

# SAVE VTC 500

Instructions d'installation

FR

Document traduit de l'anglais | 2544885 - v01



© Copyright Systemair UAB

Tous droits réservés

E&OE

Systemair UAB se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis.

Ceci est valable également pour les produits déjà commandés, pourvu que les spécifications convenues ne s'en trouvent pas affectées.

Systemair n'est en aucun cas responsable ou lié par la garantie si ces instructions ne sont pas respectées lors de l'installation ou de l'entretien.

# Sommaire

1	Présentation .....	1	11	Mise au rebut et recyclage .....	12
1.1	Description générale .....	1	12	EU Déclaration de conformité .....	13
1.2	Garantie .....	1			
1.3	Étiquette type .....	1			
2	Informations importantes concernant la sécurité.....	1			
2.1	Utilisation prévue .....	2			
2.2	Avertissements .....	2			
3	Caractéristiques techniques .....	2			
3.1	Dimensions et poids.....	3			
3.2	Raccordement des gaines .....	4			
3.3	Recommandation d'installation concernant la condensation .....	5			
3.3.1	Condensation à l'intérieur de l'appareil .....	5			
3.3.2	Condensation à l'extérieur de l'appareil .....	5			
4	Livraison, transport et stockage .....	5			
4.1	Transport et stockage.....	5			
4.2	Livraison/déchargement.....	6			
5	Conditions préalables à l'installation .....	6			
5.1	Emplacement et espace.....	6			
5.2	Préparation du mur pour les supports de montage .....	6			
5.3	Emplacement de la prise d'air extérieur .....	6			
5.4	Accès à l'alimentation .....	6			
6	Installation.....	7			
6.1	Raccordement et isolation des conduits de ventilation .....	8			
6.2	Installation et configuration des accessoires .....	9			
7	Raccordement électrique .....	9			
7.1	Disposition de la carte de circuit principale .....	9			
7.2	Raccordements externes (bornier déporté).....	10			
8	Avant de démarrer le système .....	11			
9	Mise en service.....	11			
10	Routines de fin .....	12			



## 1 Présentation

### 1.1 Description générale

Le présent manuel décrit les informations de base relatives au fonctionnement et à la maintenance de l'unité et du système auquel elle est raccordée.

Lisez attentivement l'intégralité des instructions.

Pour obtenir une description des paramètres avancés et de l'installation des accessoires, reportez-vous au **manuel Entretien et installation des accessoires**.

Tous les documents sont disponibles dans notre catalogue en ligne sur [www.systemair.com](http://www.systemair.com).

### 1.2 Garantie

Pour revendiquer les droits à la garantie, les produits doivent être correctement raccordés et exploités, et utilisés conformément aux fiches techniques. Les autres conditions requises sont un plan de maintenance complet sans lacunes et un rapport de mise en service. Systemair les réclamera en cas de revendication de garantie.

### 1.3 Étiquette type

Avant d'appeler la société de maintenance, notez les spécifications et le numéro de produit qui figurent sur la plaque signalétique. Celle-ci se trouve à proximité des branchements externes et à l'intérieur de l'unité.

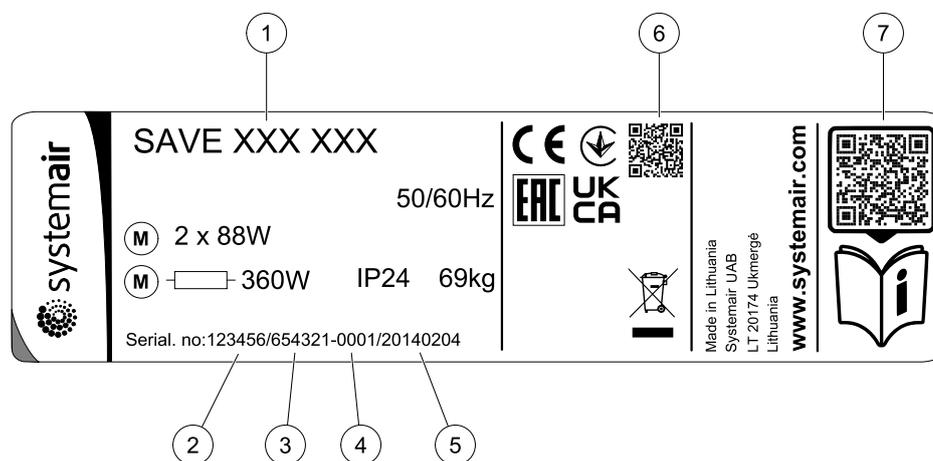


Fig. 1 Étiquette type

Position	Description
1	Code produit (spécification)
2	Numéro d'article du produit
3	Numéro de série
4	Numéro de série
5	Date de fabrication (AA.MM.JJ)
6	QR code pour le numéro de commande de fabrication (MO) et la version du logiciel
7	QR code pour la liste des pièces de rechange et la documentation

## 2 Informations importantes concernant la sécurité

- Respecter les conditions, réglementations et lois locales.
- Les éléments de sécurité ne peuvent pas être démontés, contournés ou désactivés.
- Portez un équipement de protection lorsque vous travaillez à proximité de l'unité.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil.

## 2.1 Utilisation prévue

- Respecter les conditions et les exigences liées au système du fabricant du système ou du constructeur de l'usine.
- Conservez tous les symboles d'avertissement sur l'appareil. Veillez à ce qu'ils restent lisibles.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne disposant pas de l'expérience ou des compétences requises, à moins qu'ils n'aient reçu une supervision et des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil.
- Le système doit fonctionner en continu et n'être arrêté que pour des opérations de maintenance/entretien.
- Ne pas brancher de séchoir à tambour sur le système de ventilation.
- Avant de démarrer la centrale, s'assurer que les filtres sont en place.

## 2.2 Avertissements



### Danger

- Déconnecter impérativement l'alimentation secteur avant toute intervention d'entretien ou de réparation du circuit électrique !
- Les raccordements électriques et travaux de maintenance doivent être effectués par un installateur agréé et conformément aux règles et dispositions en vigueur.



### Avertissement

- Cet équipement n'est pas destiné à être utilisé par des enfants, des personnes avec des capacités physiques ou mentales réduites ou ne disposant pas de l'expérience ou des compétences requises, lorsqu'aucune instruction n'a été communiquée par le responsable de la sécurité de ces personnes ou que cette personne supervise les opérations. Les enfants doivent être gardés sous surveillance pour éviter qu'ils ne jouent avec l'équipement.
- Veiller à ne pas se blesser sur les arêtes lors du montage et de la maintenance. Le port de gants de protection est obligatoire.



### Avertissement

- Afin de prévenir tout risque de blessure, attendez l'arrêt complet des pièces rotatives une fois l'unité débranchée.

## 3 Caractéristiques techniques

Modèle	Ventila- teurs (W )	Chauffage (W)	Total(W)	Fusible (tableau électrique) (A)
VTC 500	2 x 170	-	350	10
VTC 500 avec batterie	2 x 170	1670	2020	10

Tension 230 V 1~, 50 Hz

### 3.1 Dimensions et poids

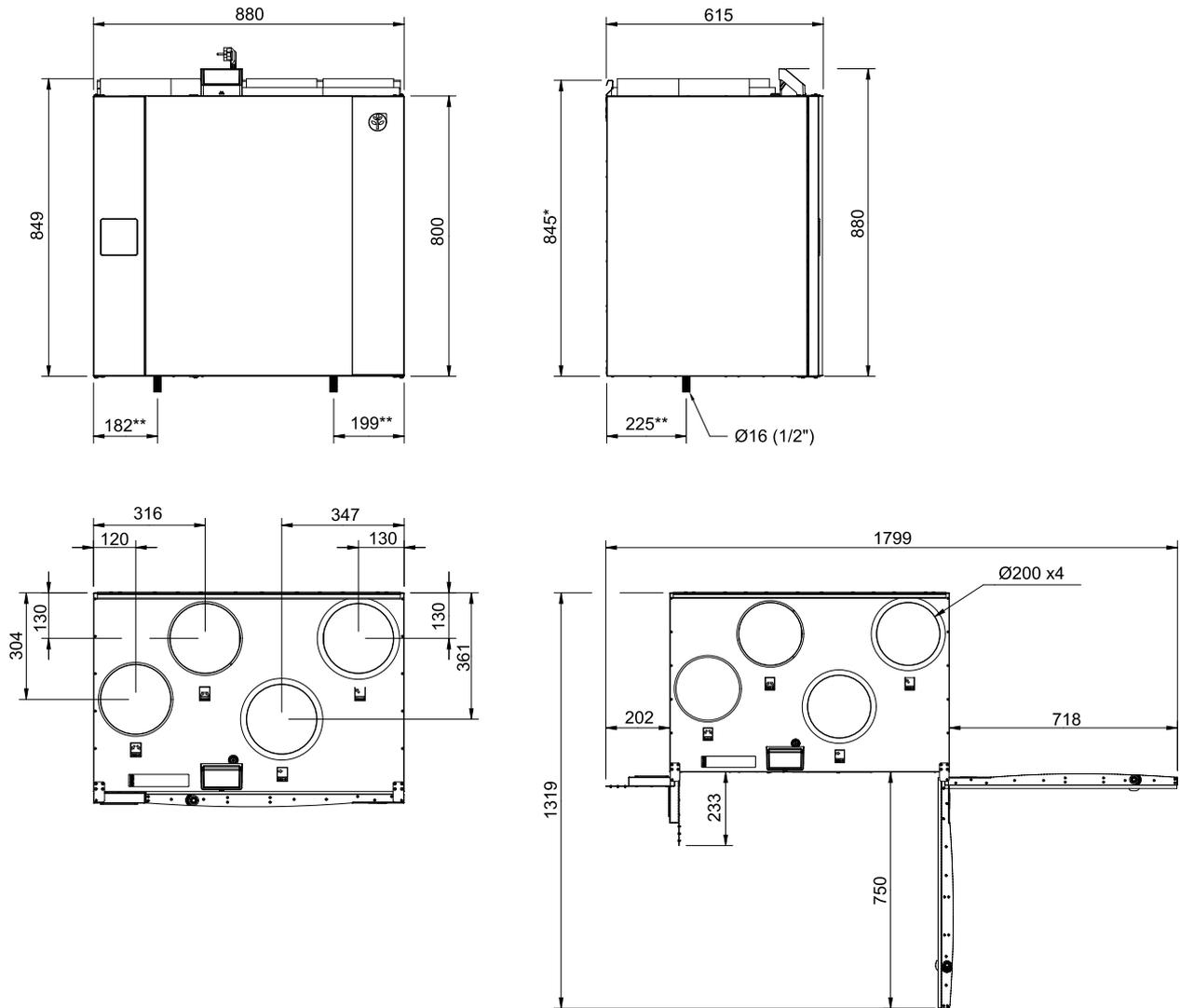


Fig. 2 Dimensions de l'appareil version gauche

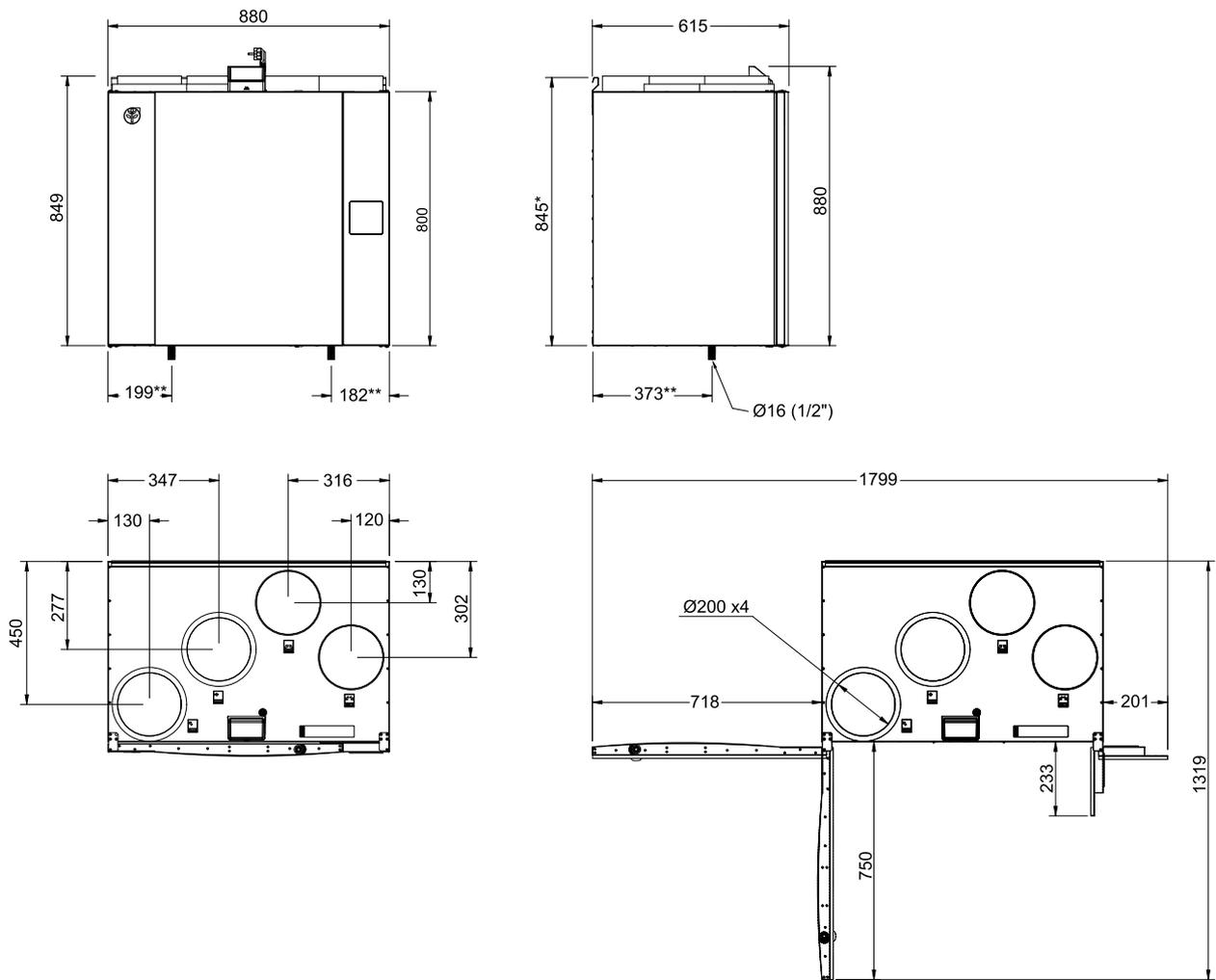


Fig. 3 Dimensions de l'appareil version droite

\* Hauteur avec support de montage

\*\* Raccordement du tuyau d'évacuation

L'appareil pèse 82 kg.

### 3.2 Raccordement des gaines

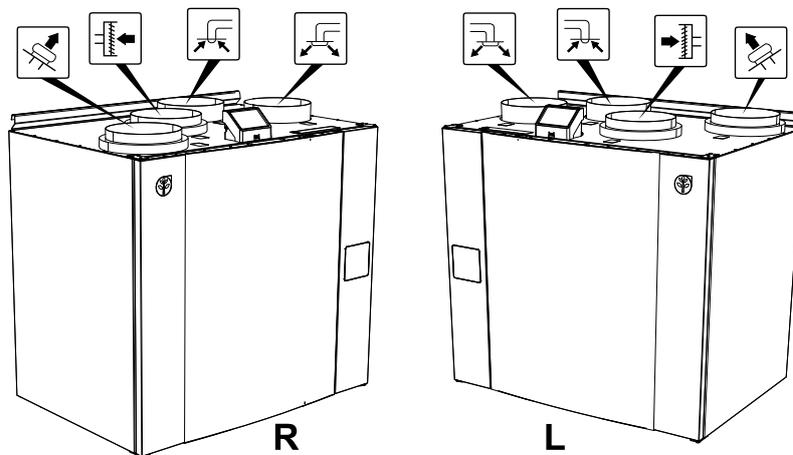


Fig. 4 Raccordement des gaines

Repère	Description	Repère	Description
	Air de soufflage		Air extérieur
	Air rejeté		Reprise d'air

### 3.3 Recommandation d'installation concernant la condensation

#### 3.3.1 Condensation à l'intérieur de l'appareil

Lorsque l'appareil est installé dans un grenier froid (proche de la température extérieure), celui-ci doit fonctionner en continu. Si l'appareil est destiné à être arrêté manuellement par l'utilisateur ou tel que programmé, nous recommandons d'installer des registres d'air étanches sur les gaines d'extraction et d'alimentation d'air. Les registres empêchent l'air de circuler des parties chaudes du bâtiment vers l'extérieur par l'appareil (tirage naturel). Si aucun registre n'est installé, de la condensation peut se former à l'intérieur de l'appareil et des gaines extérieures durant ces périodes d'arrêt. Il se peut également que l'air froid provenant de l'extérieur traverse l'appareil et entre dans le bâtiment. Cela pourrait provoquer de la condensation à l'extérieur des gaines d'alimentation et d'extraction d'air, voire dans les diffuseurs à l'intérieur des pièces.

Lorsque l'appareil ne fonctionne pas en raison d'une mise en service tardive en hiver, les gaines d'alimentation et d'extraction doivent être débranchées et fermées en raison des effets susmentionnés, et ce, jusqu'à sa mise en service et à son fonctionnement régulier.

#### 3.3.2 Condensation à l'extérieur de l'appareil

Lorsque l'appareil est installé dans des zones humides chaudes (comme une buanderie) et que la température extérieure est basse, il existe un certain point où l'humidité peut se condenser à l'extérieur du boîtier. La relation de la condensation avec l'humidité relative intérieure, la température ambiante et extérieure est illustrée ci-dessous. Aucune condensation ne se forme à l'extérieur de l'appareil dans les zones situées sous chaque courbe.

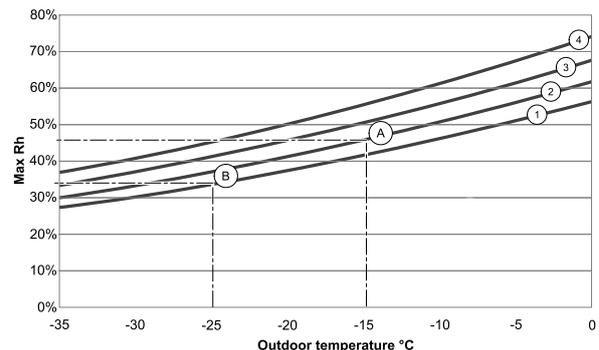
#### Important

Recommandation : en cas de condensation, améliorez la ventilation dans la zone à proximité de l'appareil.

Exemples de situations où de la condensation peut se former à l'extérieur de l'appareil

**Exemple A :** Si l'appareil est installé dans une pièce où la température est de 22°C et que la température extérieure est de -15°C, la rosée commencera à s'accumuler à partir de 46 % d'humidité relative.

**Exemple B :** Si l'appareil est installé dans une pièce où la température est de 20°C et que la température extérieure est de -25°C, la rosée commencera à s'accumuler à partir de 34 % d'humidité relative.



1. Température ambiante 20°C
2. Température ambiante 22°C
3. Température ambiante 24°C
4. Température ambiante 26°C

## 4 Livraison, transport et stockage

### 4.1 Transport et stockage

L'unité SAVE VTC 500 doit être stockée et transportée de manière à être protégée de tout dommage physique. Elle doit être couverte afin d'empêcher la poussière, la pluie et la neige d'entrer et d'endommager l'unité et ses composants.

**Important**

- L'emballage doit être utilisé uniquement pour protéger l'unité pendant le transport et non pour la lever.
- Chargez et déchargez l'unité de traitement d'air avec précaution.

## 4.2 Livraison/déchargement

L'appareil équipé de tous ses composants est livré en une pièce sur palette filmée.

### Vérification de la livraison

- Vérifiez que l'emballage et l'unité n'ont pas été endommagés pendant le transport. Consignez chaque dommage constaté dans le récépissé de livraison.
- Vérifier l'intégralité de la livraison.

Vérifiez que tous les équipements commandés ont été livrés avant de commencer l'installation. Toute différence entre la commande et la livraison doit être signalée au fournisseur de produits Systemair.

**Avertissement**

Attention aux bords coupants, clous, agrafes, échardes, etc. à l'ouverture de l'emballage de transport.

### Déballage

- Vérifiez que l'unité de traitement d'air n'a pas été endommagée pendant le transport.
- Enlever l'emballage juste avant de procéder à l'assemblage.
- Veiller à ne pas se blesser sur les arêtes lors du montage et de la maintenance. Le port de gants de protection est obligatoire.

## 5 Conditions préalables à l'installation

Afin de garantir un fonctionnement approprié et sans panne de l'unité, il est important de respecter les présentes instructions d'installation.

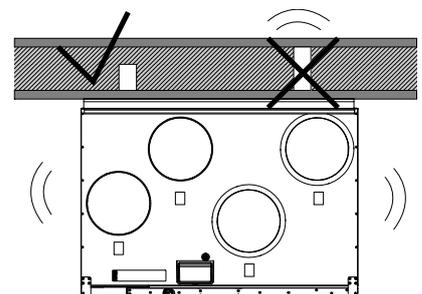
### 5.1 Emplacement et espace

SAVE VTC 500 doit être installée de préférence dans une pièce à part (par ex. arrière-cuisine, lingerie ou autre).

Pour choisir un emplacement, veiller à ce que les portes d'inspection soient facilement accessibles, étant donné que l'équipement nécessite des interventions d'entretien régulières. Prévoir suffisamment d'espace libre pour ouvrir les portes et extraire les grands éléments (figure 2).

### 5.2 Préparation du mur pour les supports de montage

L'unité doit être installée de sorte à éviter tout bruit de vibration avec le mur sur lequel elle est installée.



### 5.3 Emplacement de la prise d'air extérieur

Il est conseillé d'installer la prise d'air extérieur sur la façade nord ou est du bâtiment, à une distance de 8m des évacuations d'air vicié, du ventilateur de la cuisine, du système d'aspirateur central, du drainage des eaux usées et autres sources de pollution comme les gaz d'échappement des voitures, etc. Idéalement, l'air vicié devrait être évacué vers une cheminée extérieure et à bonne distance de la prise d'air extérieur, des fenêtres, etc.

### 5.4 Accès à l'alimentation

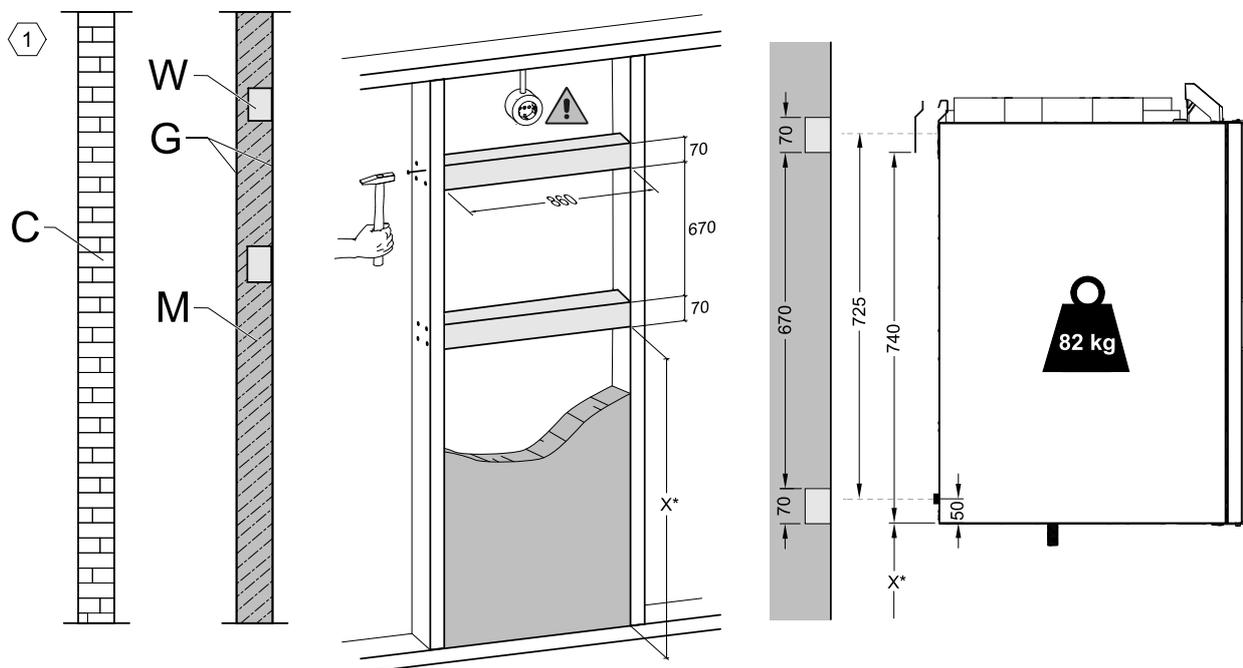
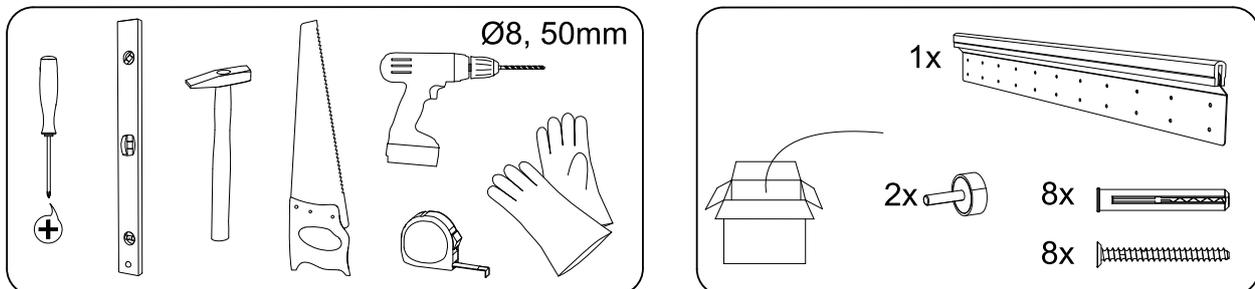
L'unité SAVE VTC 500 est fournie avec un câble d'environ 1,5 m et une prise terre monophasée de 230 V.

Vérifiez qu'une prise de courant se trouve à proximité.

## 6 Installation

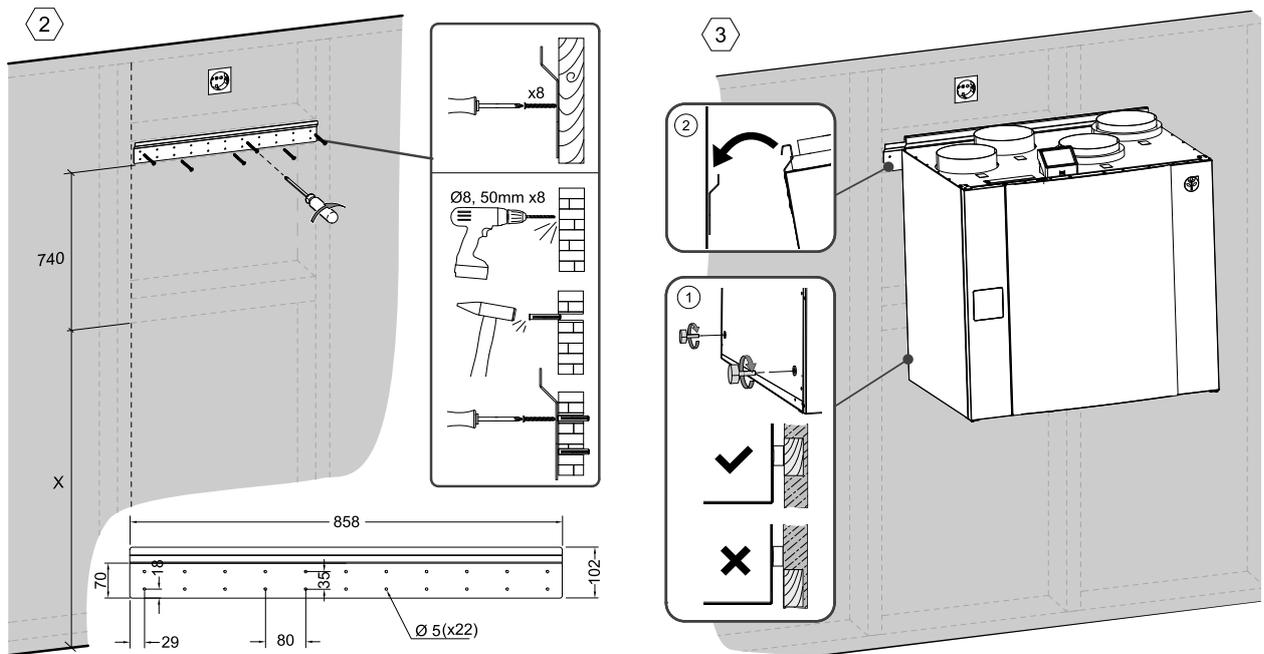
### Important

Seul un personnel qualifié et formé est autorisé à procéder à l'installation de l'appareil. Celui-ci doit avoir connaissance des directives de sécurité appropriée pour reconnaître et éviter les risques.

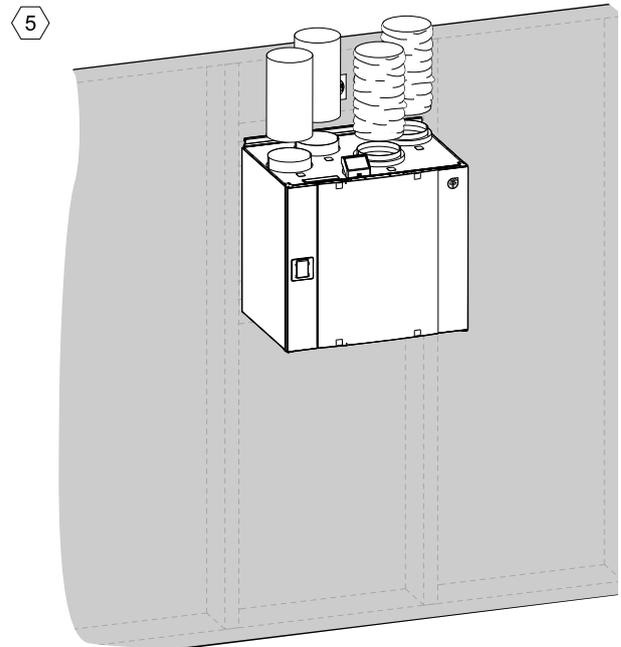
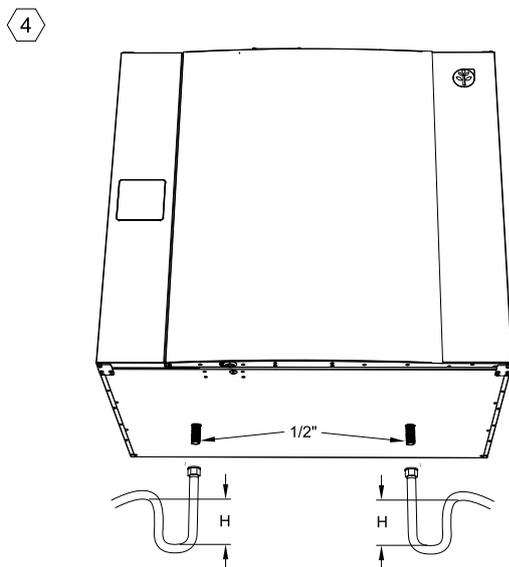


C – béton/briques, W – blocs de bois, G – gypse, M – laine minérale

$X^*$  – hauteur adaptable selon les besoins.



Vérifiez que les supports de montage sont de niveau.



Raccorder l'évacuation des condensats aux deux raccords situés sous la centrale. Les évacuations doivent être munies de siphons d'une hauteur (H) de 60mm minimum. Les siphons ne sont pas fournis par Systemair.



### Note!

Retirez les bouchons des orifices d'évacuation situés à l'intérieur de la centrale.

## 6.1 Raccordement et isolation des conduits de ventilation

### Important

- Couvrez systématiquement les conduits de ventilation pendant la période de construction.
- Vérifiez qu'aucun objet ou débris ne se trouve à l'intérieur des conduits.

Installez les conduits, diffuseurs d'air d'alimentation et grilles des prises d'air comme indiqué sur le schéma de ventilation.

- S'ils se trouvent dans des endroits froids, isolez les conduits d'air de soufflage et d'extraction.
- Les conduits d'air extérieur et d'air rejeté transportant de l'air froid doivent être isolés s'ils se trouvent dans des endroits chauds (dans le pare-vapeur du bâtiment).

Il est très important d'isoler étanchement les conduits froids et les joints, car il existe un risque de condensation qui pourrait provoquer des dégâts dus à l'humidité.

N'installez pas les conduits directement contre les éléments structurels du bâtiment afin d'éviter la propagation du bruit. Utilisez un isolant phonique et des silencieux.



### Note!

Le type de conduit de ventilation et d'isolant varie en fonction du bâtiment et du climat. En l'absence de schéma de ventilation, demandez conseil à votre installateur ou au vendeur auprès duquel vous avez acheté l'unité.

## 6.2 Installation et configuration des accessoires

Suivez les instructions fournies avec les accessoires ou reportez-vous au manuel « Entretien et installation des accessoires », disponible dans notre catalogue en ligne.

## 7 Raccordement électrique

### 7.1 Disposition de la carte de circuit principale

SAVE VTC 500 est équipé avec une régulation intégrée et un câblage interne.

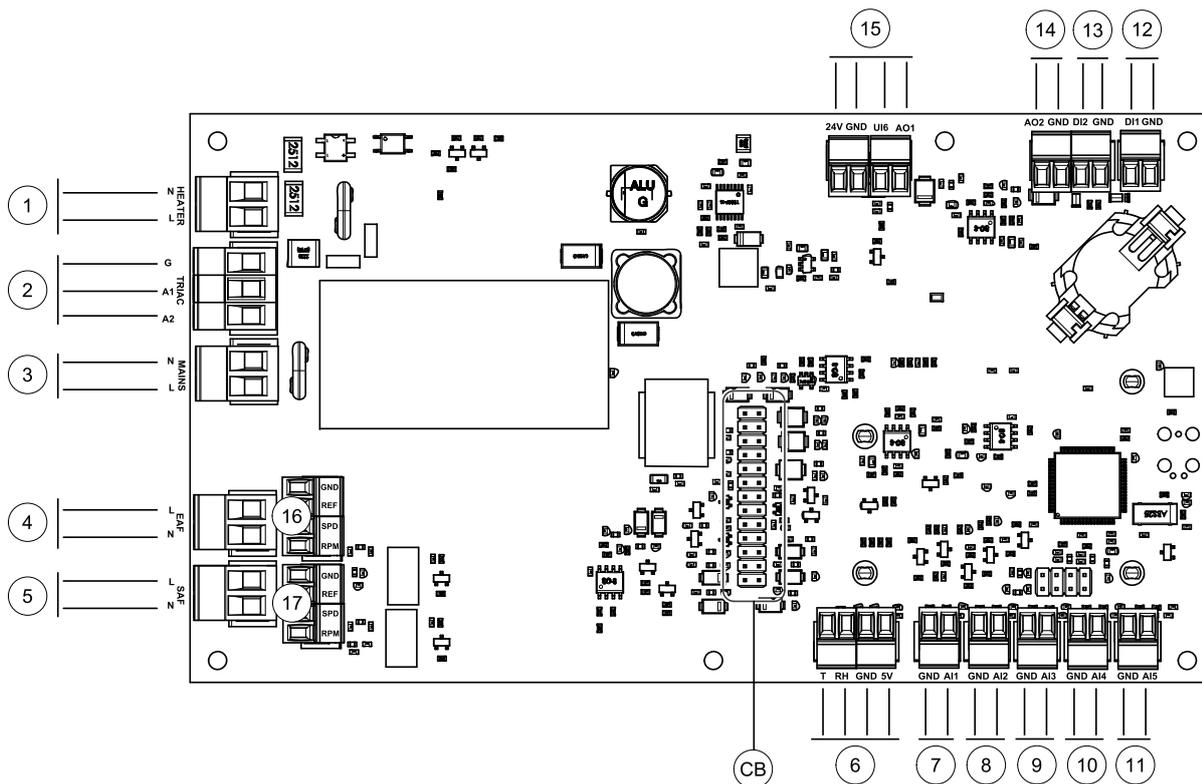


Fig. 5 Raccordements de la carte de régulation

Repère	Description
CB	Raccordement au boîtier de raccords externe
1	Bornes pour batterie électrique
2	Bornes du TRIAC
3	Bornes d'alimentation secteur
4	Bornes d'alimentation électrique du ventilateur d'extraction d'air
5	Bornes d'alimentation électrique du ventilateur d'alimentation d'air

Repère	Description
6	Bornes de raccordement pour sonde d'humidité relative / température interne
7	Entrée analogique 1 - Sonde d'air neuf
8	Entrée analogique 2 - Sonde d'air soufflé
9	Entrée analogique 3 – Configuration libre
10	Entrée analogique 4 - Configuration libre/Sonde de température de surchauffe (batterie électrique)
11	Entrée analogique 5 - Configuration libre
12	Entrée numérique 1 - Capteur de protection du rotor (uniquement pour les modèles VSR, VTR)
13	Entrée numérique 2 - Configuration libre/Suppression 1 (appareil VTR (150/K - non disponible en France)
14	Sortie analogique 2 - Configuration libre/Régulation batterie électrique (appareil VTC 700)
15	Sortie analogique 1 - Signal de commande de l'échangeur de chaleur rotatif (pour les modèles de type VSR, VTR) / Signal de commande du registre (pour les modèles de type VTC, VSC), UI6 - Signal de rétroaction du registre de dérivation (pour les modèles de type VTC, VSC)
16	Bornes signal de pilotage du ventilateur d'extraction d'air
17	Bornes signal de pilotage du ventilateur de soufflage

## 7.2 Raccordements externes (bornier déporté)

Les raccordements externes à la carte du circuit principal se font au moyen de la carte de connexion située à l'extérieur de la centrale.

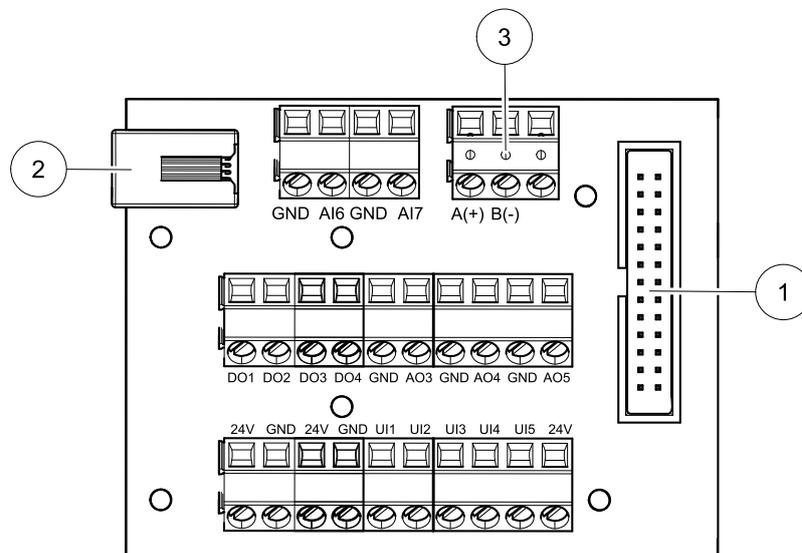


Fig. 6 Carte et boîtier de connexion externe

Position	Description
1	Raccordement à la carte de régulation principale
2	Raccordement de la commande déportée (HMI) ou du module d'accès à Internet (IAM)
3	Raccordement Modbus RS485
AI6-7	Entrée analogique à configuration libre. Sélection Aucun/Type d'entrée dans HMI.
DO1-4	Sortie numérique à configuration libre. Configuration par défaut de DO2 : Registre air neuf / rejet Configuration par défaut de DO3 : Activer le rafraichissement Configuration par défaut de DO4 : Synthèse d'alarme

Position	Description
A03-5	Sortie analogique à configuration libre. Actionneur de type 0 à 10 V, 10 à 0 V, 2 à 10 V, 10 à 2 V. Configuration par défaut de A03 : Chauffage (uniquement pour les modèles de type VTC 200/300/500/700, VTR 100/700). Configuration par défaut de A04 : Refroidissement
UI1-5	Entrée universelle à configuration libre. Peut être réglé comme entrée analogique (0 à 10 V) ou comme entrée numérique (24 V). Configuration par défaut de UI1 : Pressostat débit Configuration par défaut de UI2 : Surpression 1 Configuration par défaut de UI3 : Alarme incendie Configuration par défaut de UI4 : Free Cooling
24V	Courant max. 200 mA à 24 V c.c. +/- 10 %.

## 8 Avant de démarrer le système

Une fois l'installation terminée, vérifier que:

- La centrale est installée conformément aux instructions
- Les registres d'air extérieur et d'air rejeté, ainsi que les silencieux sont installés et les gaines sont correctement raccordées à la centrale
- Toutes les gaines sont isolées et installées conformément aux règles et dispositions en vigueur
- La prise d'air extérieur est suffisamment éloignée de sources de pollution (sortie de hotte de cuisine, de système d'aspiration centralisée, etc.).
- Chaque accessoire externe est connecté
- La centrale est correctement câblée

## 9 Mise en service

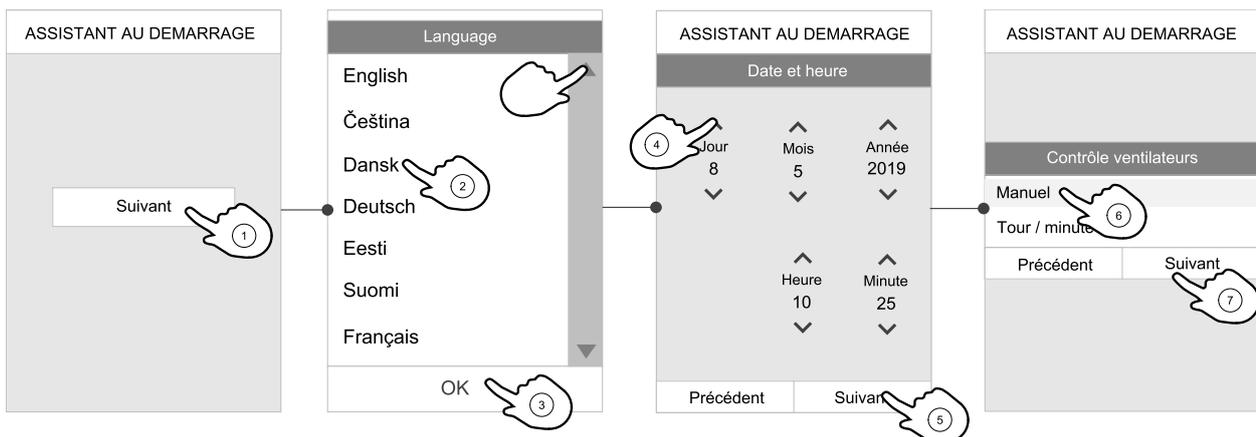
Suivez les instructions de première mise en marche et remplissez le **Rapport de mise en service** au fur et à mesure que vous avancez dans la configuration.

L'assistant au démarrage ne peut pas être ignoré.

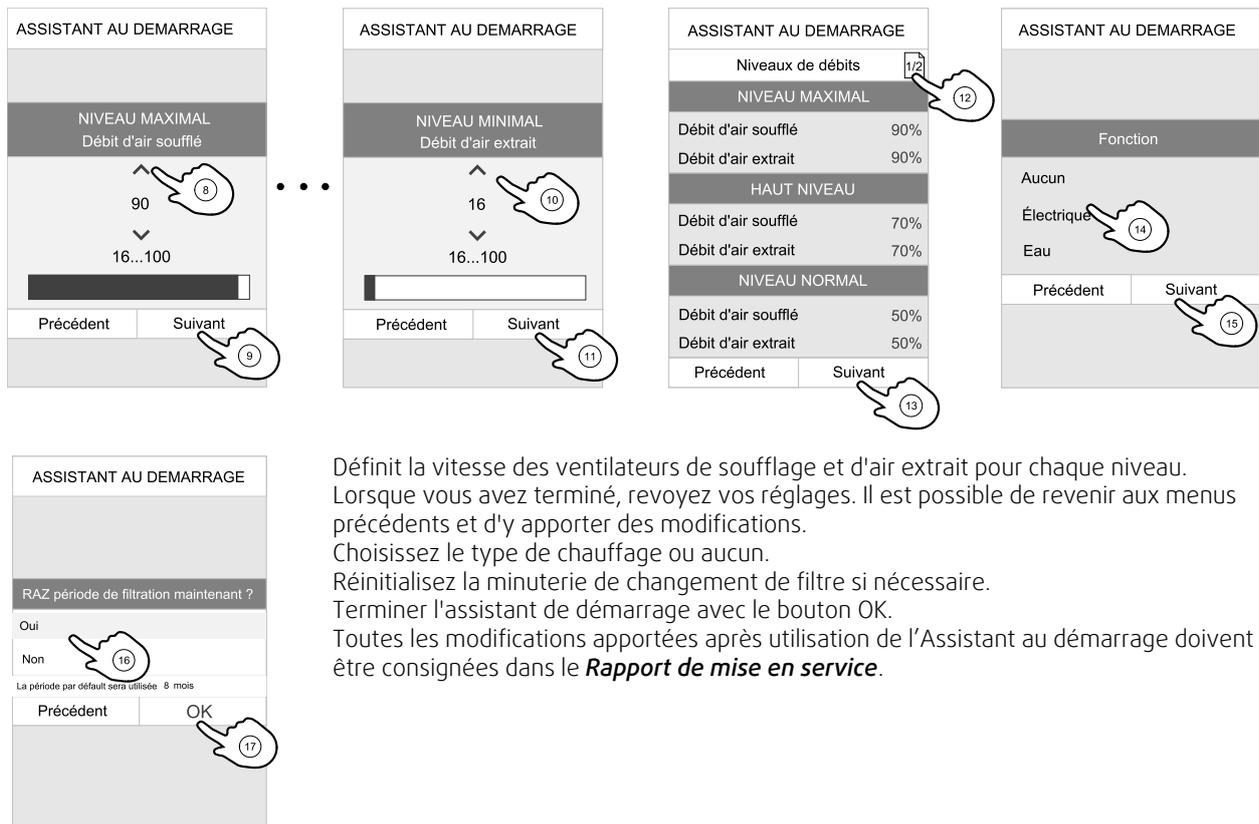


### Note!

Si le SAVE LIGHT panneau de commande est utilisé, l'assistant de démarrage est ignoré et les réglages d'usine sont utilisés.



Sélectionnez la langue, réglez l'heure et choisissez le type de contrôle du débit d'air. Sélectionnez les révolutions par minute comme type de contrôle du débit d'air uniquement si ces valeurs sont fournies avec l'appareil.



Définit la vitesse des ventilateurs de soufflage et d'air extrait pour chaque niveau. Lorsque vous avez terminé, revoyez vos réglages. Il est possible de revenir aux menus précédents et d'y apporter des modifications. Choisissez le type de chauffage ou aucun. Réinitialisez la minuterie de changement de filtre si nécessaire. Terminez l'assistant de démarrage avec le bouton OK. Toutes les modifications apportées après utilisation de l'Assistant au démarrage doivent être consignées dans le **Rapport de mise en service**.

## 10 Routines de fin

Avant de quitter le site, effectuez les procédures suivantes :

1. Vérifiez que le produit fonctionne et qu'aucune alarme n'est active.
2. Le cas échéant, enregistrez la sauvegarde de configuration.
3. Vérifiez que le **Rapport de mise en service** est complet.
4. Rassemblez tous les outils.
5. Informez la personne appropriée que les travaux sont terminés.
6. Suivez les procédures pour le retour et la mise au rebut des pièces de rechange et de l'emballage.

## 11 Mise au rebut et recyclage



Ce produit est conforme à la directive européenne DEEE et à la législation nationale associée relative aux déchets. Lorsque vous vous éliminez l'appareil, suivez les règles et règlements locaux.

Les matériaux d'emballage de ce produit sont recyclables et peuvent être réutilisés. Ne pas jeter dans les ordures ménagères.



## 12 EU Déclaration de conformité

### Fabricant



Systemair UAB  
 Linų st. 101  
 LT-20174 Ukmergė, LITUANIE  
 Bureau: 0826 14 25 70  
 Fax: +370 340 60166  
 www.systemair.com

Le fabricant confirme par la présente qu'il

SAVE VTC 500

Sont conformes à l'ensemble des exigences des directives suivantes :

#### Directive machines 2006/42/EC

#### Directive concernant l'Écoconception 2009/125/CE

327/2011 Exigences concernant les ventilateurs dépassant 125 W  
 1253/2014 Exigences concernant les centrales de traitement d'air  
 1254/2014 Etiquette énergétique des centrales de traitement d'air résidentielles

#### Directive basse tension 2014/35/EC

#### Directive CEM 2014/30/EC

#### Directive RoHS 2011/65/UE, 2015/863/UE

Les normes harmonisées suivantes sont appliquées pour les parties concernées :

#### EN ISO 12100

Sécurité machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque

#### EN 13857

Sécurité des machines - Distances de sécurité pour éviter les zones de danger d'être atteintes par les membres supérieurs ou inférieurs.

#### EN 60204-1

Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - partie 1 : Exigences générales.

#### EN 60335-1

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - partie 1 : Exigences générales.

#### EN 60335-2-40

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues - partie 2-40 : Exigences particulières pour les pompes à chaleur électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs.

#### EN 50106

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues - Règles particulières pour les tests de routine se référant aux appareils en vertu de la norme EN 60 335- 1.

#### EN 60529

Degrés de protection procurés par les enceintes (code IP).

#### EN 62233

Méthodes de mesure pour les champs électromagnétiques des appareils ménagers et appareils analogues en ce qui concerne l'exposition humaine.

#### EN 61000-6-2

Compatibilité électromagnétique (CEM) - partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels.

#### EN 61000-6-3

Compatibilité électromagnétique (CEM) - partie 6-3 : Normes génériques - Normes d'émission pour les secteurs résidentiel, commercial et de l'industrie légère

#### EN 13053

Ventilation destinée aux bâtiments - Centrales de traitement d'air - Classement et performance destinés aux centrales, aux éléments et aux sections.

#### EN 13142

Ventilation pour bâtiments. Composants/produits pour ventilation résidentielle. Caractéristiques de performance requises et optionnelles

La déclaration s'applique exclusivement au produit dans l'état où il a été livré et installé sur site conformément aux instructions jointes. L'assurance ne couvre pas les composants ajoutés ou les interventions effectuées ultérieurement sur le produit.

La documentation technique complète est disponible.

Ukmergė, 20-02-2021

Nerijus Lapackas  
 Directeur Technique



Systemair UAB  
Ling st. 101  
LT-20174 Ukmergė, LITHUANIA

Phone +370 340 60165  
Fax +370 340 60166

[www.systemair.com](http://www.systemair.com)