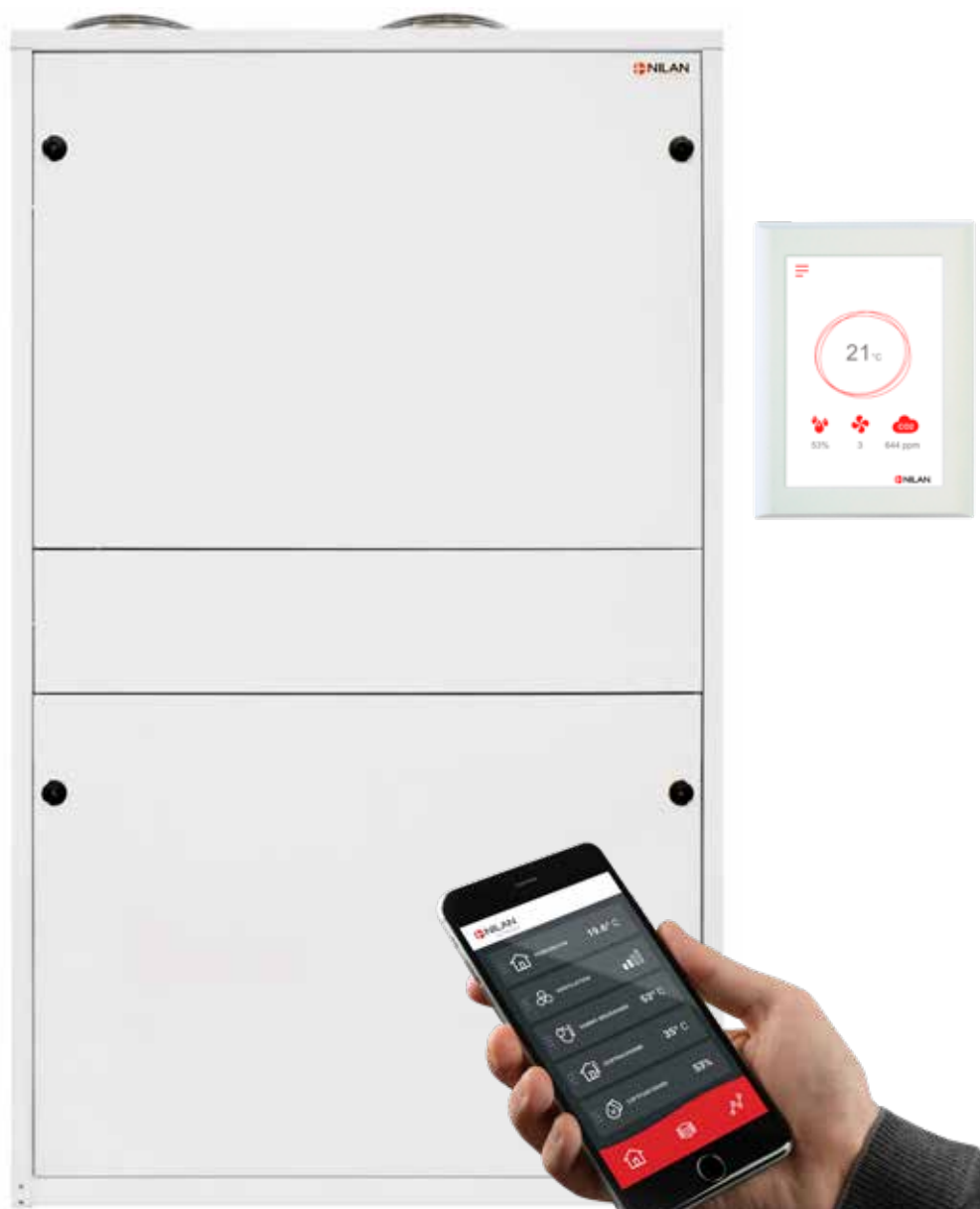


GUIDE D'INSTALLATION



HCR 800T

CTS602i HMI BY NILAN

Version 1.10 - 01.09.2025
M64 HCR 800T FR

Table des matières

1 Informations générales

Guide de lecture.....	4
Explication des symboles	4
Sécurité.....	5
Alimentation.....	5
Composants sous pression	5
Remontage de la centrale après maintenance	6
Avertissements et alarmes.....	7
Domaines d'application non prévus	7
Pas de raccordement réseau	7
Ouverture de la centrale de ventilation	7
Type de centrale.....	8
Description du produit.....	8
La centrale.....	9
Schéma coté.....	10
Standard	10
Module d'air soufflé.....	11
Schéma fonctionnel	12
Introduction.....	13
Informations générales avant installation	13
Domaines d'application du guide	13
Denégation	13
Typologie.....	13
Accessoires.....	14
Gateway (Passerelle) avec Application	14
Sonde de CO2	14
Sonde d'humidité	14
Câble d'extension HMI pour le panneau de commande	14
Clé.....	14
Chariot élévateur	14
Module d'air soufflé.....	15

2 Installation

Manipulation.....	16
Déballage	16
Transport vers l'intérieur du bâtiment	16
Démontage de la centrale de la palette	17
Montage.....	18
Installation montage.....	18
Raccordements réseau	19
Modification des raccordements réseau	20

3 Ouverture la centrale

Informations générales.....	22
Ouverture des portes de la centrale	22
Préparer la centrale pour la maintenance.....	24

4	Installation électrique	
	Sécurité.....	26
	Alimentation	27
	Panneau de commande HMI.....	28
	Prise de terre	28
	Support mural.....	29
	Déplacer le panneau de commande.....	29
5	Installation plomberie	
	Évacuation des condensats.....	30
6	Installation de ventilation	
	Législation	32
	Réseau de ventilation	32
	Gaines	32
	Centrale de ventilation	32
	Ventilation centralisée	32
	Air extrait.....	32
	Air soufflé	32
	Ventilation décentralisée	33
	Évent de toiture	34
	Équilibrage.....	34
	Information importante	34
7	Module d'air soufflé	
	Installation.....	35
	Montage et remplacement des conduits	36
8	Service	
	Échangeur rotatif.....	40
	Ventilateurs d'air soufflé et d'air rejeté	41
9	Centre de Service Nilan	
	Installation du Centre de Service Nilan.....	43
	Security.....	43
	Installation du programme	43
10	Liste de pièces détachées	
	Composants électriques.....	44
	Filtres	45
	Échangeur rotatif	45
11	Mise au rebut	
	Environnement - Limiter l'empreinte environnementale.....	46
	Centrale de ventilation.....	46
	Avec module d'air soufflé.....	47

1 Informations générales

Guide de lecture

Afin d'assurer la bonne compréhension des instructions il faut lire le guide de lecture attentivement pour assurer la sécurité lors de la manipulation, l'opération et l'entretien de l'appareil.

Explication des symboles

Tout au long du guide, des symboles seront utilisés pour mettre en évidence les sections où il est important d'être particulièrement attentif aux instructions afin de garantir la sécurité du personnel et des équipements. Les symboles sont classés en gestes obligatoires et niveaux de risque pour la sécurité, comme indiqué ci-dessous :



Note

La note suivante fournit des informations utiles sur le produit.



Obligatoire

Les instructions suivantes doivent être respectées pour garantir la sécurité.



ATTENTION

Si les précautions ne sont pas prises, cela peut causer des blessures légères ou modérées ou endommager l'équipement.



AVERTISSEMENT

Le non-respect de cet avertissement entraînera la mort ou des blessures graves.



DANGER

Si le danger n'est pas évité, il entraînera la mort ou des blessures graves.

Exemple de section :



ATTENTION



Un texte s'affichera ici pour indiquer les mesures à prendre afin d'assurer la sécurité.

Les symboles suivants, conformes à la norme ISO 7010, seront utilisés tout au long du manuel pour illustrer des avertissements spécifiques et des gestes obligatoires.

Panneaux d'avertissement



Panneau d'avertissement général



Électricité



Risque d'écrasement



Objets tranchants



Surface chaude



Chute d'objets

Panneaux d'interdiction



Panneau d'interdiction général



Lire le manuel avant utilisation



Débranchez la prise de courant



Débranchez avant la maintenance ou la réparation

Sécurité

Alimentation



ATTENTION



Toujours couper l'alimentation électrique de la centrale en cas de panne qui ne peut pas être résolue via le panneau de commande.



Obligatoire

En cas de défaillance des parties électriques de la centrale, il convient de toujours faire appel à un électricien qualifié pour procéder à la réparation.



Obligatoire



Toujours couper l'alimentation électrique de la centrale avant d'ouvrir les portes, par exemple lors de l'installation, de l'inspection, du nettoyage ou du remplacement des filtres, etc.

Composants sous pression



AVERTISSEMENT

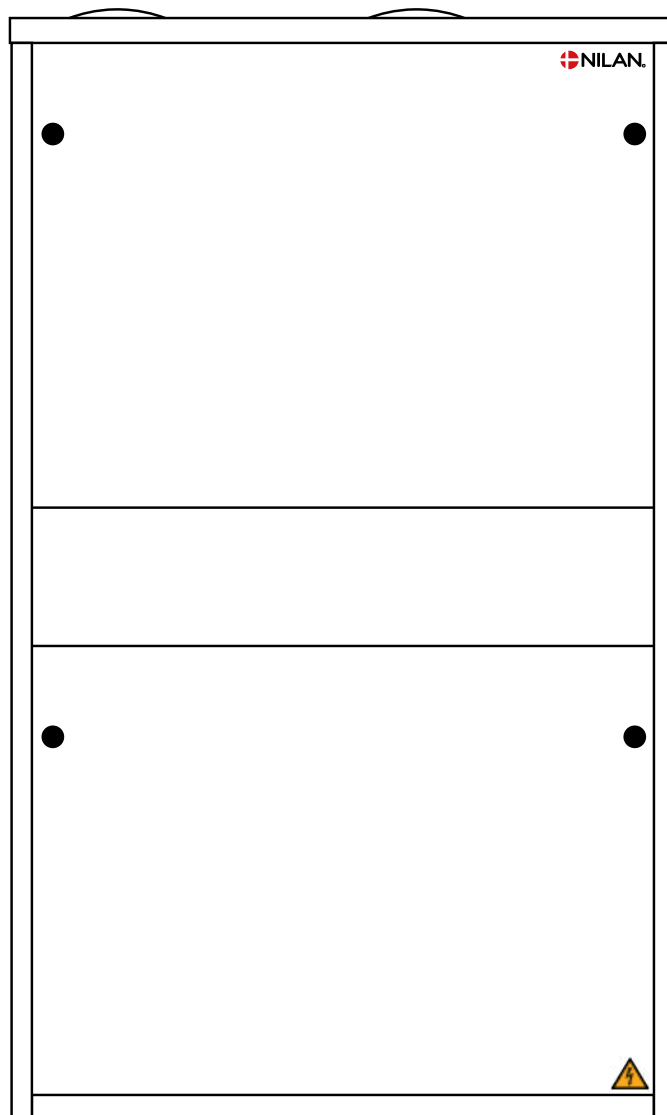
Faire preuve d'une grande prudence lors de la manipulation des éléments du circuit frigorifique, car ceux-ci peuvent être soumis à une pression allant jusqu'à 50 bars, ce qui, en cas de rupture, peut entraîner des blessures.

Remontage de la centrale après maintenance

Obligatoire

Après la maintenance ou le remplacement du filtre, lorsque la centrale a été déconnectée de l'alimentation électrique, il est important de refermer correctement les portes.

- La porte inférieure est équipée d'un panneau d'avertissement en cas de coupure de courant.
- La porte supérieure est ornée du logo Nilan.



Avertissements et alarmes

Domaines d'application non prévus



AVERTISSEMENT

La centrale ne doit pas être utilisée pour l'extraction de copeaux ni dans des environnements présentant un risque de gaz explosifs.

Pas de raccordement réseau



ATTENTION

Si une ou plusieurs des embouts ne sont pas raccordés à un conduit, un grillage de protection avec un mailage ne dépassant pas 20 mm doit être installé sur celle(s)-ci.

Ouverture de la centrale de ventilation



AVERTISSEMENT

Les trappes de service ne doivent pas être ouvertes avant que l'alimentation électrique ait été coupée à l'interrupteur de sécurité et que les ventilateurs soient arrêtés.

Selon la norme EN 1886, les portes de service ne doivent être ouvertes qu'à l'aide d'un outil, pour des raisons de sécurité. À cet effet, la "clé" fournie doit être utilisée ; alternativement, un grand tournevis peut être employé.

Type de centrale

Description du produit

HCR 800T - Centrale de ventilation efficace et silencieuse avec récupération passive de chaleur et de fraîcheur ainsi que pompe à chaleur.

Le HCR 800T est une centrale de ventilation avancée pour ventilation décentralisée, offrant haute performance et confort.

Le système est particulièrement adapté aux salles de classe, établissements, bureaux, locaux commerciaux, salles de sport et grandes habitations.

La centrale combine un échangeur rotatif innovant avec une pompe à chaleur efficace, permettant à la fois la récupération de chaleur et de fraîcheur

La pompe à chaleur est équipée d'un circuit frigorifique réversible, qui ajuste la température de l'air soufflé selon les besoins — que ce soit pour chauffer ou refroidir.

Le HCR 800T est une solution fiable et flexible qui répond aux exigences modernes en matière de ventilation et de confort, tant dans les environnements commerciaux que privés.

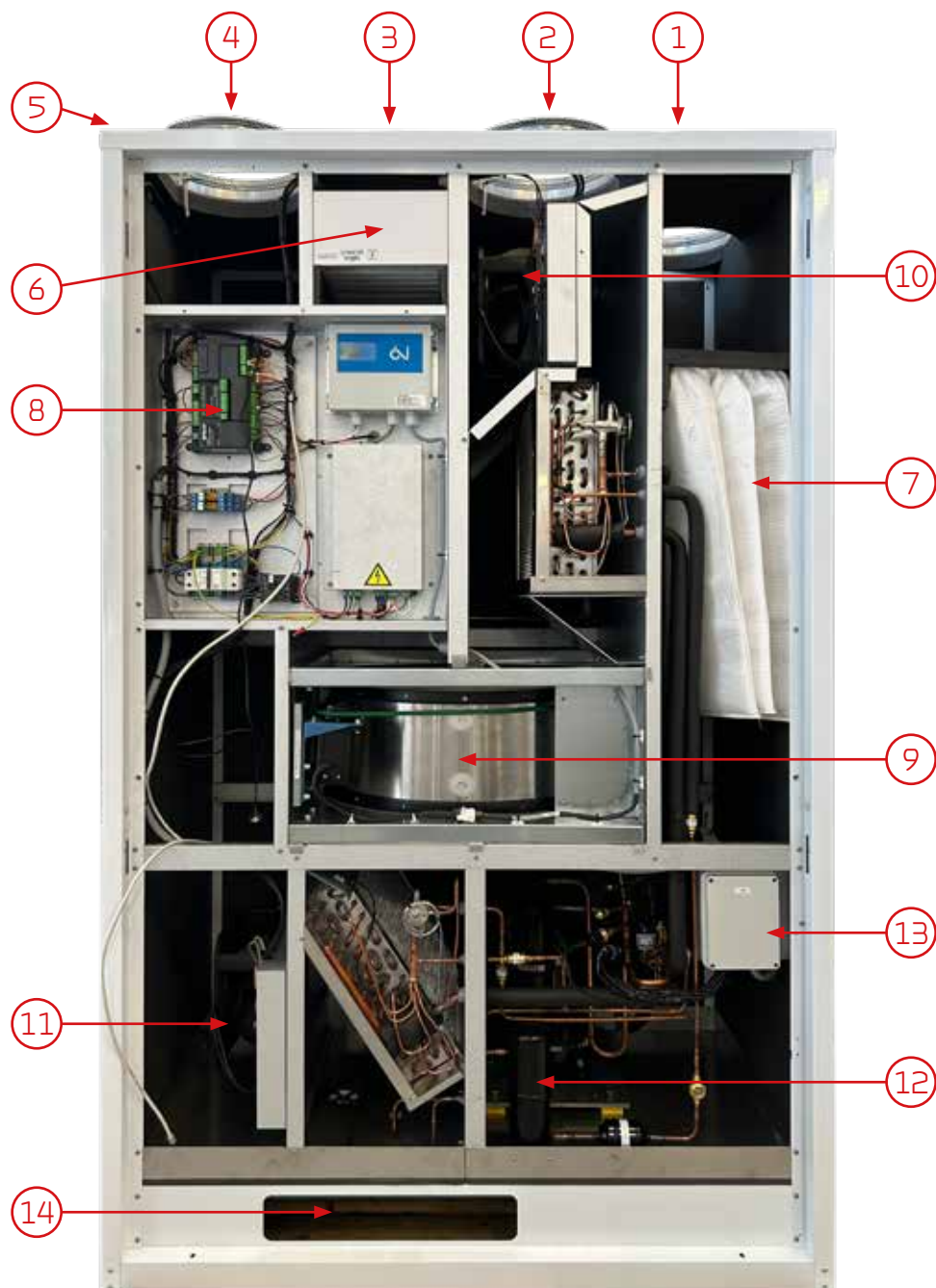
Le HCR 800T est une centrale de ventilation efficace et moderne, conçue pour gérer des débits d'air allant jusqu'à 1000 m³/h.

La centrale a été développée en mettant l'accent sur l'efficacité énergétique et le confort, garantissant une ventilation optimale combinée à la récupération de chaleur et à la fonction pompe à chaleur.

Avantages du HCR 800T :

- Installation facile : Le système est conçu pour une installation rapide et facile, ce qui permet de gagner du temps et des ressources.
- Le raccordement des conduits d'air extérieur et d'air rejeté peut se faire par le dessus, les côtés ou l'arrière.
- Entretien facile : Tous les composants sont facilement accessibles, ce qui facilite l'entretien et la maintenance courants.
- Circuit de refroidissement avec commande à inverseur efficace : Le HCR 800T est livré avec un circuit frigorifique hermétiquement fermé et un fluide frigorigène préchargé, ce qui réduit au minimum les préparatifs supplémentaires lors de l'installation.
- Gestion des condensats : La centrale est préparée pour le raccordement interne d'une pompe à condensats.
- Le débit d'air peut être contrôlé sur 4 niveaux ou, par exemple, via une sonde CO₂- ou une sonde d'humidité (accessoire).

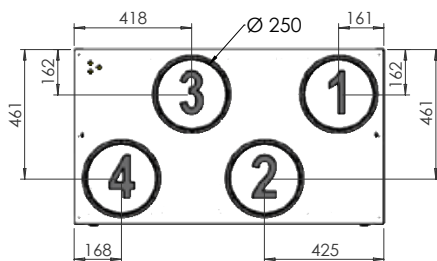
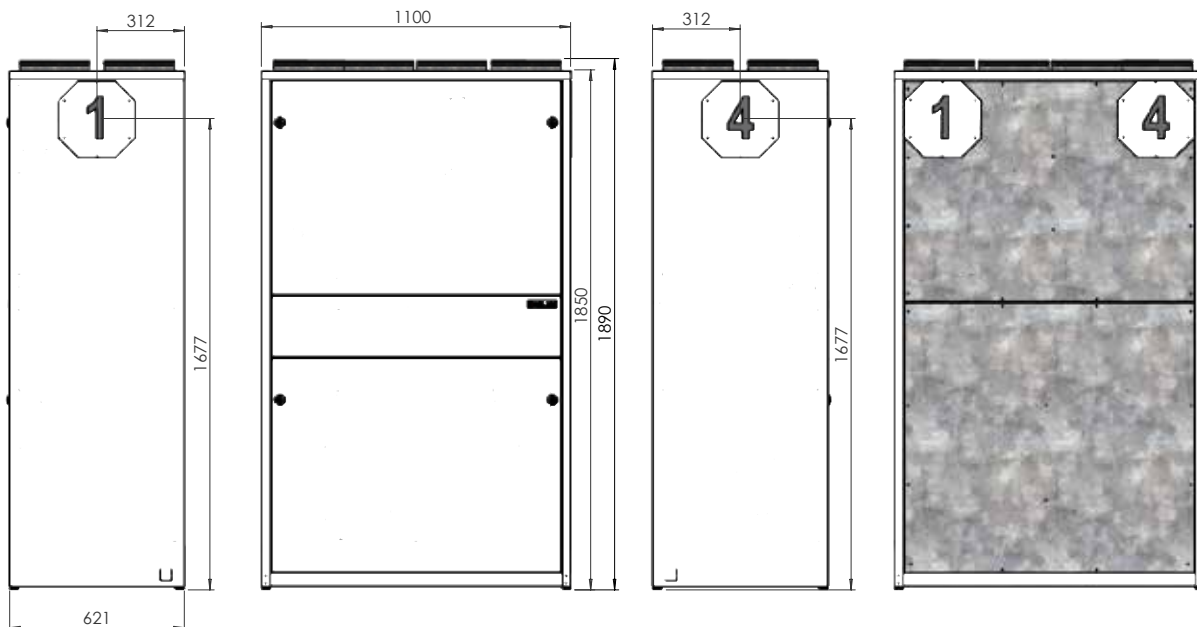
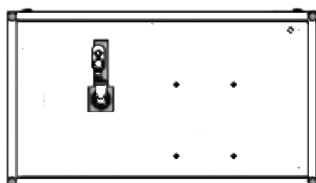
La centrale



- | | |
|--|--|
| 1. Raccordement réseau d'air extérieur | 7. Poche de filtration (air extérieur) |
| 2. Raccordement réseau d'air soufflé | 8. Automatique CTS602i |
| 3. Raccordement réseau d'air extrait | 9. Échangeur rotatif |
| 4. Raccordements réseau d'air rejeté | 10. Ventilateur air soufflé |
| 5. Connexion électrique, alimentation | 11. Ventilateurs air rejeté |
| 6. Filtre cartouche (air extrait) | 12. Compresseur |
| | 13. Boîte de raccordement |
| | 14. Évacuation des condensats avec siphon. |

Schéma coté

Standard



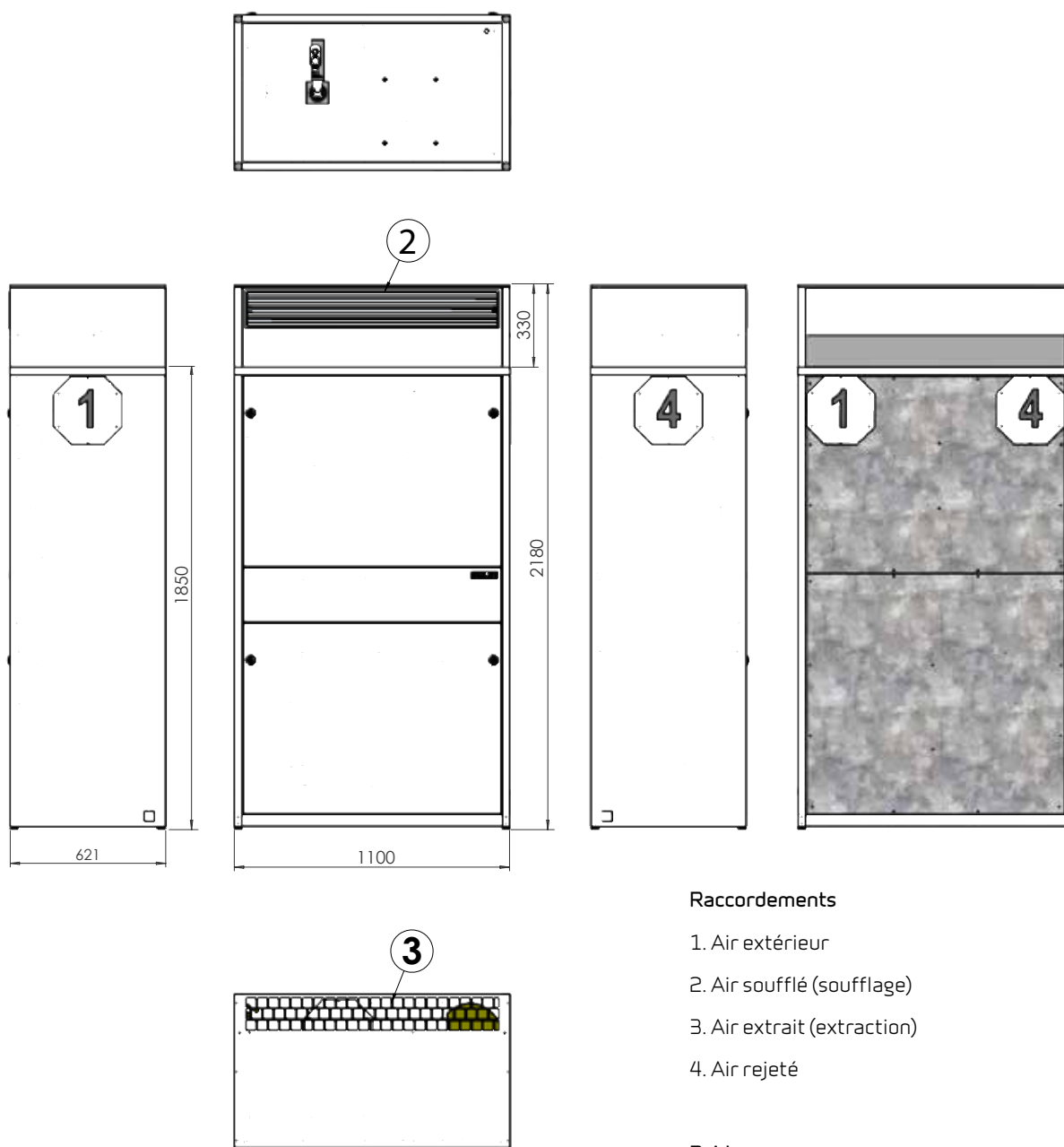
Raccordements:

1. Air extérieur
2. Air soufflé (soufflage)
3. Air extrait (extraction)
4. Air rejeté

Poids : 205 kg

Toutes les cotes sont indiquées en mm.

Module d'air soufflé



Raccordements

1. Air extérieur
2. Air soufflé (soufflage)
3. Air extrait (extraction)
4. Air rejeté

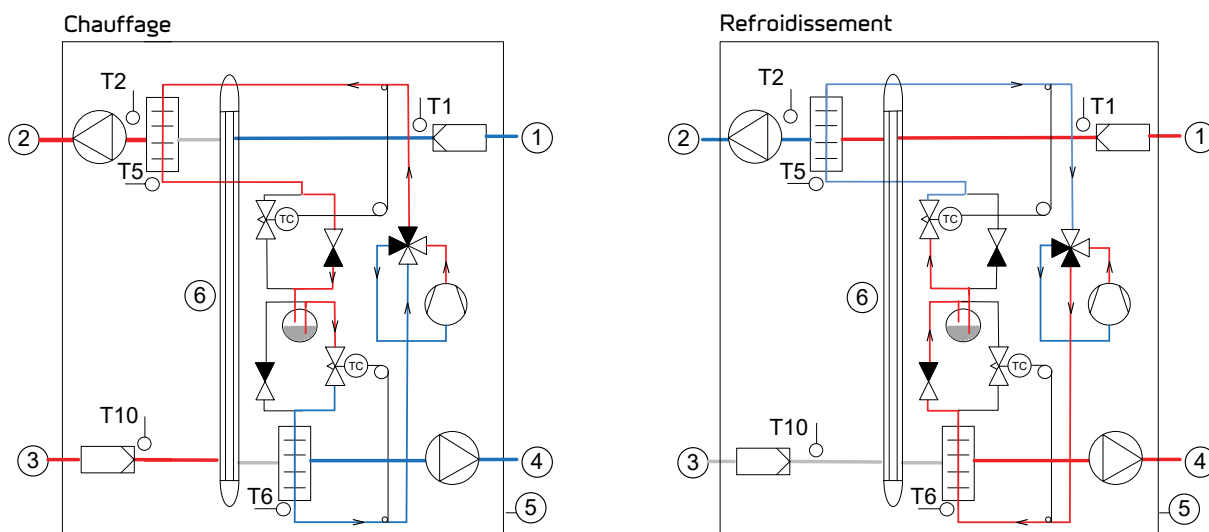
Poids :

HCR 800T: 205 kg

Module d'air soufflé 18,5 kg

Toutes les cotes sont indiquées en mm.

Schéma fonctionnel



Raccordements

1. Air extérieur
2. Air soufflé (soufflage)
3. Air extrait (extraction)
4. Air rejeté
5. Évacuation des condensats

Automatisation :

- T1: Sonde de température air extérieur
- T2: Sonde de température air soufflé
- T5: Sonde de température condensateur
- T6: Sonde de température de l'évaporateur:
- T10: Sonde de température ambiante

Récupération passive de chaleur et de froid:

HCR 800T: L'échangeur rotatif permet la récupération à la fois de chaleur et de froid

Introduction

Informations générales avant installation

Les documents suivants seront fournis avec la centrale:

- Guide d'installation
- Manuel du logiciel
- Guide d'utilisation
- Schéma électrique

Les guides sont également disponibles sur le site Web de Nilan : www.nilan.dk.

Pour toute question complémentaire relative à l'installation ou au fonctionnement de la centrale, après consultation des manuels, veuillez contacter le distributeur Nilan le plus proche. La liste des distributeurs est disponible sur le site : www.nilan.dk



ATTENTION

La centrale doit être mise en service immédiatement après son installation et son raccordement au réseau de ventilation.

Lorsque la centrale de ventilation est à l'arrêt, l'air humide provenant des pièces peut s'infiltrer dans les conduits, y provoquer de la condensation, laquelle peut s'écouler par les bouches d'aération et endommager les sols ainsi que, le cas échéant, le mobilier. De la condensation peut également se former à l'intérieur de la centrale de ventilation, ce qui peut endommager l'électronique ainsi que les ventilateurs de la centrale.

Au moment de la livraison de la centrale, celle-ci a été testée et est prête à l'emploi.

Domaines d'application du guide

Ce guide s'applique aux unités de ventilation et de récupération de chaleur VPM, ci-après dénommées unités. Voir la section Accessoires pour des informations sur les accessoires inclus et l'équipement supplémentaire.

Denégation

Afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil, ainsi que la sécurité des personnes et des équipements, vous devez suivre les instructions. Nilan A/S décline toute responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation de l'appareil et / ou des accessoires en violation des instructions et instructions de ce manuel.

Typologie

La plaque signalétique de Nilan est placée à l'intérieur de l'armoire électrique, située dans la centrale. Sur la plaque signalétique, les informations suivantes peuvent être consultées :

1. Type de centrale
2. Numéro de commande
3. Numéro de série



Note

Lors de toute demande auprès de Nilan A/S concernant le produit, il est important d'avoir toujours à disposition le type, le numéro de commande ainsi que le numéro de série de la centrale. À partir de ces informations, le service client pourra accéder à l'ensemble des données relatives à la centrale concernée, facilitant ainsi l'assistance, la fourniture de renseignements détaillés sur sa composition, ainsi que sur le logiciel utilisé.

Accessoires

Gateway (Passerelle) avec Application



Contrôlez votre centrale de ventilation avec une application pour smartphone via une connexion gateway (passerelle).

Nilan Gateway se connecte au contrôleur CTS602i et permet une connexion cloud à la centrale. Le gateway (passerelle) est proposé en deux versions - avec connexion LAN ou avec connexion WiFi à un routeur.

Sonde de CO₂



S'il est souhaité que le niveau de ventilation soit régulé en fonction du niveau de CO₂ dans le bâtiment, un capteur de CO₂ intégré peut être commandé et monté sur l'appareil après l'installation. Cette option ne peut pas être combiné avec un capteur d'humidité.

Le niveau de CO₂ souhaité se règle sur le panneau de commande. Si le niveau de CO₂ dépasse le seuil, la ventilation augmentera jusqu'à son niveau sélectionné.

Sonde d'humidité



S'il est souhaité de réguler le niveau de ventilation en fonction du taux d'humidité de l'air extrait, il est possible d'installer une sonde d'humidité dans la centrale. Cette option ne peut pas être installée en même temps qu'un capteur de CO₂.

La centrale peut ajuster le niveau de ventilation en fonction d'un taux d'humidité faible ou élevé.

Câble d'extension HMI pour le panneau de commande



Le panneau de commande de la centrale de ventilation est relié par un câble court afin de pouvoir être installé à proximité de la centrale.

Si la centrale est placée de manière à ce que le panneau de commande ne soit pas visible, par exemple dans un placard ou à une certaine distance, un câble d'extension de 15 mètres avec fiche peut être commandé.

Cela permet de placer le panneau de commande de manière à ce qu'il soit visible pour l'utilisateur, mais hors de portée des personnes non autorisées. Il est important que le panneau de commande soit visible afin que l'utilisateur puisse voir les alarmes, par exemple lorsque les filtres doivent être remplacés.

Clé



Une clé triangulaire est fournie en standard avec l'installation. Une clé supplémentaire peut être achetée en option.

Chariot élévateur



Un chariot élévateur Nilan facilite le transport des centrales lourdes dans un logement. Celui-ci vous évitera de soulever de lourdes charges vous-même en risquant de vous blesser.

L'ensemble se compose de deux chariots de levage qui sont fixés de chaque côté de la centrale, alors qu'elle se trouve sur la palette. À l'aide des deux poignées, soulevez la centrale de la palette et transportez cette dernière à l'endroit où elle doit être utilisée.

Module d'air soufflé



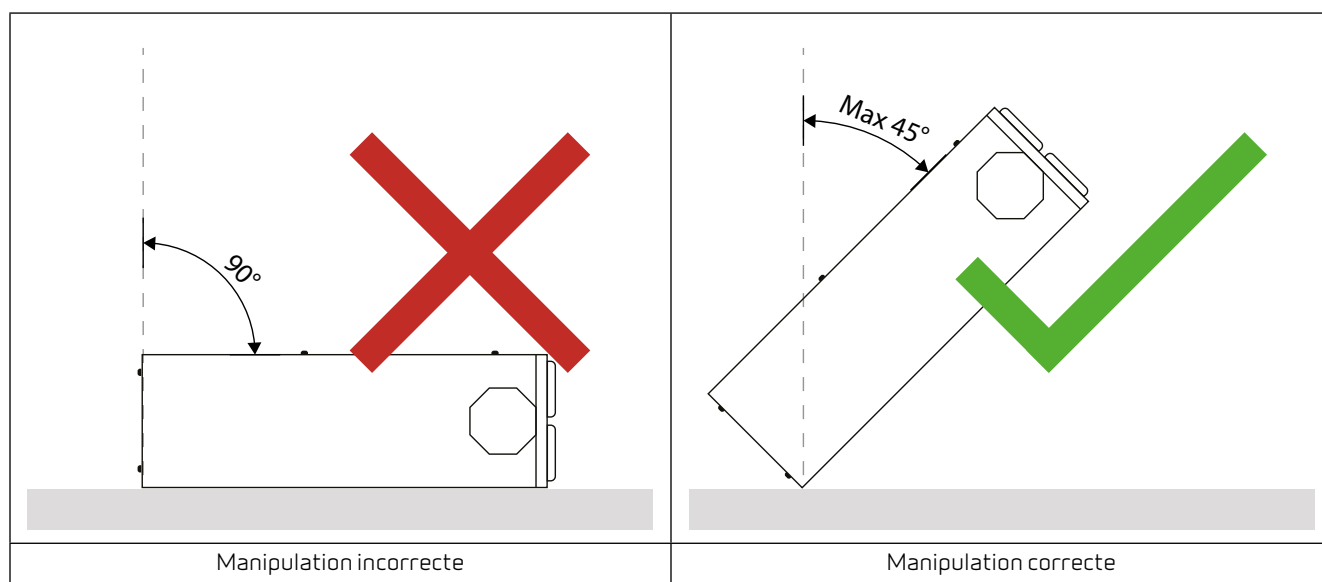
Si la centrale est destinée uniquement à ventiler la pièce où elle est installée, un module d'insufflation optionnel peut être ajouté pour insuffler l'air directement dans cette pièce.

Le module d'insufflation est équipé de chicane acoustiques offrant une absorption phonique. Cette mesure assure que la centrale ne produit pas de sons perturbateurs ou gênants pour les occupants de la pièce.

2 Installation

Manipulation

Lors du transport ou du déplacement de la centrale ventilation, celle-ci doit être manipulée avec précaution afin d'éviter d'endommager le circuit frigorifique et ainsi réduire le risque de fuite. La centrale ne doit en aucun cas être placée sur le côté, et son inclinaison ne doit pas dépasser 45°.



Déballage

Le HCR 800T est livré de l'usine dans un emballage conçu pour protéger la centrale pendant le transport et le stockage. Jusqu'à l'installation de la centrale, le HCR 800T doit être stocké sur une surface stable, à l'abri, dans un endroit sec et protégé contre le gel, et ce, dans son emballage d'origine. L'emballage ne doit être retiré qu'immédiatement avant l'installation de la centrale.

Transport vers l'intérieur du bâtiment

La centrale de ventilation est livrée montée et fixée sur une palette.

Après avoir retiré la centrale de la palette, un chariot de manutention Nilan peut être employé pour la transporter à l'intérieur du bâtiment, ce qui permet d'éviter les efforts de levage importants.



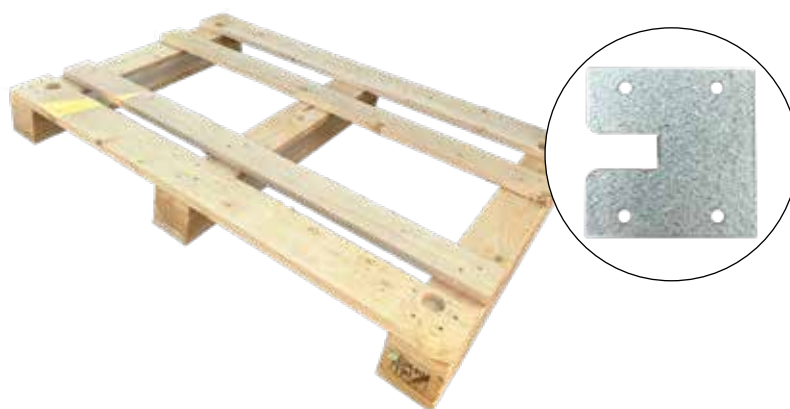
Note

Les dommages visibles liés au transport doivent être signalés immédiatement. Les dommages cachés liés au transport doivent être signalés au plus tard 7 jours après la livraison. La déclaration des dommages liés au transport doit être accompagnée de photos à titre de preuve.

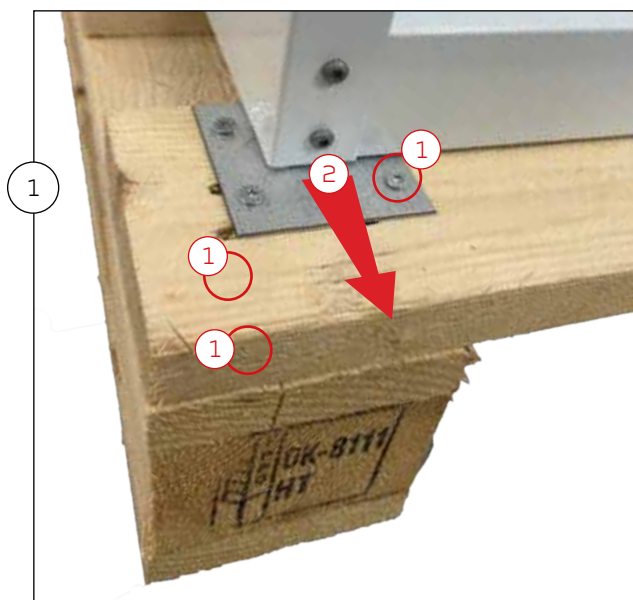
Veuillez consulter les Incoterms 2020 pour les conditions de livraison, garanties, délais de prescription, limites de responsabilité et autres conditions.

Démontage de la centrale de la palette

Une palette spécialement conçue avec des charnières a été fabriquée pour le HCR 800T afin d'assurer un transport en toute sécurité.



Pour soulever la centrale de la palette, il faut retirer les vis des charnières.



- 1) Desserrer les vis.
- 2) Retirer la charnière.
- 3) Faire de même pour les autres charnières.

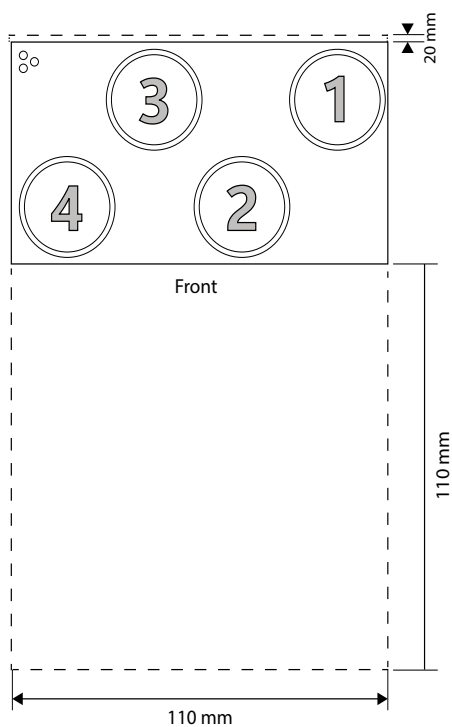


La centrale peut désormais être retirée.

Montage

Installation montage

Lors de l'installation de la centrale, il faut toujours tenir compte des besoins futurs en matière de service et de maintenance. Un espace libre d'au moins 110 cm devant la centrale de ventilation est recommandé.



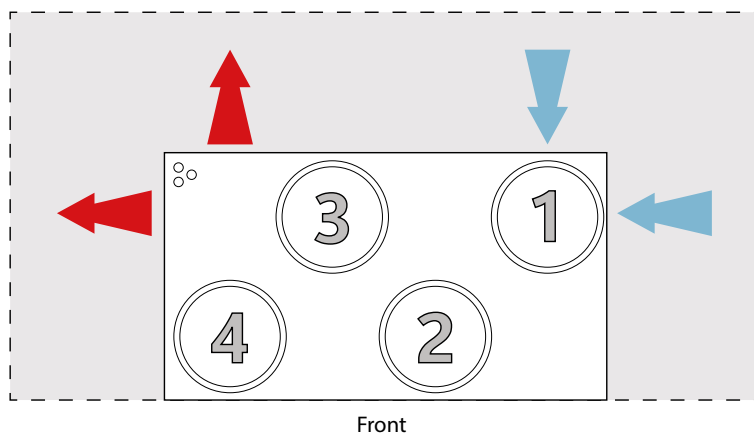
Le remplacement des filtres doit être facile, et il doit être possible d'effectuer la maintenance des ventilateurs et/ou du rotor. Il doit y avoir suffisamment d'espace pour un nettoyage facile de la centrale.



ATTENTION

La centrale doit être mise à niveau pour garantir un bon écoulement de la cuve à condensats.

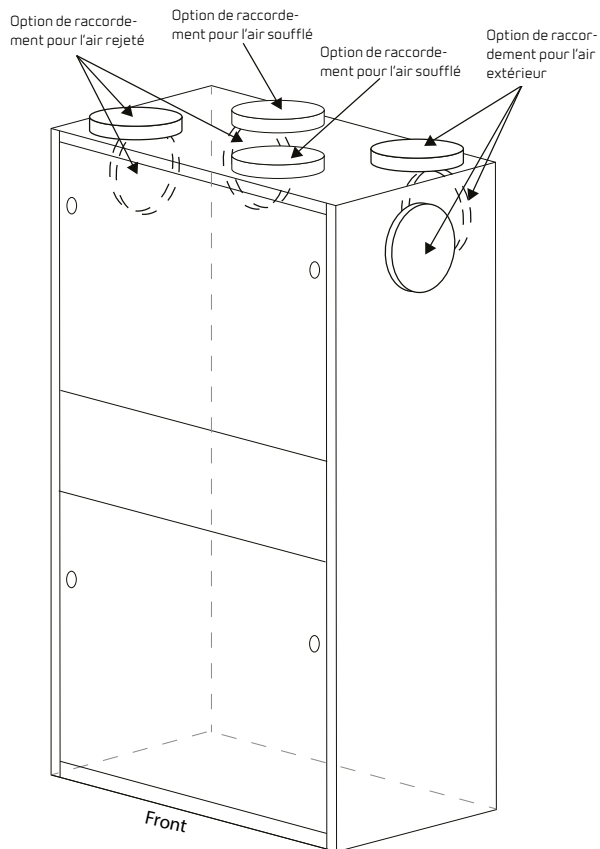
Si cela n'est pas fait correctement, la centrale peut être endommagée.



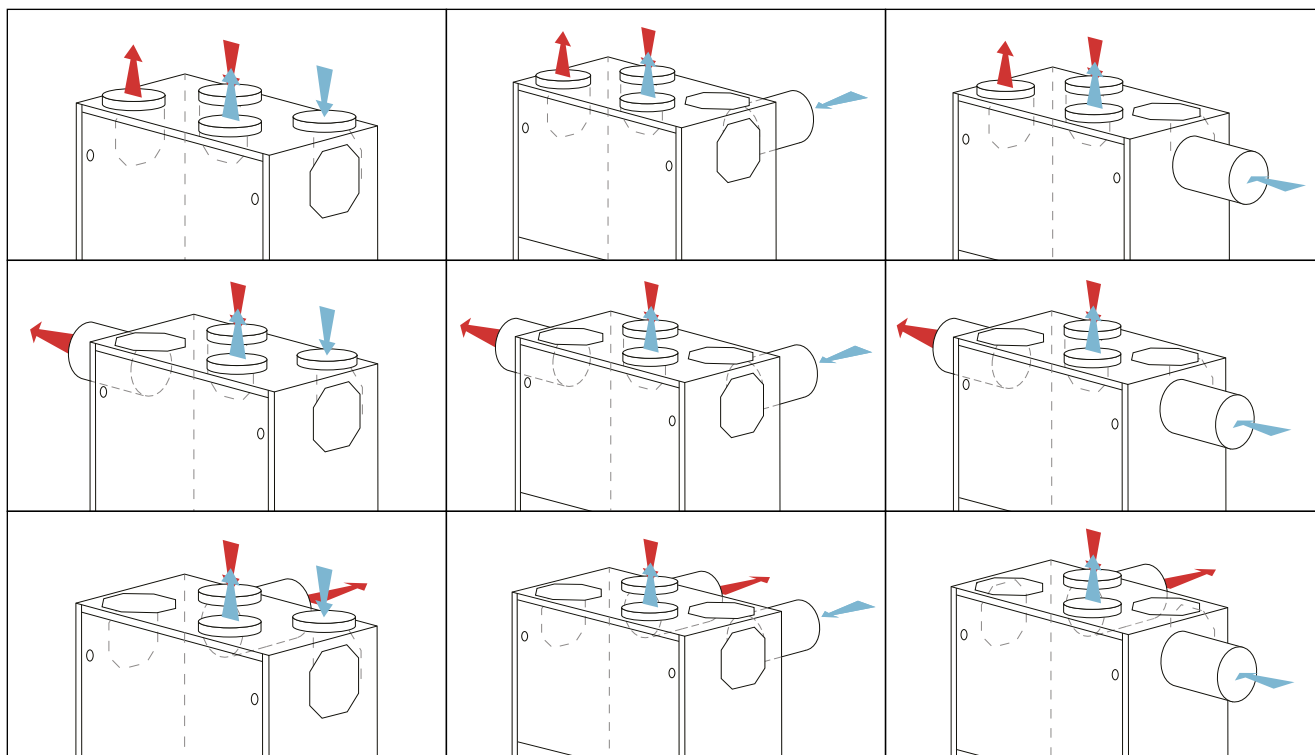
Si des raccords alternatifs pour l'air extérieur et l'air rejeté sont choisis, un espace suffisant doit être prévu pour l'entretien de la centrale.

Raccordements réseau

Le HCR 800T présente plusieurs configurations en fonction des contraintes d'installation. Les connexions des conduits d'air extérieur et d'air rejeté sont prévues avec trois configurations de sortie distinctes, comme présenté sur l'illustration ci-dessous.

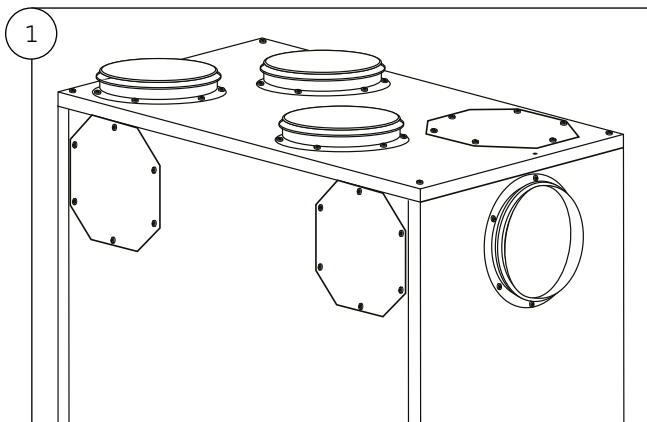


Exemples d'options de raccordement des conduits (vue de face)

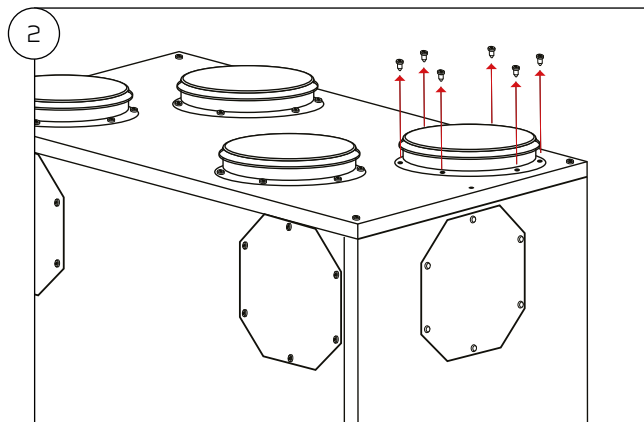


Modification des raccordements réseau

Le HCR 800T présente plusieurs configurations en fonction des contraintes d'installation. Les connexions des conduits d'air extérieur et d'air rejeté sont prévues avec trois configurations de sortie distinctes, comme présenté sur l'illustration ci-dessous.

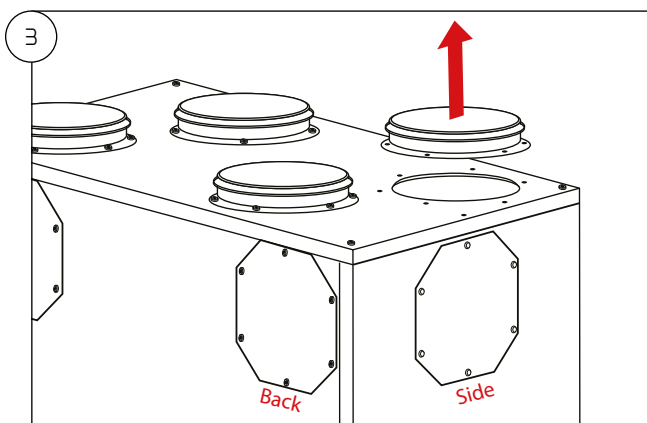


1 Pour modifier le cheminement des conduits, certaines adaptations doivent être effectuées sur la centrale.



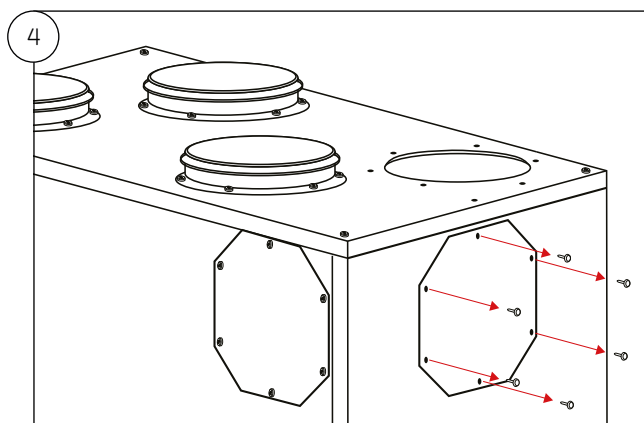
2 Commencer par retirer la bague de raccordement du conduit standard.

Retirer ensuite les vis.



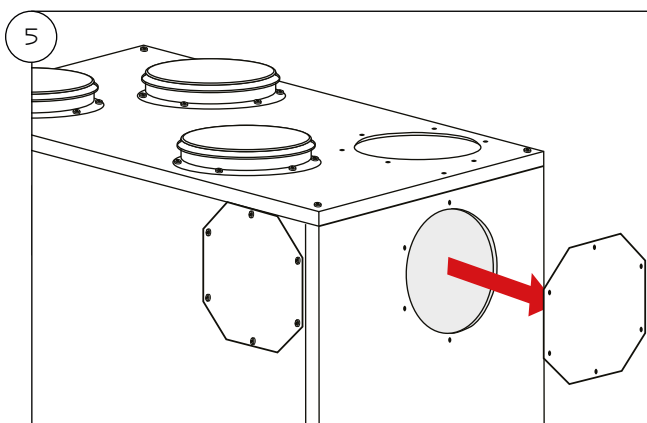
3 Retirer la bague de raccordement.

Déterminer quelle sortie de conduit sera utilisée comme alternative pour l'air rejeté — la sortie arrière ou la sortie latérale.

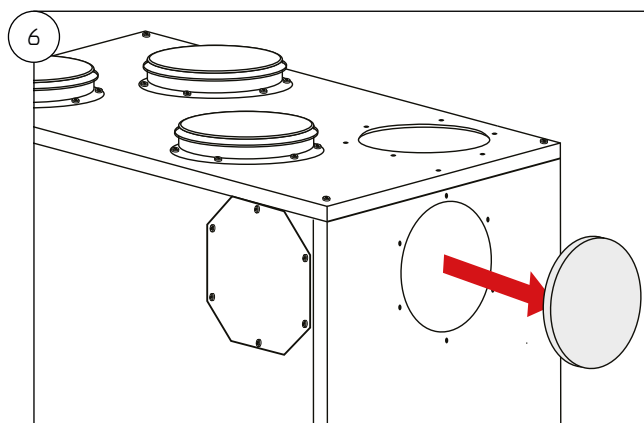


4 Dans cet exemple, la sortie latérale a été choisie.

Retirer les vis ou les rivets.

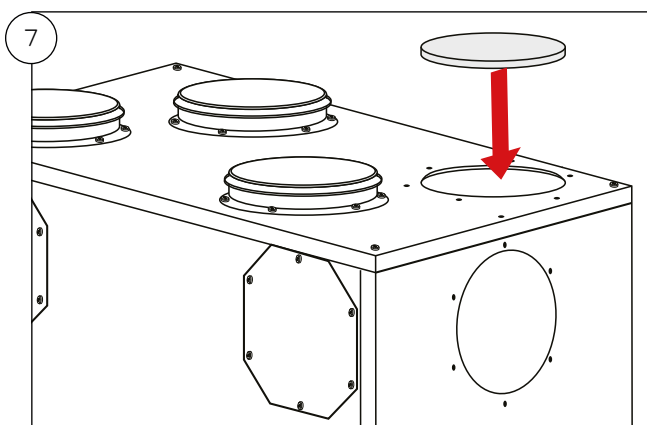


5 Retirer le cache de la sortie.

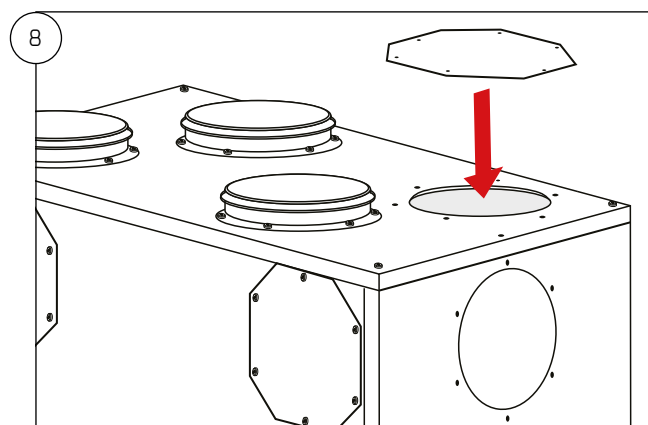


6 Retirer l'isolant de la sortie afin de créer une ouverture.

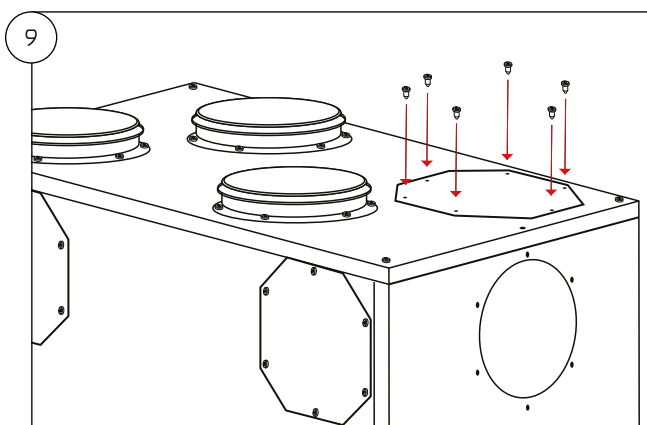
La retirer avec précaution et précision, car elle devra être réutilisée.



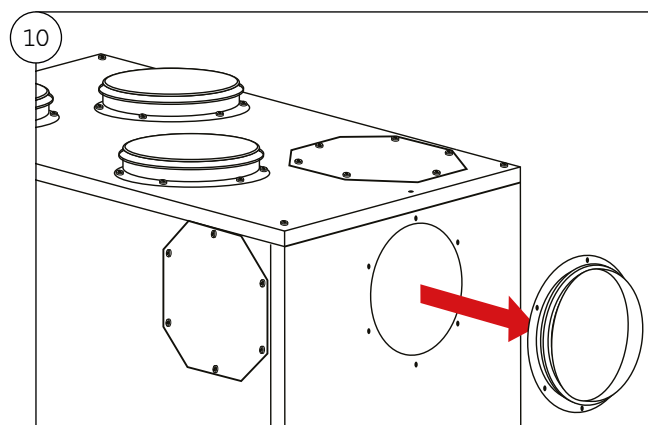
7 Placer l'isolant retiré dans la sortie du conduit standard, puis le fixer. Il peut être nécessaire d'ajuster l'isolant afin qu'il s'adapte parfaitement à l'ouverture.



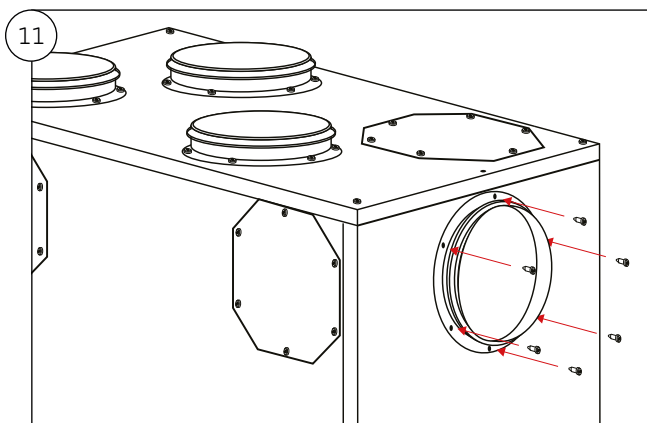
8 Positionner le cache sur l'ouverture de la sortie standard afin de sceller celle-ci.



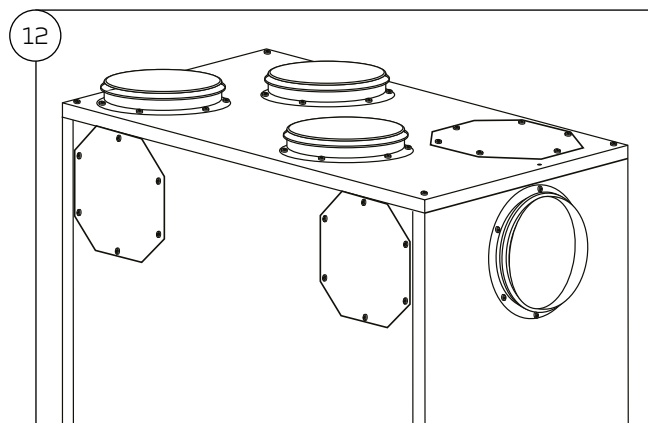
9 Fixer le cache avec des vis.



10 Placer la bague de raccordement sur le nouveau conduit.



11 Fixer le cache avec des vis.



12 La centrale est désormais configurée pour utiliser la sortie latérale pour l'air rejeté.

Cette procédure est identique pour le conduit d'air extérieur.

3 Ouverture la centrale

Informations générales

La centrale est conçue avec deux portes, ce qui facilite son entretien, sa maintenance et sa réparation.

Des instructions sur la manière d'effectuer l'entretien et les réparations sont fournies tout au long du manuel.

Ces instructions doivent toujours être suivies afin de garantir une procédure correcte lors de l'entretien de la centrale.



DANGER



Toujours couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur de sécurité et attendez que les ventilateurs s'arrêtent avant d'ouvrir la porte.



Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique ou des blessures par écrasement des mains.



Obligatoire



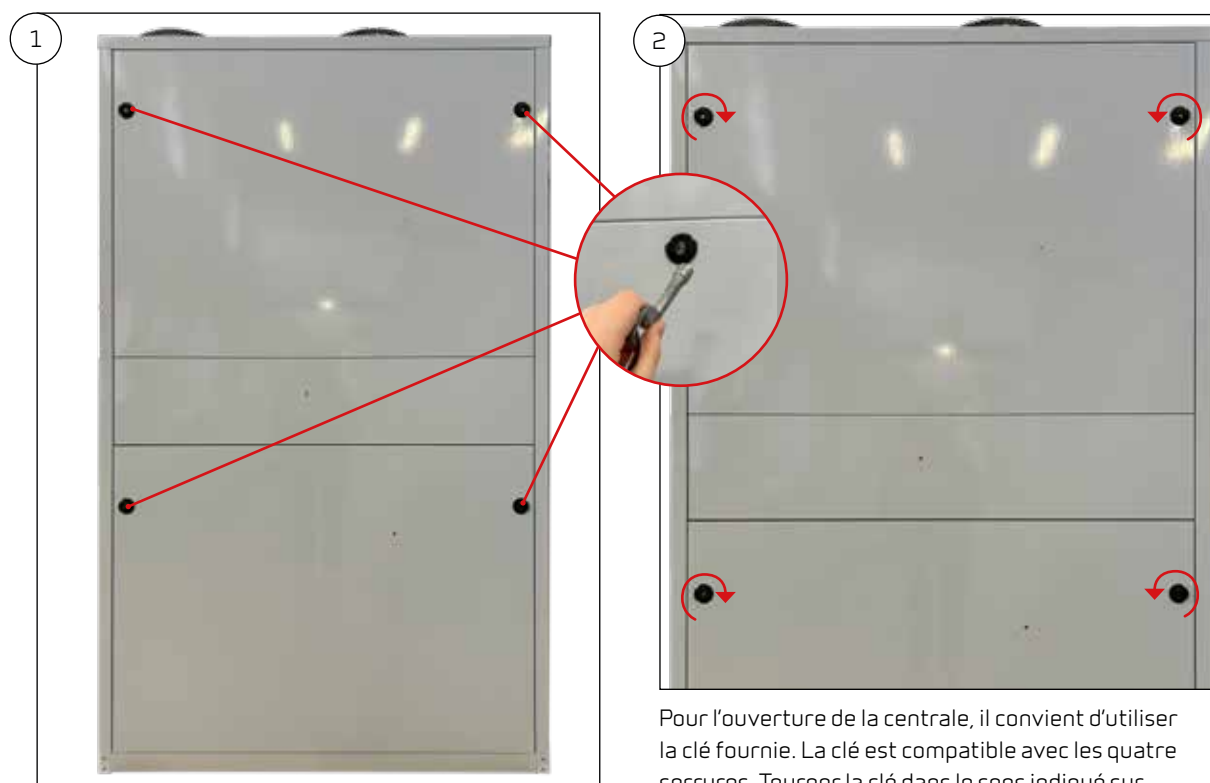
Avant d'effectuer l'entretien ou la réparation de la centrale, il convient de lire et de suivre le manuel d'utilisation et/ou le guide d'installation afin de garantir que les opérations sont réalisées conformément aux instructions officielles.

Le non-respect des consignes peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Nilan décline toute responsabilité en cas de dommages à l'unité résultant d'un entretien ou d'une réparation non conforme aux instructions officielles

En cas d'incertitude concernant une quelconque instruction, il est recommandé de contacter votre centre de service Nilan

Ouverture des portes de la centrale



Pour l'ouverture de la centrale, il convient d'utiliser la clé fournie. La clé est compatible avec les quatre serrures. Tourner la clé dans le sens indiqué sur l'illustration ci-dessus pour déverrouiller.



3 Pour retirer la porte, basculer celle-ci vers l'extérieur.



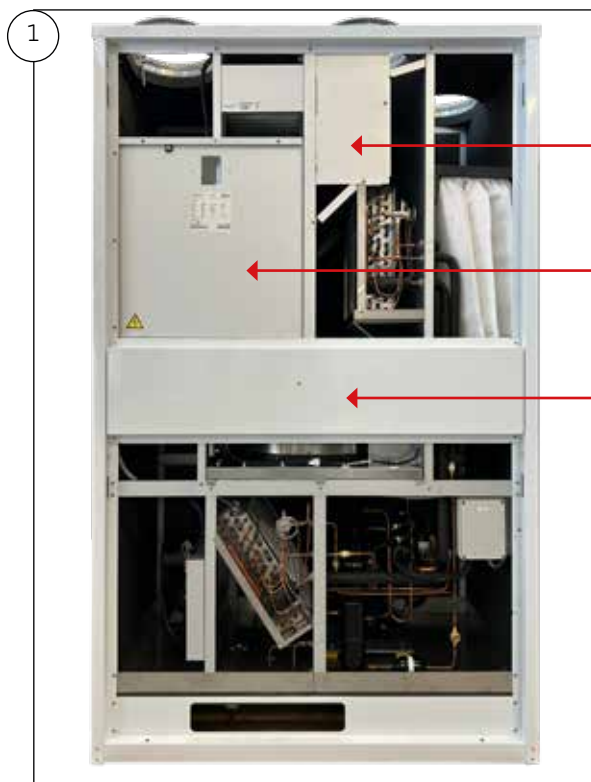
4 Soulever la porte puis la retirer.



5 Effectuer les étapes 3 et 4 pour retirer la seconde porte.

Effectuer les étapes dans l'ordre inverse pour refermer les portes de la centrale.

Préparer la centrale pour la maintenance



Les trois panneaux suivants doivent être retirés lorsque la maintenance ou la réparation de la centrale est nécessaire.

Retirez le panneau du ventilateur pour accéder au ventilateur.

Retirez le panneau électrique pour accéder aux installations électriques.

Retirez le panneau central pour accéder à l'échangeur rotatif.



Tous les panneaux peuvent être retirés à l'aide d'un tournevis Torx T20.



Les 10 vis suivantes doivent être retirées pour démonter les panneaux.

Il n'est pas nécessaire de retirer les 10 vis si vous n'avez besoin d'accéder qu'à l'un des composants.



Une fois les vis retirées, les panneaux peuvent être démontés de la centrale.



Lors du remontage du panneau central, il faut s'assurer qu'il est correctement positionné. Sinon, il ne sera pas possible de remonter la porte supérieure.



Le panneau central doit être placé avec les trous orientés vers le haut.



Effectuer les étapes 2 et 3 dans l'ordre inverse pour remettre les panneaux en place.

4 Installation électrique

Sécurité



Obligatoire

Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément à la législation et aux règlements en vigueur.



DANGER



Il est essentiel que l'alimentation électrique soit coupée lors de toute intervention sur les composants électriques de la centrale.

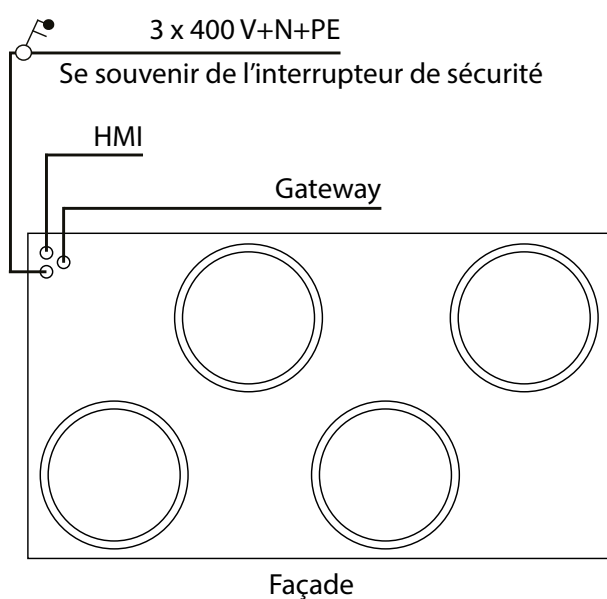
Il est important de vérifier que les câbles ne sont ni endommagés ni écrasés lors de la connexion et de l'utilisation.

Alimentation

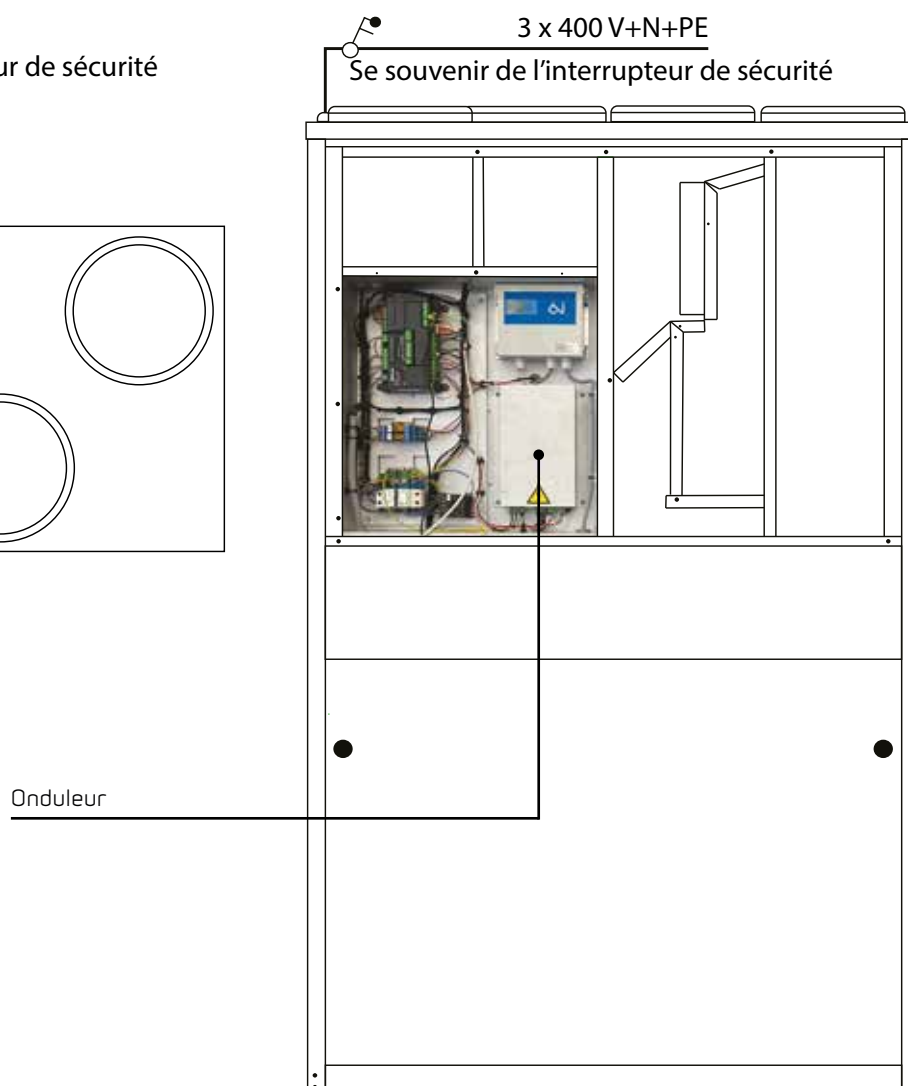
! Obligatoire

L'alimentation électrique, y compris le disjoncteur de sécurité, doit être installée par un électricien agréé.

Vu de dessus



Vu de face



Brancher la centrale sur 3 x 400 V + N + PE.

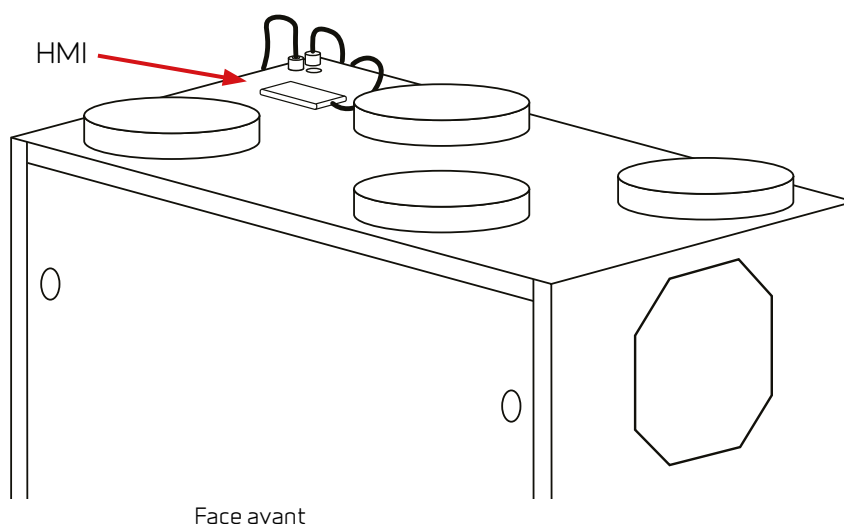
Se reporter au schéma électrique fourni avec la centrale.

Panneau de commande HMI

Le panneau de commande HMI est situé en haut du HCR 800T et est livré démonté.

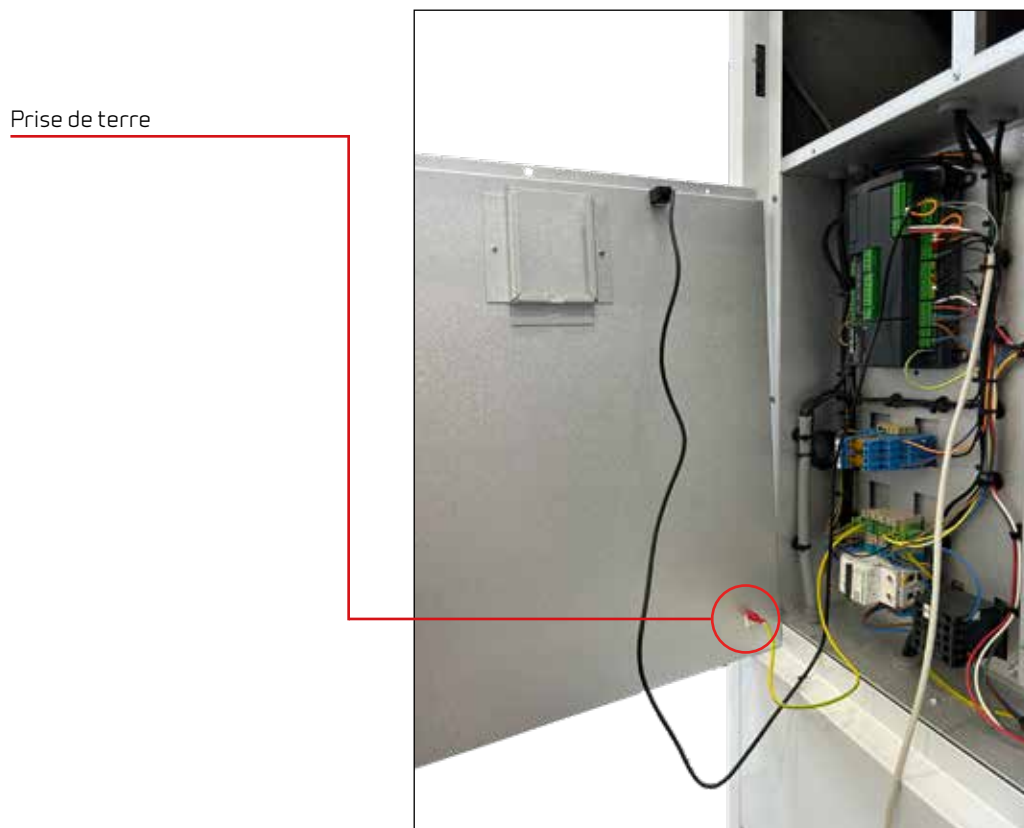
Il peut rester dans sa position standard ou être repositionné à un endroit mieux adapté aux préférences de l'utilisateur ou aux contraintes d'installation

Un câble de rallonge est disponible en option si le panneau de commande doit être installé à un emplacement plus éloigné.



Prise de terre

La prise de terre pour le HCR 800T se trouve sur le panneau d'installation électrique des composants électriques



Support mural

Le panneau HMI doit être installé au mûr grâce au support mural intégré.

Le panneau de commande doit être placé de manière visible afin de pouvoir accéder au paramétrage de la centrale et de lire d'éventuel message d'alarme.



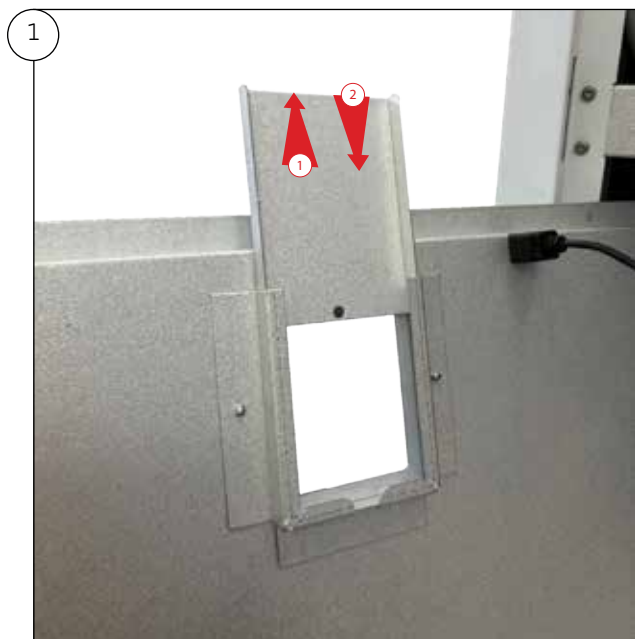
Vous trouverez le support mural sur la face arrière du panneau.
Vous pouvez le retirer en desserrant le support en bas du panneau.

Le support se monte à l'aide de deux vis.

La prise RJ12 se branche dans le bas du panneau HMI et le câblage peut être acheminé le long du mur, dans le mur ou à travers la rainure marquée à l'arrière du panneau.

Déplacer le panneau de commande

Il est possible de placer le panneau de commande dans la centrale si une Gateway (passerelle) est connectée au HCR 800T.



1) Retirer le cache.

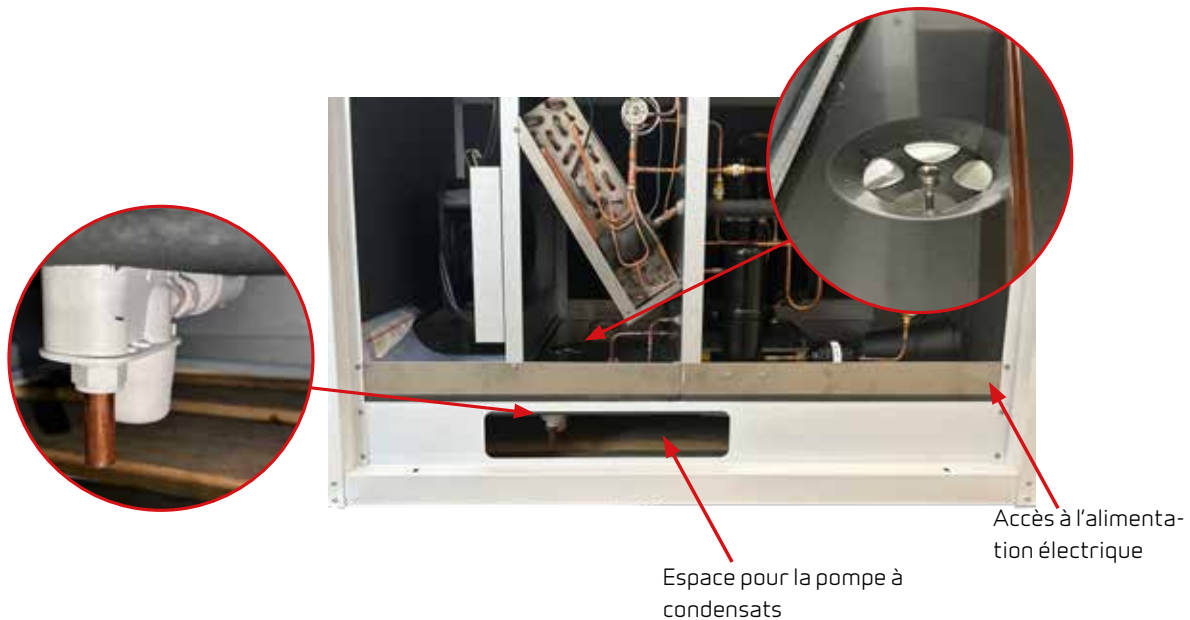
2) Insérer le panneau de commande.



Le panneau de commande est maintenant placé dans la centrale

5 Installation plomberie

Évacuation des condensats



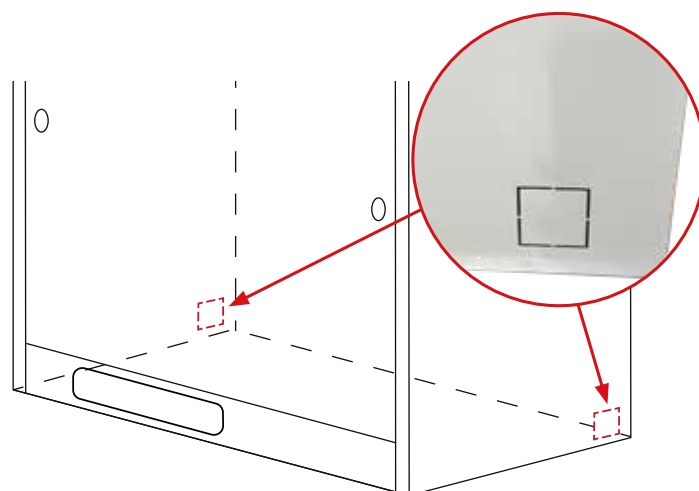
La centrale est équipée d'un siphon intégré, prêt pour un raccordement lisse en $\varnothing 15$ mm. L'évacuation du siphon est située sous la plaque de base de la centrale.

L'eau de condensation doit être évacuée du siphon soit directement vers le tuyau d'évacuation situé sous la centrale, soit à l'aide d'une pompe à condensats.

Il est possible de raccorder une pompe à condensats au HCR 800T. Toutes les pompes à condensats peuvent être raccordées, à condition qu'elles puissent être installées dans l'espace prévu à cet effet.

! Obligatoire

Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément à la législation et aux règlements en vigueur.



La pompe à condensats est raccordée à l'alimentation électrique via l'accès situé en bas de la centrale et la boîte de connexion.

Si une évacuation n'est pas située directement sous la centrale, des tuyaux peuvent être passés à travers des ouvertures dans la centrale. Les ouvertures se trouvent des deux côtés de la centrale, selon ce qui convient le mieux au contexte, comme illustré ci-dessous. L'une des ouvertures pré-découpées doit être retirée afin de permettre le passage des tuyaux.



Note

Si la centrale est installée en dehors de l'enveloppe climatique du bâtiment, il est important de protéger l'évacuation des condensats et le siphon contre le gel en les isolant correctement. Si nécessaire, un câble chauffant peut être ajouté.

L'installateur est responsable de garantir que l'installation est protégée contre le gel.



ATTENTION

Si l'eau de condensation est évacuée directement vers le drain, une pente d'au moins 10 mm par mètre d'évacuation entre le siphon et le drain est nécessaire pour assurer un bon écoulement.



ATTENTION

Le connection de siphon doit être étanche. Sinon, de l'air sera aspiré dans la centrale de ventilation, ce qui empêchera l'évacuation des condensats.

Cela peut provoquer des dégâts des eaux si la cuve de condensation déborde et que le condensat fuit hors de la centrale de ventilation.

6 Installation de ventilation

Législation



Obligatoire

Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément à la législation et aux règlements en vigueur.

Réseau de ventilation

Gaines

Le HCR 800T est conçu pour être installé avec des conduits spiralés.

Conduits spiralés

Les conduits spiralés sont fabriqués en métal et coupés à la taille souhaitée à l'aide d'une meuleuse d'angle. Ils sont ensuite raccordés à l'aide de coudes de conduit et de boîtes de répartition, puis installés conformément au projet. Les conduits sont généralement posés sur les chevrons, où ils sont fixés à l'aide de bandes perforées, ou suspendus à l'aide de sangles de suspension. Évitez les flexions excessives des conduits.

Afin de prévenir la propagation du bruit entre les pièces, un silencieux doit être installé pour chaque pièce.

Les conduits doivent être isolés afin de prévenir les déperditions thermiques et la formation de condensation. Dans certains cas, cette mesure peut être évitée si les conduits sont acheminés via l'isolation standard ou à l'intérieur de l'enveloppe thermique du bâtiment.



Note

Lorsque la fonction de refroidissement de la centrale est activée, il est conseillé d'isoler les conduits d'air soufflé pour prévenir la formation de condensation.

Centrale de ventilation

Nilan préconise l'utilisation de raccords flexibles pour assurer la liaison entre la centrale de ventilation et le réseau de ventilation.

Cette mesure vise à prévenir la transmission des vibrations de la centrale vers le réseau de ventilation. Cela facilitera également le déplacement de la centrale, ce qui peut s'avérer nécessaire lors de futures opérations de maintenance.

Ventilation centralisée

Air extrait

Installer les bouches d'extraction dans les pièces à forte humidité et les positionner de manière stratégique afin d'extraire de façon optimale l'air humide et vicié du logement/bâtiment.

Les pièces à forte humidité sont, par exemple :

- Salle de bains
- Toilettes
- Cuisine
- Buanderie

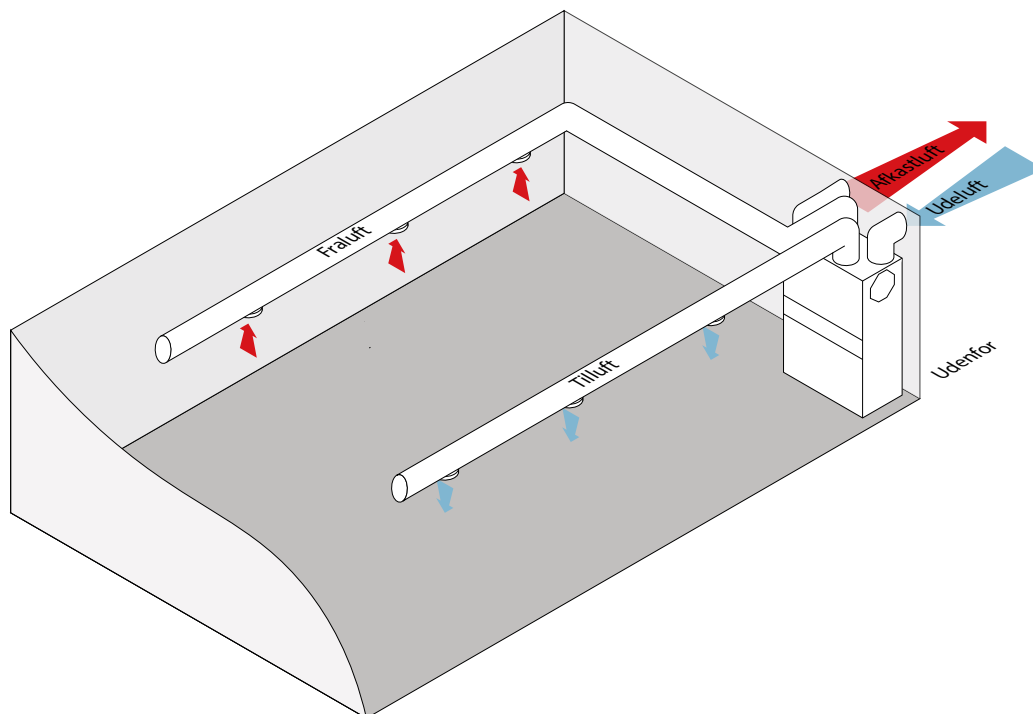
Air soufflé

Positionner les bouches d'air soufflé de manière stratégique pour réduire au maximum les gênes. Il est notamment recommandé de ne pas installer les bouches d'air soufflé dans les zones où les occupants restent immobiles, afin d'éviter les sensations de courant d'air.

Ventilation décentralisée

Le HCR 800T est conçu pour la ventilation décentralisée. Ceci peut être réalisé soit en utilisant un système de conduits dans la pièce, soit en raccordant le module d'alimentation d'air sur la centrale.

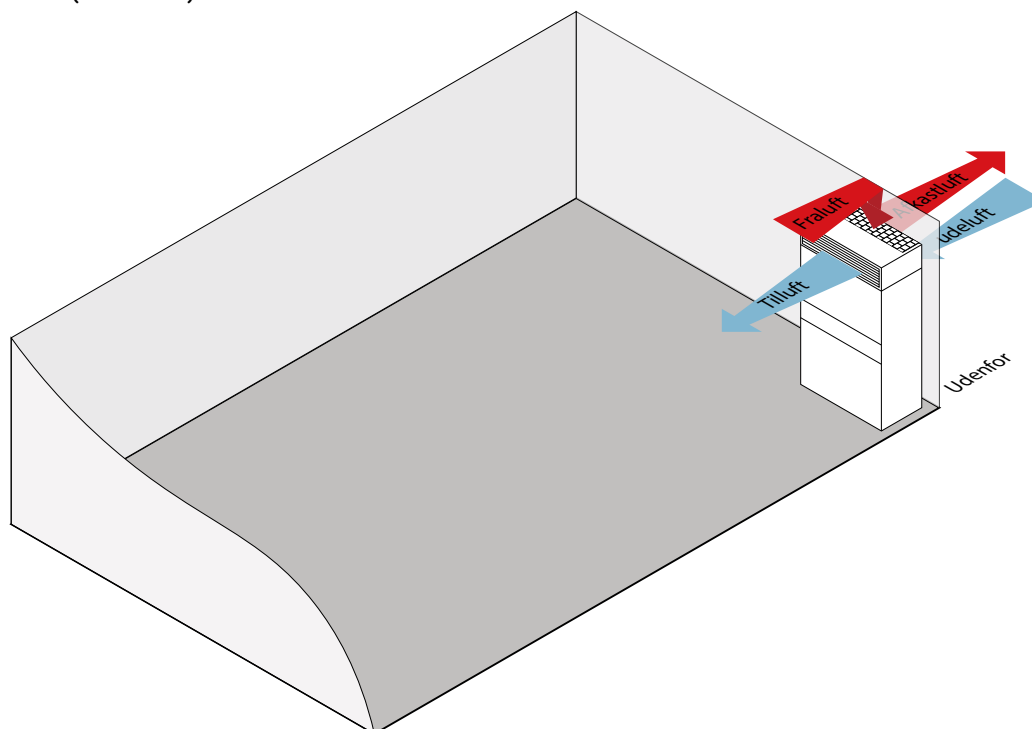
Système de conduit



Lorsqu'un système de conduits est utilisé, il est important de veiller à ce que les tuyaux ne soient pas placés directement les uns à côté des autres.

Cela empêche l'air soufflé d'être immédiatement aspiré par l'air rejeté, ce qui réduirait la qualité globale de l'air dans la pièce.

Module d'air soufflé (accessoire)



Évent de toiture

L'emplacement et la conception des entrées d'air et d'air rejeté doivent limiter les variations de pression dans la centrale de ventilation causées par le vent. Leur emplacement doit également empêcher les oiseaux et autres animaux d'y pénétrer. Enfin, l'emplacement et la conception doivent garantir que l'entrée d'air et le réseau de ventilation restent exempts de végétation et de corps étrangers.

L'entrée d'air doit être positionnée de manière à minimiser le risque de recirculation de l'air rejeté, en tenant compte de la direction du vent la plus fréquente.

L'entrée d'air doit être située à au moins 50 cm au-dessus de la surface du toit. Sur les toits plats et noirs, la distance entre le toit et la partie inférieure de l'entrée d'air doit être d'au moins 1 mètre. Cela garantit que l'air chaud n'est pas aspiré dans le bâtiment en été. L'entrée d'air doit être située sur le côté nord ou est des toits qui sont en pente.

Un silencieux devrait également être installé entre la centrale et l'évent de toiture afin de prévenir les nuisances sonores pour l'environnement.

Équilibrage

Information importante



Note

Pour garantir le bon fonctionnement du système de ventilation, il est important qu'il soit correctement réglé.

Nilan A/S recommande que cette tâche soit effectuée par des experts.

La mesure exacte des débits d'air soufflé et d'air rejeté est essentielle lors de l'équilibrage du bâtiment.

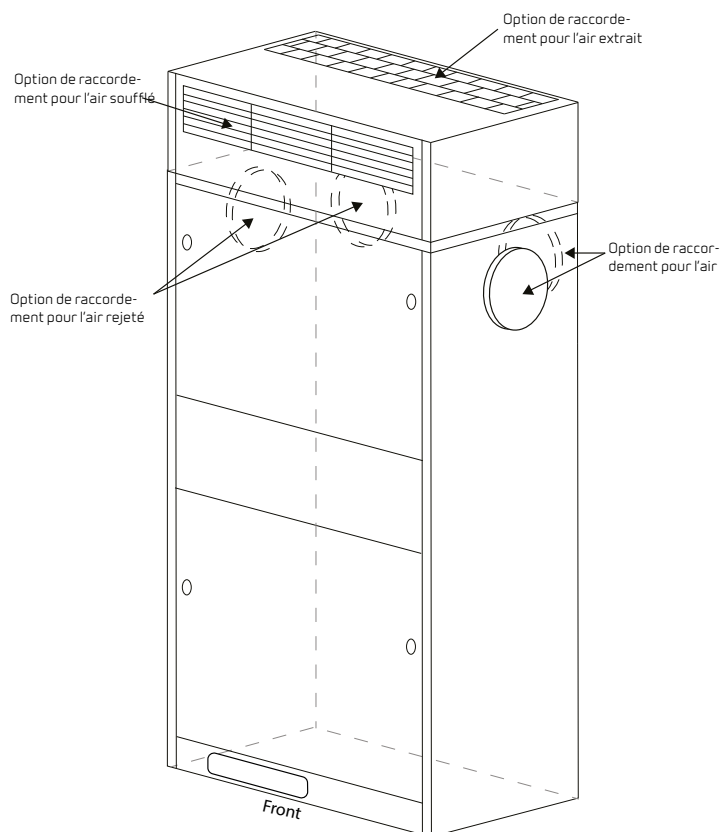
Il convient d'ajuster le système de ventilation afin de conserver une légère dépression, empêchant ainsi l'infiltration d'humidité dans la paroi du bâtiment et réduisant le risque de croissance fongique dans la structure.

Cet équilibre est obtenu en s'assurant que le volume d'air extrait est légèrement supérieur au volume d'air soufflé.

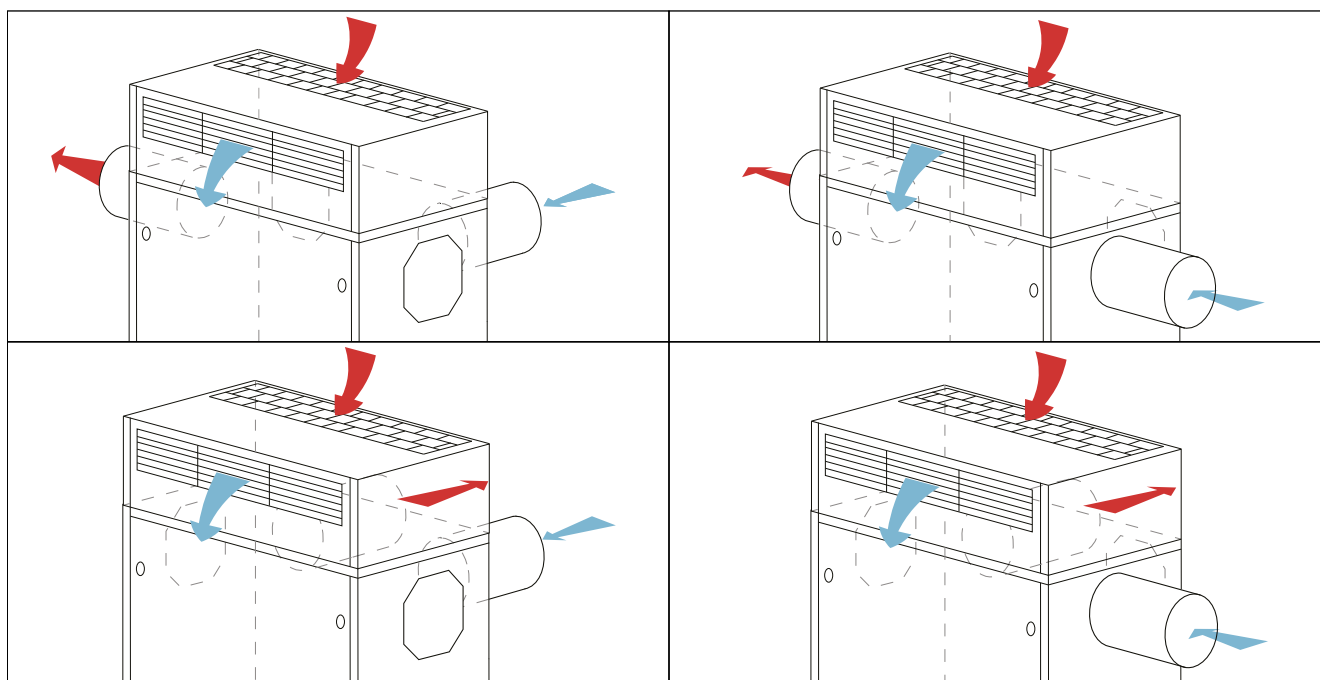
7 Module d'air soufflé

Installation

Le HCR 800T avec module d'insufflation présente différentes configurations selon ce qui convient au contexte. Les connexions des conduits d'air extérieur et d'air rejeté sont prévues avec deux configurations de sortie distinctes, comme présenté sur

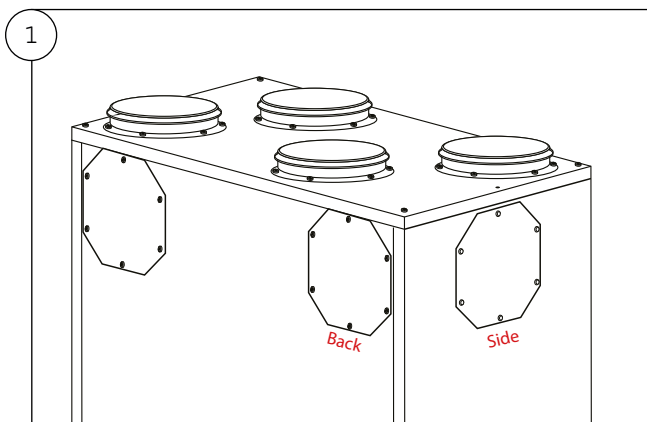


Exemples d'options de raccordement des conduits (vue de face)



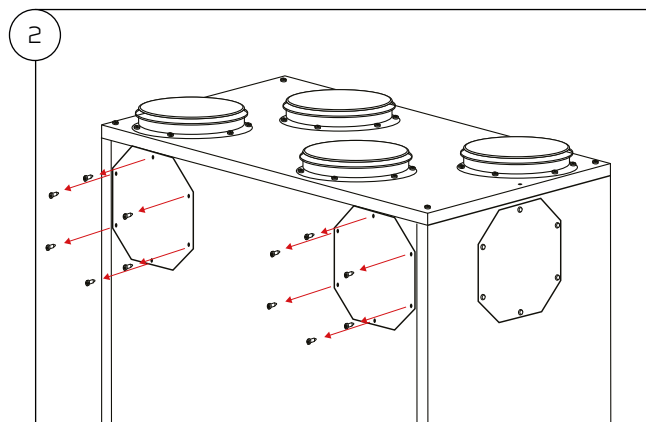
Montage et remplacement des conduits.

Le guide suivant explique comment monter et installer le module de soufflage. Il montre également comment modifier le cheminement des conduits



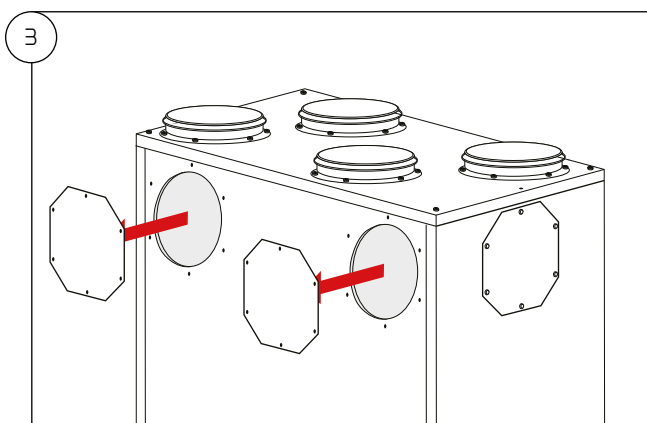
Pour modifier le cheminement des conduits, certaines adaptations doivent être effectuées sur la centrale.

Déterminer les sorties de conduit à utiliser.

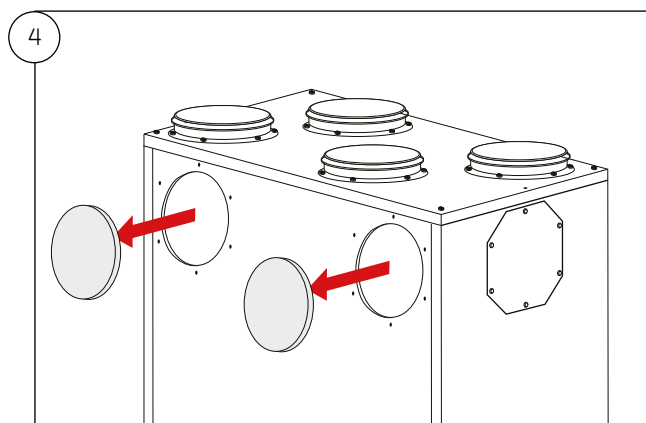


Dans cet exemple, les sorties arrière ont été choisies.

Commencer par retirer les vis des sorties choisies.

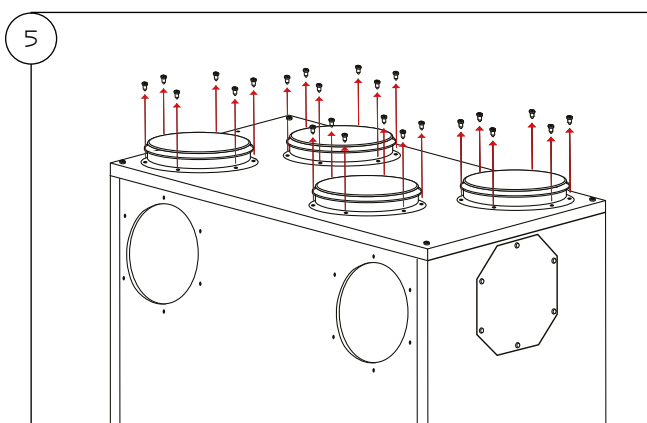


Retirer les cache.

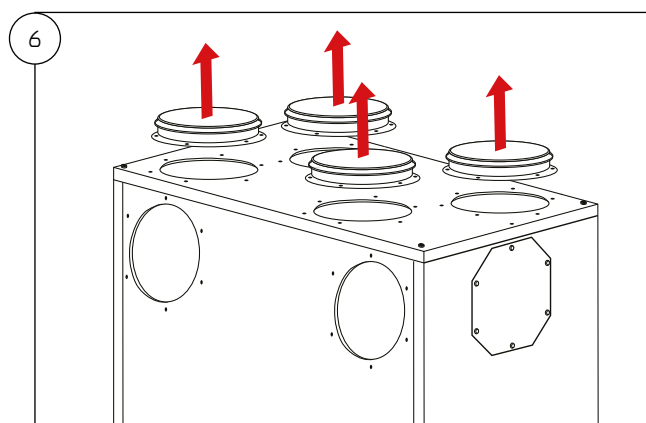


Retirer l'isolant de la sortie afin de créer une ouverture.

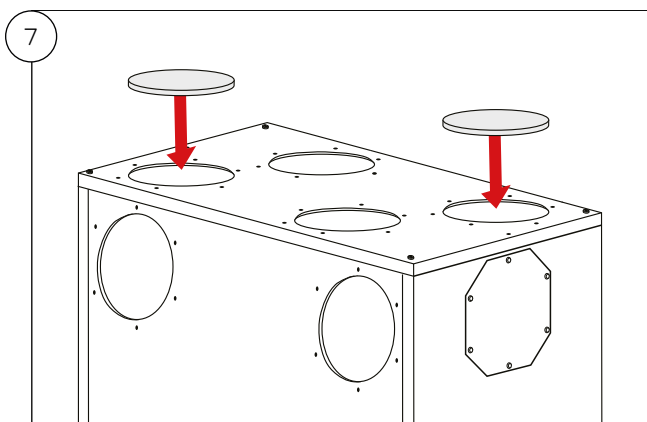
Retirer-le avec précaution et précision ! Il va être réutilisé.



Retirer les vis de toutes les bagues de raccordement.



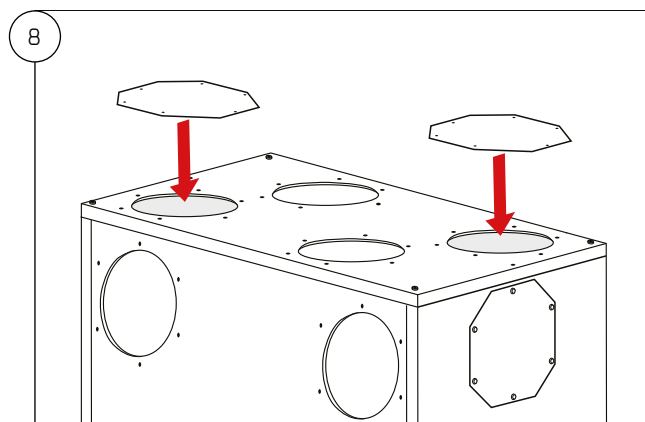
Retirer ses bagues de raccordement.



7

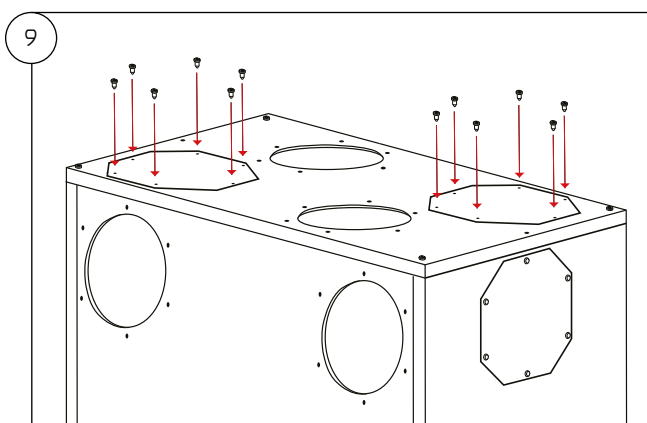
Placer l'isolation dans les ouvertures pour l'air extérieur et l'air rejeté, puis la fixer.

Il peut être nécessaire de le découper pour l'ajuster à l'ou-



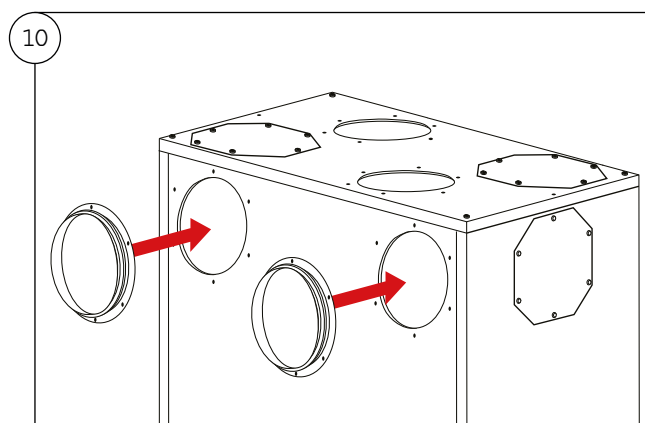
8

Placer les caches au-dessus des ouvertures pour l'air extérieur et l'air rejeté.



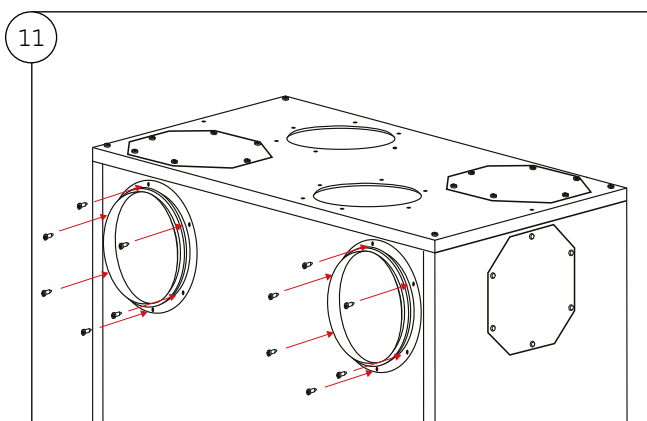
9

Fixer les caches avec des vis.



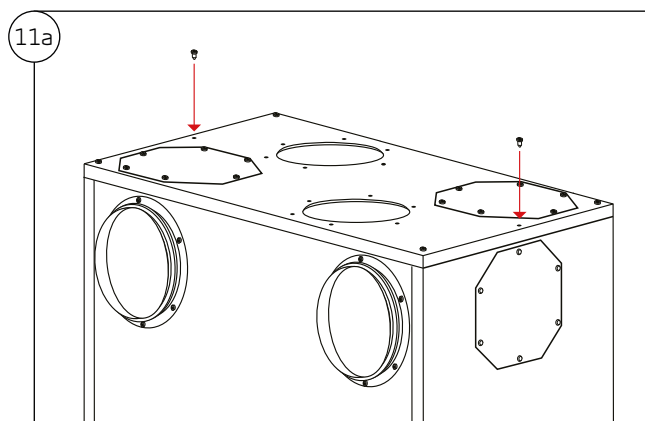
10

Placer les bagues de raccordement sur les nouveaux conduits d'entrée et de sortie.



11

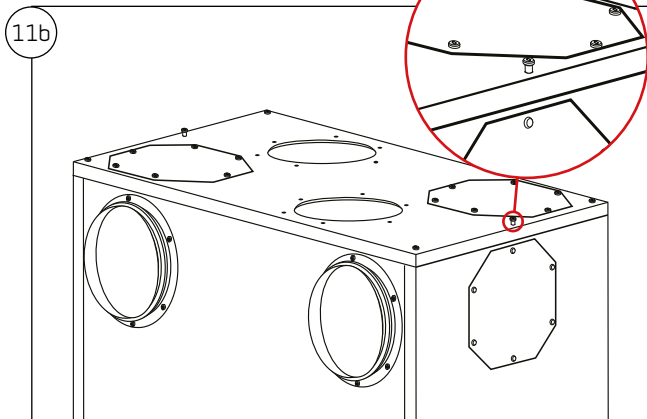
Fixer les bagues de raccordement avec des vis.



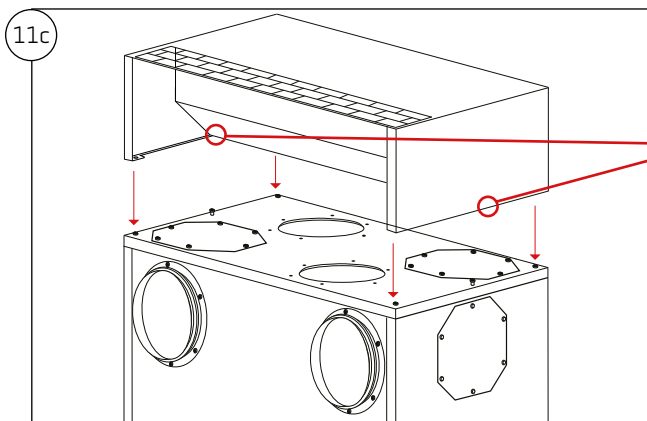
11a

Si le module d'insufflation doit être fixé, des vis peuvent être insérées dans les trous supplémentaires.

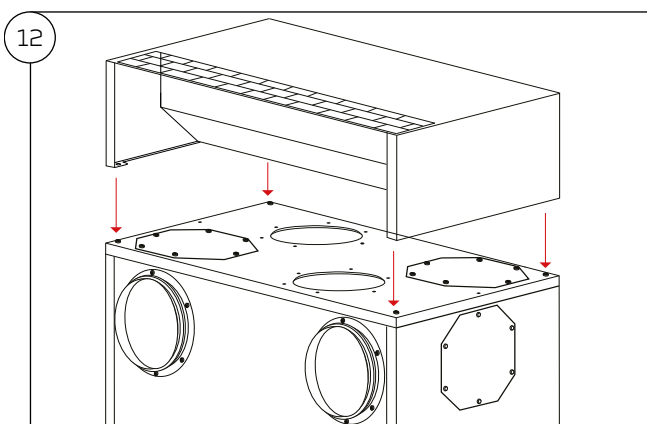
Si cela n'est pas nécessaire, ignorer les étapes 11a, 11b et 11c.



Les vis ne doivent pas être serrées à fond.

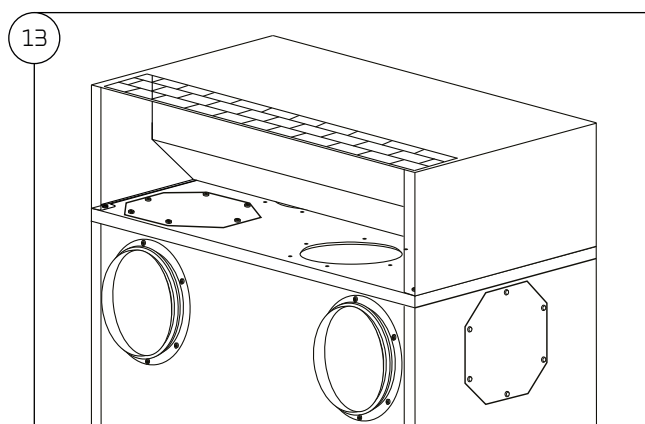


Lorsque vous placez le module d'insufflation, faites attention aux trous nécessaires pour le fixer.



Placer le module d'insufflation sur le HCR 800T. Les vis maintiennent le module d'insufflation en place.

Cette tâche nécessite l'intervention de deux personnes.



Le module d'insufflation est désormais installé et prêt à l'emploi.

8 Service

La présente notice explique comment accéder facilement aux composants et comment dégager un espace permettant d'améliorer les conditions de maintenance et l'ergonomie.

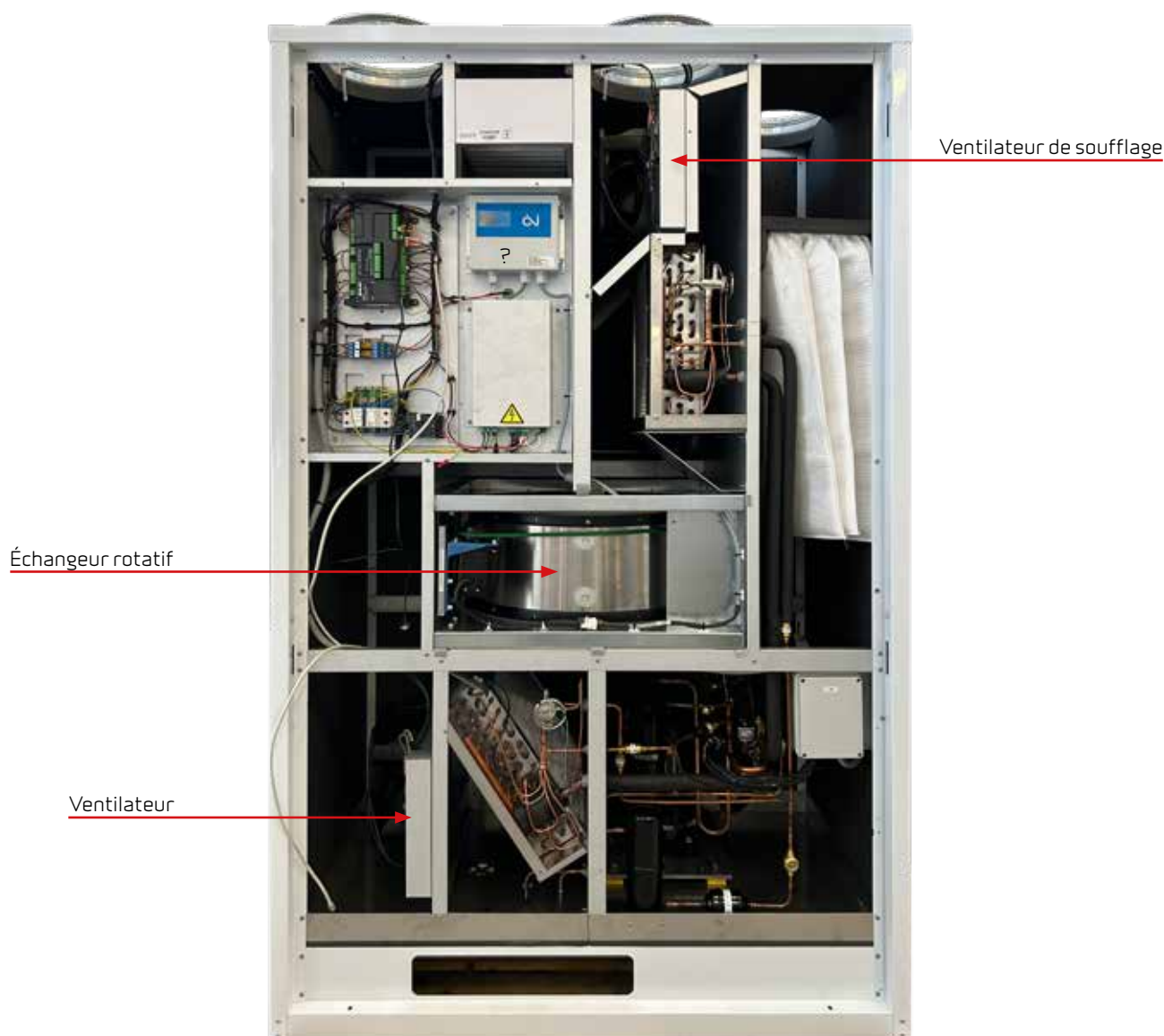


Toujours couper l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur de sécurité et attendre l'arrêt complet des ventilateurs avant d'ouvrir la porte.



Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique ou des blessures par écrasement des mains.

Il est possible de retirer les ventilateurs ainsi que l'échangeur rotatif de la centrale afin de faciliter l'entretien des composants.



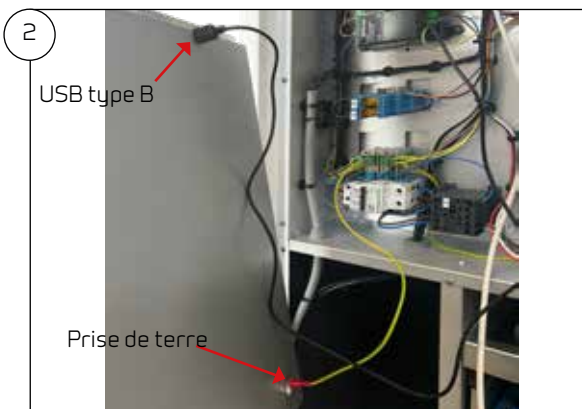
Échangeur rotatif

Pour retirer l'échangeur rotatif de la centrale, il faut déconnecter l'alimentation électrique de l'échangeur rotatif de la centrale.



Retirer le panneau électrique de la centrale en dévissant les vis.

Consulter la section « Préparer la centrale pour l'entretien » en cas de doute sur la procédure.



Débrancher tous les prise de courant fixés au panneau pour retirer complètement le panneau.



Ouvrir la boîte de contrôle de l'échangeur rotatif.



Débrancher les connecteurs d'alimentation électrique. Cette opération peut être réalisée à l'aide d'un



Une fois les connecteurs débranchés, le câble d'alimentation peut être desserré.

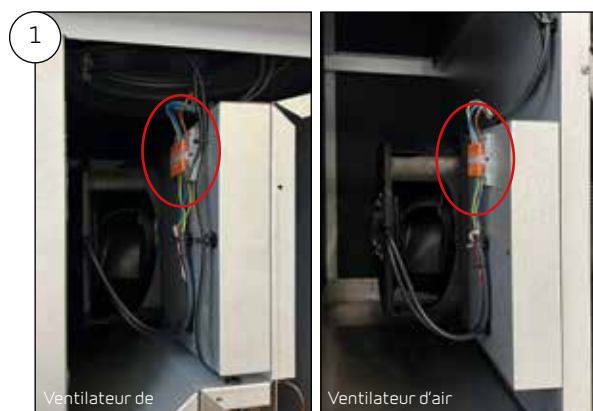


L'échangeur rotatif peut maintenant être retiré. Cela se fait en le tirant vers l'extérieur.

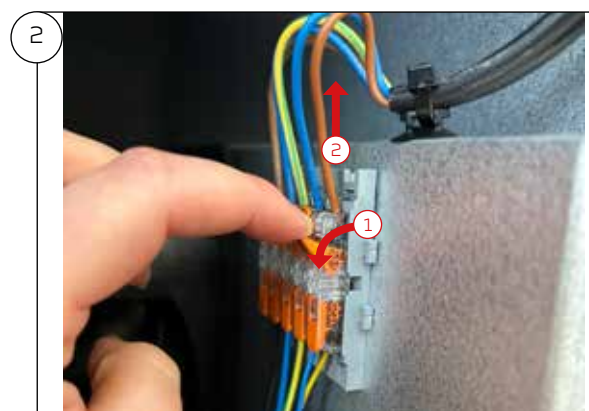
Une fois l'entretien terminé, suivre les étapes dans l'ordre inverse pour reconnecter l'échangeur rotatif.

Ventilateurs d'air soufflé et d'air rejeté

Pour retirer les ventilateurs de la centrale, il faut débrancher leur alimentation électrique.



Le ventilateur de soufflage et le ventilateur d'air rejeté peuvent être déconnectés de l'alimentation électrique en débranchant les connecteurs.



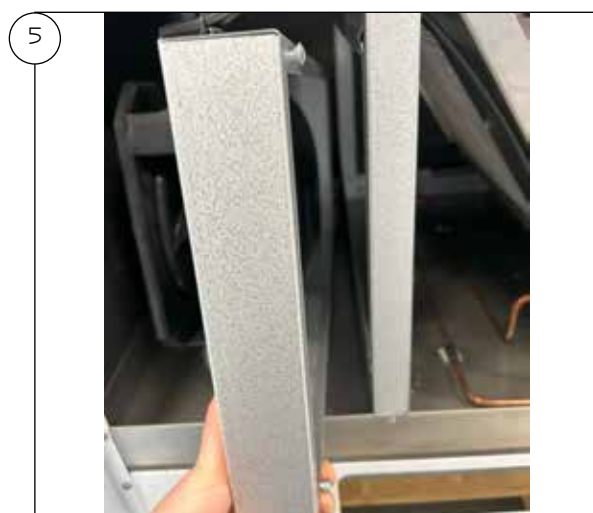
1) Baisser l'interrupteur.
2) Débranchez la prise de courant



Continuer l'étape 2 jusqu'à ce que toutes les prises soient débranchées.



Le panneau sur lequel les ventilateurs sont montés peut maintenant être retiré de la centrale. Cela se fait via des trous de fixation.



Une fois l'entretien terminé, effectuer les étapes 1 à 4 dans l'ordre inverse pour reconnecter les ventilateurs.

9 Centre de Service Nilan

Nilan recommande d'utiliser son Centre de Service pour garantir le fonctionnement optimal des systèmes par une surveillance efficace des centrales de ventilation et des pompes à chaleur. Le Centre de Service Nilan permet de surveiller l'état de fonctionnement du système de ventilation ou de la pompe à chaleur de manière simple et efficace et, dans de nombreux cas, résoudre à distance le problème directement depuis le Centre de Service Nilan.

En cas d'alarme dans une centrale de ventilation, le Centre de Service Nilan envoie une notification par e-mail directement au destinataire prédéfini. Chaque centrale de ventilation possède sa propre identification, permettant de directement localiser la centrale défaillante.



Installation du Centre de Service Nilan

Security

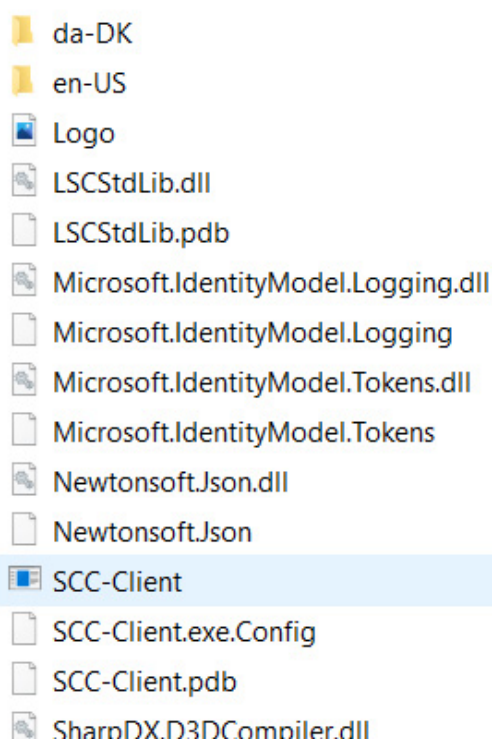
La sécurité étant une priorité absolue pour Nilan, le Centre de Service Nilan n'est pas accessible en ligne pour éviter les risques d'intrusion par piratage. Le programme est téléchargé sur un ordinateur local, par lequel il est possible d'accéder aux centrales Nilan équipées de passerelles, connectées à Internet.

Installation du programme

Le programme est reçu sous forme de fichier ZIP et ne doit pas être installé comme un programme standard.

Procéder comme suit :

1. Copier le fichier ZIP dans un dossier du disque local de l'ordinateur sur lequel le programme doit résider.
2. Par exemple, nommer le dossier «Centre de Service Nilan».
3. Décompresser le fichier ZIP par un clic-droit de la souris.
4. Le programme est lancé en double-cliquant sur le fichier « SCC-Client » dans le dossier décompressé.
5. Il est possible de créer un raccourci vers le fichier client SSC en le faisant glisser vers le bas dans la barre des tâches de votre écran.



10 Liste de pièces détachées

Composants électriques

Produit	Type	Description	Référence produit
B5	Danfoss A-CB R410A 3,4 bar	Compresseur à interrupteur basse pression	151150
B6	Danfoss A-CB R410A 2,0 bar	Compresseur à interrupteur haute pression	151100
CP1	Pompe	Pompe de drainage	
E1	10W 230V-	Réchauffeur de carter de compresseur	10617
F1	Merlin Gerin C60N-1P+N 6A C	Disjoncteur de surintensité CTS	
Inv	Onduleur	Onduleur	1081
K1	Schneider LC1K1201P7 230V-	Relais compresseur	24B155
K10	Finder 2C/0 BA 230V	Relais basse pression	234506
K61	Finder 2C/0 BA 230V	Relais d'arrêt de sécurité	234506
M3	VBH0225SSLFS 170W 1,4A 1x230V	Moteur d'air rejeté	4112
M4	VBH0225SSLFS 170W 1,4A 1x230V	Moteur d'air soufflé	4112
M6	Ponosonic 5KD132XDA21	Compresseur	1074
P3	DYK-BA046-DVS-4.5.0 -> 46bar	Transmetteur de pression pompe à chaleur HP	17630
P4	DYK-BA020-DVS-4.5.0 -> 20bar	Transmetteur de pression pompe à chaleur LP	17631
PE:PE			
Carte électronique		Options PCB	239935
T1	Sonde NTC JM103C1R1	Température air extérieur	23995
T5	Sonde NTC	Sonde condensateur	239961
T6	Sonde NTC	Sonde évaporateur	239961
T7	Sonde NTC JM103C1R1	Sonde air soufflé	23995
T10	Sonde NTC JM103C1R1	Sonde extérieur	23995
T18	Sonde NTC	Capteur de gaz chaud pour compresseur	239962
X3:7			
Y1	STF0205G	Vanne 4 voies	16422

Filtres

Produit	Type	Description	Référence produit
Filtre	ISO ePM10 50%	Filtre cartouche	
Filtre	ISO ePM1 65% filtre (F7)	Poche filtrante	

Échangeur rotatif

Produit	Type	Description	Référence produit
Contrôleur	OJ-DRHX-1055-MAD5	Unité de contrôle	
Moteur	MRHX-3P02N-03C5	Moteur	
Câble	97302E L=2000	Câble avec prise	
Courroie	SPZ Green D8 per m.	Courroie de section circulaire	
Poulies	SPZ 67/1-8	Rondelle	

11 Mise au rebut

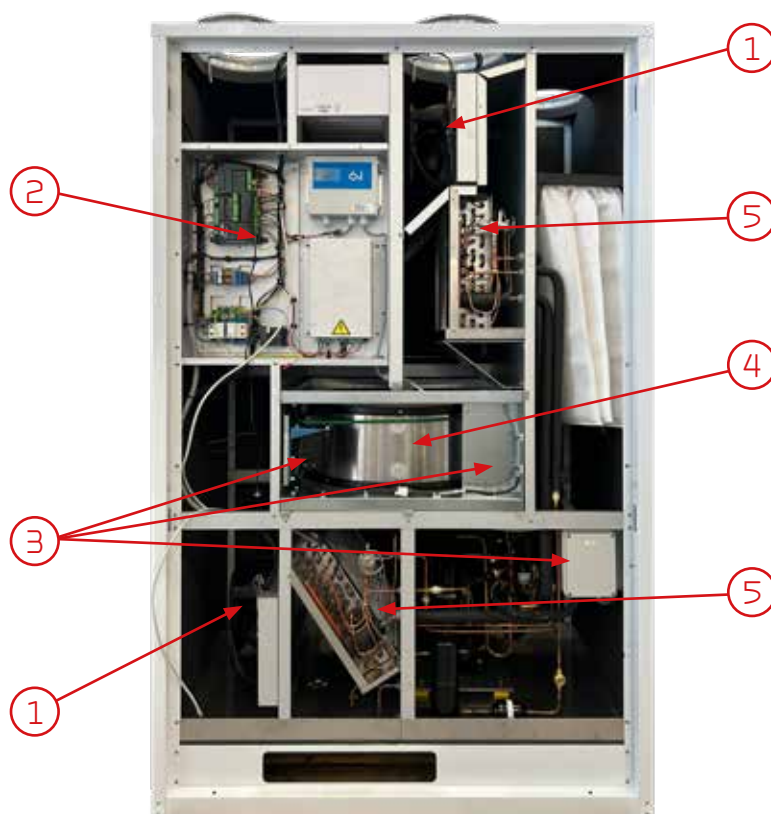
Environnement - Limiter l'empreinte environnementale

Chez Nilan A/S, nous prenons la responsabilité de minimiser l'impact environnemental de nos produits. L'environnement, dans tous ces aspects, est pris en considération lors de la production, du fonctionnement et aussi lors de la mise au rebut de la centrale. Nous prenons la responsabilité de minimiser la consommation des ressources et améliorons sans cesse nos produits et notre production, afin de minimiser notre empreinte environnementale.

Centrale de ventilation



Les centrales de Nilan sont principalement constituées de matériaux recyclables. Par conséquent, elles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, mais dans une déchetterie proche de chez vous.



Le seul outil nécessaire est un tournevis Torx et éventuellement une pince coupante pour sectionner les câblages.

1. Démontez les ventilateurs puis les déposez dans un point de collecte des déchets électroniques.
2. Retirez les cartes et composants électroniques puis les déposez dans un point de collecte des déchets électroniques.
3. Jetez le boîtier de commande et le boîtier de raccordement aux déchets électroniques.
4. Les échangeurs rotatifs sont remis à la déchetterie pour métaux.
5. La pompe à chaleur, voir ci-dessous :



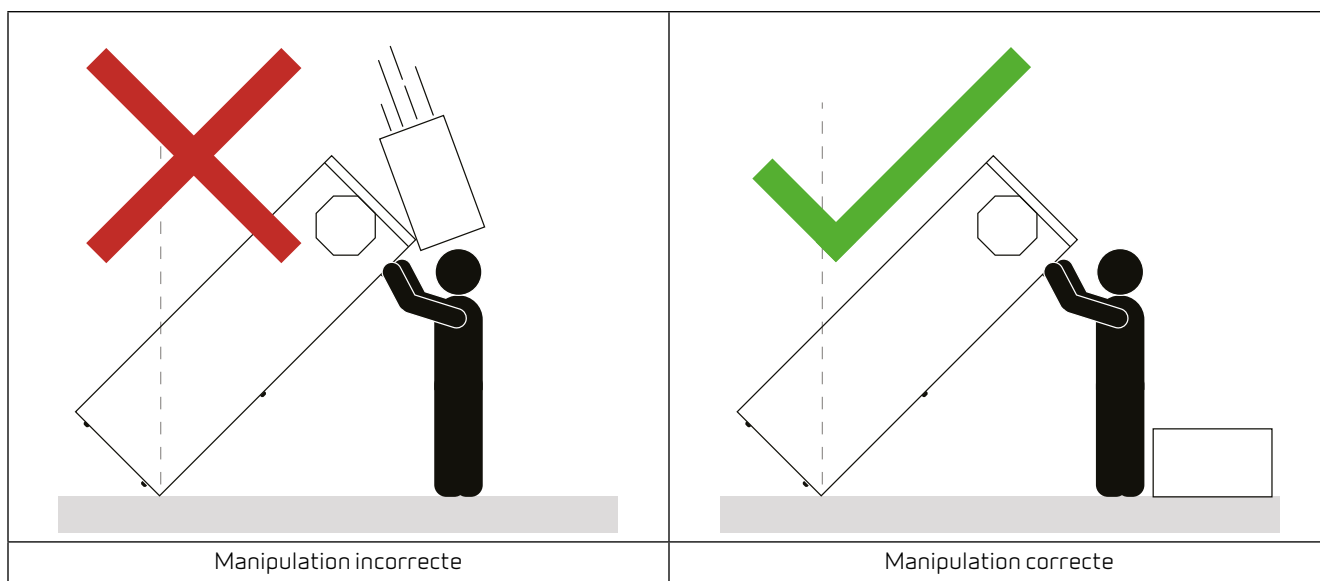
ATTENTION

Lors de la mise au rebut des centrales équipées de pompes à chaleur, il est important de contacter les autorités locales pour obtenir des informations sur la procédure de mise au rebut appropriée.

La pompe à chaleur contient le fluide réfrigérant R410A, qui est nocif pour l'environnement, si celui-ci n'est pas correctement manipulé.

Avec module d'air soufflé

Lors de la mise au rebut d'un HCR 800T équipé d'un module d'air soufflé, celui-ci doit être retiré avant que la centrale ne soit déplacé ou transporté. Le module d'air soufflé n'est pas fixé au HCR 800T et risque de tomber si l'appareil est incliné.





Nilan A/S
Nilanvej 2
8722 Hedensted
Danmark
Tlf. +45 76 75 25 00
nilan@nilan.dk
www.nilan.dk

Nilan A/S décline toute responsabilité en cas d'erreur ou de défaut sur les supports d'information imprimés, ou pour toute perte ou dommage occasionné par les supports publiés, que ce soit en raison d'une erreur, d'une imprécision, ou autre. Nilan A/S se réserve le droit, sans préavis, de modifier ses produits et guides d'utilisation. Toutes les marques mentionnées sont la propriété de Nilan A/S, tous droits réservés.