrigérant		675	kg CO ₂ EQ (100 ans)				
Coordonnées							
(*) Si le Cdh n'est pas déterminé par mesure, alors le coefficient de dégradation par défaut des pompes à chaleur sera de 0,25.							
(**) Lorsque les informations concernent les thermopompes à multi-split, les résultats du test et les données de performance peuvent être obtenus sur la base des performances de l'unité extérieure, avec une combinaison des unités intérieures recommandées par le fabricant ou l'importateur de manufa.							
(***) À partir du 26 septembre 2018.							

U-250PZH4E8

FICHE PRODUIT selon la réglementation européenne

Exigences d'information pour la transmission air-air

Modèle(s) :	Unité extérieure	U-250PZH4E8					
	Unité intérieure	P-VTVF250MC5A-PE P-VTVF250NC5A-PE P-VTVF250PC5A-PE					
	Type :						
Échangeur de chaleur latéral extérieur de la climatisation :	Air						
Échangeur de chaleur côté intérieur de la climatisation :	Air						
Si applicable : pilote du compresseur :	moteur électrique à compression de vapeur entraîné par compresseur						
Objet	Symbole	Valeur	Unité	Objet	Symbole	Valeur	Unité
Capacité de refroidissement nominale	Prated,c	24,18	kW	Efficacité énergétique du refroidissement saisonnier de l'espace	$\eta_{s,c}$	250	%
Capacité de refroidissement déclarée pour charge partielle à des températures extérieures données Tj et intérieure 27°/19 °C (ampoule sèche/humide)				Ratio d'efficacité énergétique déclaré ou utilisation du gaz Facteur d'efficacité / énergie auxiliaire pour la charge partielle à une zone extérieure donnée			
Tj =+ 35°C	Pdc	24,18	kW	Tj =+ 35°C	EERd	3,80	%
Tj =+ 30°C	Pdc	18,18	kW	Tj =+ 30°C	EERd	5,33	%
Tj =+ 25°C	Pdc	10,78	kW	Tj =+ 25°C	EERd	8,16	%
Tj =+ 20°C	Pdc	4,38	kW	Tj =+ 20°C	EERd	7,26	%
Coefficient de dégradation pour les climatiseurs(*)	Cdc	0,25	-				
Consommation d'énergie dans des modes autres que le « mode actif »							
Mode désactivé	POFF	0,000	kW	Mode chauffage du carter	PCK	-	kW
Mode thermostat éteint	PTO	0,029	kW	Mode veille	PSB	0,029	kW
Autres éléments							
Contrôle de la capacité	fixe/Étape/variable	Variable		Pour la climatisation air-air : débit d'air ,	-	6960	m³/h
Niveau de puissance sonore, à l'intérieur	LWA	68	dB(A)				
Niveau de puissance sonore, en extérieur	LWA	76	dB(A)				
Émissions d'oxydes d'azote	NOx (**)	-	Apport de carburant en mg/kWh				
Glissement du réfrigérant		675	kg CO2 EQ (100 ans)				
Coordonnées							
(*) Si le CDC n'est pas déterminé par mesure, alors le coefficient de dégradation par défaut des climatiseurs doit (**) À partir du 26 septembre 2018.							
Lorsque les informations concernent les climatiseurs à plusieurs splits, les résultats du test et les données de performance peuvent être obtenus sur la base des performances de l'unité extérieure, avec un							
Combinaison d'unité(s) intérieur(s) recommandée par le fabricant ou l'importateur.							

FICHE PRODUIT selon la réglementation européenne				Exigences d'information pour les pompes à chaleur			
Modèle(s) :	Unité extérieure	U-250PZH4E8			Unité intérieure	P-VTVF250MC5A-PE P-VTVF250NC5A-PE P-VTVF250PC5A-PE	
	Type :						
Échangeur de chaleur latéral extérieur de la climatisation :	Air			Échangeur de chaleur côté intérieur de la climatisation :	Air		
Si applicable : pilote du compresseur :	moteur électrique à compression de vapeur entraîné par compresseur						
Les paramètres doivent être déclarés pour la saison moyenne de chauffage, les paramètres pour les saisons chaudes et plus froides sont optionnels.							
Objet	Symbole	Valeur	Unité	Objet	Symbole	Valeur	Unité
Capacité chauffante nominale	Prated,C	26,69		Efficacité énergétique du chauffage saisonnier des espaces	$\eta_{s,h}$	155	%
Capacité de chauffage déclarée pour la partie à la température intérieure 20 °C et la température extérieure Tj				Ratio d'efficacité énergétique déclaré ou utilisation du gaz Facteur d'efficacité / énergie auxiliaire pour la charge partielle à une zone extérieure donnée			
Tj = - 7 °C	Pdh	16,38	kW	Tj = - 7 °C	COPd	2,75	%
Tj =+ 2°C	Pdh	9,90	kW	Tj =+ 2°C	COPd	3,70	%
Tj =+ 7°C	Pdh	6,31	kW	Tj =+ 7°C	COPd	5,83	%
Tj =+ 12°C	Pdh	7,36	kW	Tj =+ 12°C	COPd	5,99	%
Tbiv = température bivalente	Pdh	18,52	kW	Tbiv = bivalent	COPd	2,42	%
TOL = limite d'exploitation	Pdh	15,29	kW	TOL = limite d'exploitation	COPd	1,94	%
Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	Pdh	-	kW	Pour le chauffage air-eau pompes : Tj = - 15 °C (si TOL	COPd	-	%
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Pour les pompes à chaleur eau-air : Limite de fonctionnement	TOL	-	°C
Coefficient de dégradation pour les climatiseurs(**)	Cdh	0,25	-	Chauffage supplémentaire			
Consommation d'énergie dans des modes autres que le « mode actif »				Capacité de chauffage de secours			
Mode désactivé	POFF	0,000	kW	Type d'énergie apportée	Elbu	0,0	kW
Mode thermostat éteint	PTO	0,029	kW	Mode veille	PSB	0,029	kW
Mode chauffage du carter	PCK	0,000	kW	Autres éléments			
Contrôle de la capacité	fixe/étape/variable	Variable		Pour le climatiseur air-air : débit d'air,	-	8880	m ³ /h
Niveau de puissance sonore, en intérieur/extérieur transmis	LWA	68	dB	Pour l'eau et la saumure en air	-	-	m ³ /h
Niveau de puissance sonore, mesuré en extérieur	LWA	82	dB	Pompes à chaleur : saumure classée ou débit d'eau,			
Émissions d'oxydes d'azote	-	-	Apport de carburant en mg/kWh				
Gloucement du réfrigérant		675	kg CO2 EQ (100 ans)				
Coordonnées							
(*) Si le Cdh n'est pas déterminé par mesure, alors le coefficient de dégradation par défaut des pompes à chaleur sera de 0,25.							
(**) Lorsque les informations concernent les thermopompes à multi-split, les résultats du test et les données de performance peuvent être obtenus sur la base des performances de l'unité extérieure, avec une combinaison des unités intérieures recommandées par le fabricant ou l'importateur de manufa.							
(***) À partir du 26 septembre 2018.							

Panasonic®

Panasonic HVAC & CC Co., Ltd.
Head office: Panasonic Tokyo Shiodome
Building, 1-5-1 Higashi-Shimbashi, Minato-ku,
Tokyo
Registered office: 1006, Oaza Kadoma,
Kadoma-shi, Osaka