

# GUIDE DE MONTAGE

CTS150 BY NILAN



Comfort 252 / 302 Top (Français)

# TABLE DES MATIÈRES

## Sécurité

Alimentation électrique.....	4
Élimination.....	4
Système de ventilation.....	4

## Informations générales

Introduction.....	5
Informations générales avant montage.....	5
Contrôle final.....	5
Comment régler la ventilation.....	5
Type d'installation.....	6
Description du produit - modèle à droite.....	6
Tableau de dimensions.....	7
Accessoires.....	9
Batterie de préchauffage électrique antigel.....	9
Choix utilisateur/solution de hotte.....	9
Filtre de pollen.....	9
Le siphon.....	9
Amortisseur de vibrations.....	9
Tube flexible à atténuation acoustique.....	10

## Mise en place

Installation.....	11
Positionnement de l'appareil.....	11
La partie supérieure de l'appareil.....	11
Suspension de la partie supérieure de l'appareil.....	12

## Raccordements électriques

Connexions électriques.....	13
Sécurité.....	13
Vue d'ensemble de la connexion - modèle droit.....	13
Panneau de commande.....	14
Panneau de commande CTS150.....	14
Raccordement du panneau de contrôle.....	14
Raccordement électrique du système.....	15
Alimentation.....	15
Appareil.....	15
Raccordement électrique des accessoires.....	16
Choix utilisateur/hotte.....	16
Préchauffage électrique externe.....	17

## Installation de ventilation

Système de conduit.....	18
Législation.....	18
Conduites.....	18
Appareil.....	18
Extraction.....	19
Injection d'air.....	19
Chapeaux de toiture.....	19
Exemples d'installation.....	20
Réglage.....	20
Informations importantes.....	20
Embouts de réglage.....	20
Diagramme de perte de pression.....	21

## Installation de plomberie

Évacuation du condensat.....	22
Informations importantes.....	22
Raccordement du fond.....	23
Raccordement des accessoires VVS.....	24
Siphon avec ballon (accessoire).....	24

## Réglages du logiciel

Panneau de commande.....	25
Fonctions .....	25
Alarmes .....	25
Configuration.....	26
Installation du programme sur PC .....	26
le paramétrage du PC .....	28
Vue d'ensemble des paramètres réglables .....	29
Fonctionnement.....	30
Fonction de dérivation.....	30
Contrôleur d'humidité.....	30

# Sécurité

## Alimentation électrique



### AVERTISSEMENT

Veillez toujours couper l'alimentation électrique pour l'appareil en cas d'erreurs, qui ne peuvent être corrigées via le panneau de configuration.



### AVERTISSEMENT

En cas d'erreur concernant les parties de l'appareil, qui sont distributeurs d'électricité, un électricien agréé doit être contacté pour la réparation.



### AVERTISSEMENT

Veillez toujours couper l'alimentation électrique pour l'appareil avant d'ouvrir les couvercles par exemple lors de l'installation, l'inspection, du nettoyage ou du remplacement de filtre.

## Élimination

### Systeme de ventilation



Les appareils de Nilan sont composés surtout de matériaux recyclables. Par conséquent, ils ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers, mais devront être remis au centre de recyclage local.

# Informations générales

## Introduction

### Informations générales avant montage

Les documents suivants sont fournis avec l'installation:

- Guide de montage
- Mode d'emploi du logiciel
- Guide d'utilisation
- Diagramme d'installation électrique

Toute documentation est disponible sur le site Internet de Nilan : <http://www.nilan.dk/fr-fr/premiere-page/telechargement>

En cas de questions supplémentaires concernant le montage de l'installation après lecture des instructions, n'hésitez pas à contacter le revendeur Nilan le plus proche, dont vous trouverez les coordonnées sur [www.nilan.dk/fr-fr/premiere-page/revendeurs/leurope](http://www.nilan.dk/fr-fr/premiere-page/revendeurs/leurope)

L'objet des présentes instructions est de fournir à l'installateur des indications pour une installation correcte et pour l'entretien de l'unité.



#### ATTENTION

Le système doit être mis en route immédiatement après l'installation et le raccordement au système de conduit. Quand le système de ventilation est à l'arrêt, l'air humide des locaux peut générer de la condensation dans les conduits. Cette condensation d'eau peut s'écouler par les bouches de ventilation et endommager meubles et planchers. La condensation risque également de s'accumuler dans le système de ventilation et d'endommager les composants électroniques et les ventilateurs.

Le système est livré testé et prêt à fonctionner.

## Contrôle final

### Comment régler la ventilation

Cette liste est une aide destinée à l'installateur concernant les paramètres à configurer, en concertation avec l'utilisateur ou le maître d'ouvrage.

Fonction		Paramètres
Réglage de la période de remplacement du filtre		Jours :
Ventilation basse souhaitée en cas de température extérieure basse	oui/non	Niveau : À °C :
Ventilation basse souhaitée en cas d'humidité de l'air basse	oui/non	Niveau :
Ventilation élevée souhaitée en cas d'humidité de l'air élevée	oui/non	Niveau :
Quel niveau est réglé pour la ventilation de base ?		Niveau :
Quelle est la température ambiante souhaitée ?		°C :

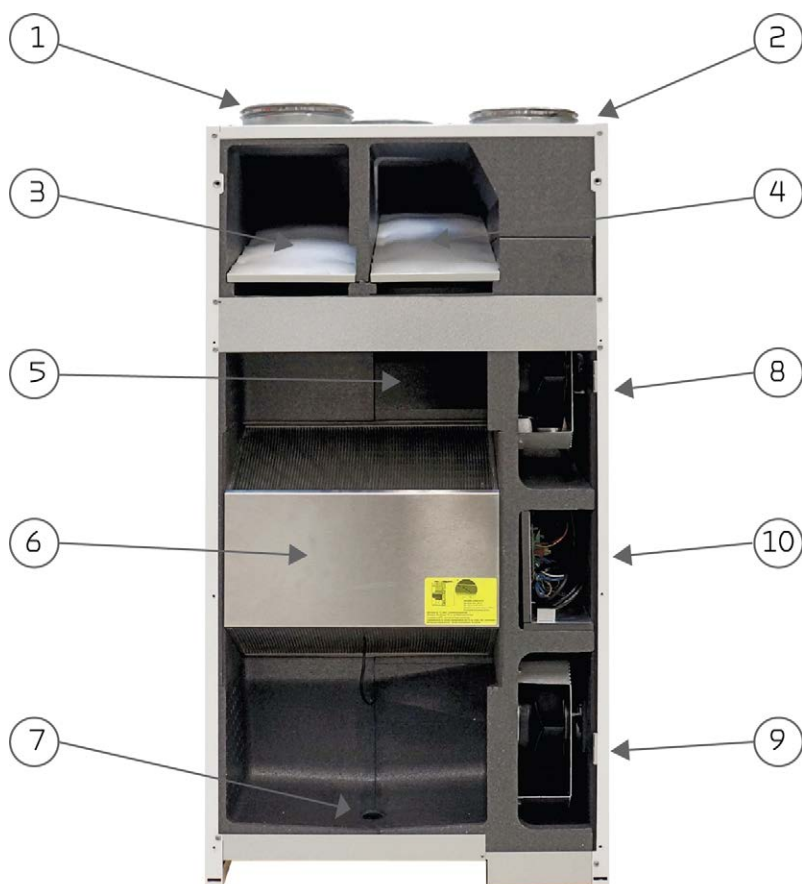
# Type d'installation

## Description du produit - modèle à droite

Le Comfort 252 / 302 est un appareil de ventilation avec récupération de chaleur. L'appareil est conçu pour des débits d'air jusqu'à 253 / 345 m<sup>3</sup>/h à 100 Pa pression externe

La ventilation évacue l'air humide et de qualité médiocre du logement via la salle de bain, les toilettes, la cuisine et la buanderie et souffle de l'air frais de l'extérieur dans les salles de séjours, les chambres et les bureaux. L'air froid extérieur est réchauffé dans l'échangeur thermique par l'air chaud extrait.

Comfort 252/302 Top est livré en standard avec un filtre de panneau dans l'air d'alimentation et d'extraction. Pour filtrer l'air extérieur de pollen, un filtre de pollen peut être acheté séparément et installé a posteriori.

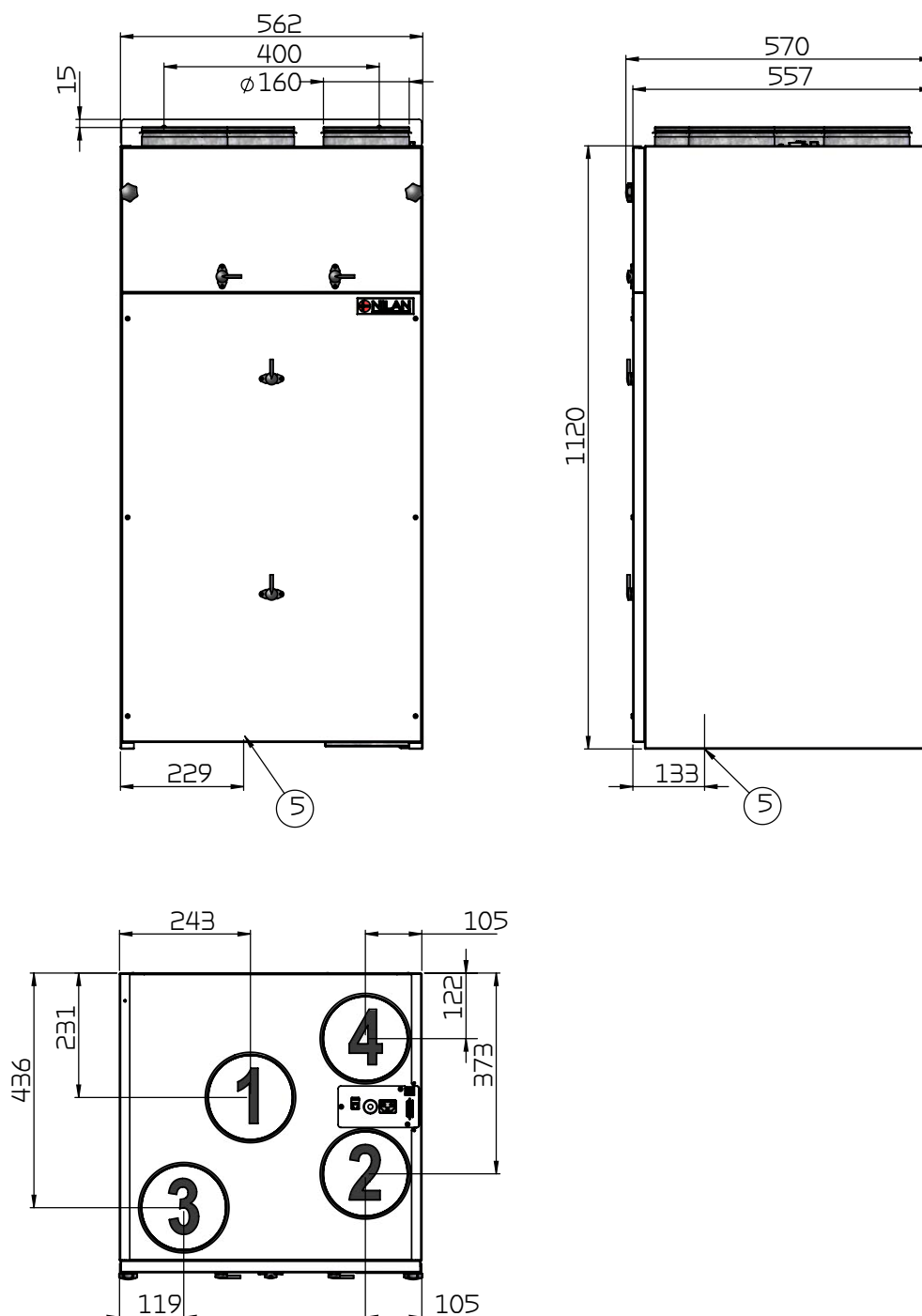


1. Raccords des conduits
2. Connexions électriques
3. Filtre d'air d'extraction
4. Filtre d'air extérieur (ici se fait le montage du filtre pollen)
5. Registre by-pass
6. Échangeur à contre-courant (échangeur de chaleur)
7. Évacuation de l'eau de condensation
8. Ventilateur d'alimentation d'air (injection)
9. Ventilateur d'extraction d'air (aspiration)
10. Automatisme

## Tableau de dimensions

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

Modèle à droite :

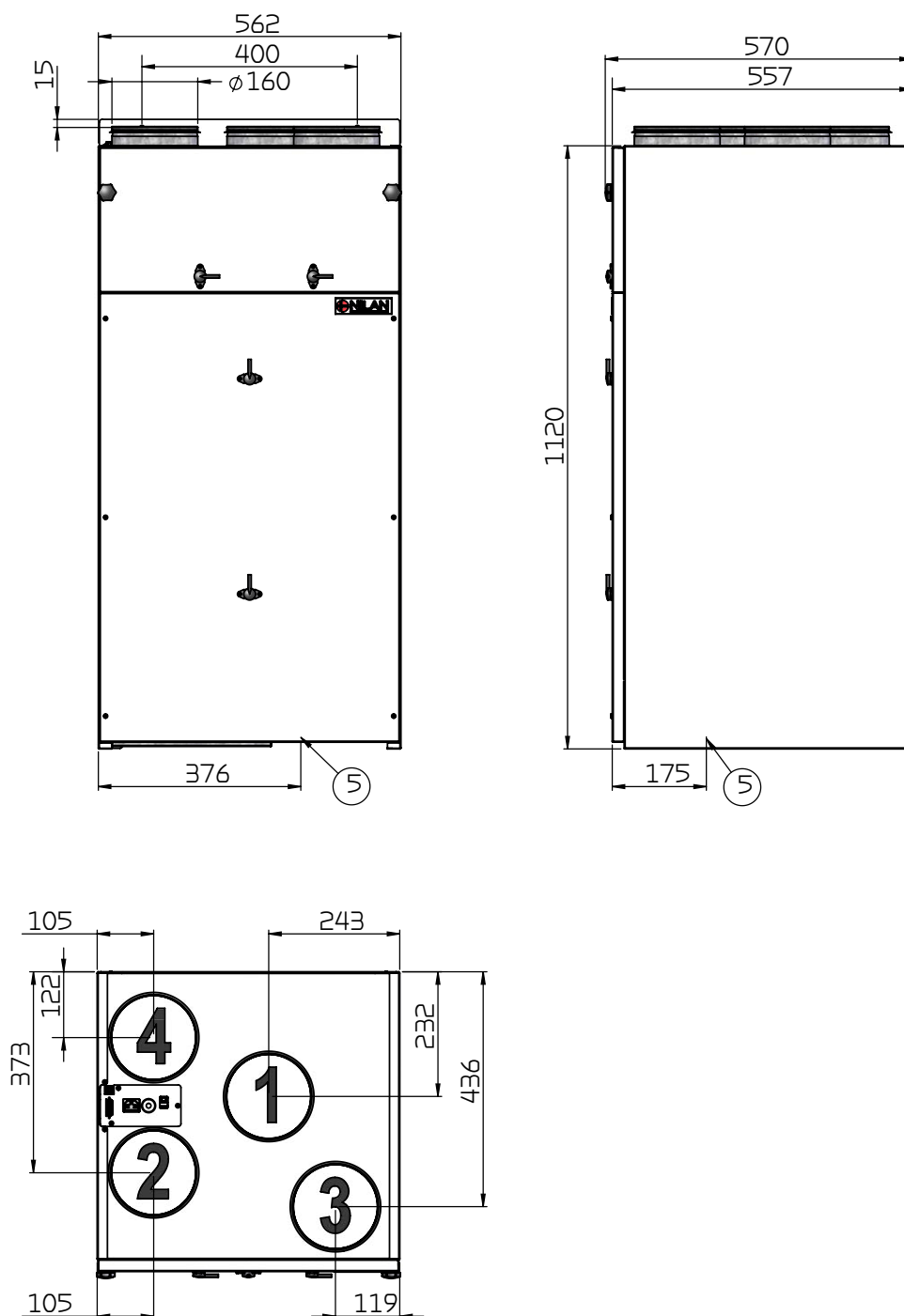


Raccordements :

1. Air extérieur
2. Air d'alimentation (injection)
3. Air d'extraction (extraction)
4. Air vicié
5. Évacuation de l'eau de condensation

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

Modèle raccordement à gauche :



Raccordements :

1. Air extérieur
2. Air d'alimentation (injection)
3. Air d'extraction (extraction)
4. Air vicié
5. Évacuation de l'eau de condensation



## Accessoires

### Batterie de préchauffage électrique antigel



Lors des périodes de gel prolongé, la prise en glace de l'échangeur à contre-courant est inévitable. Pour l'éviter, il est recommandé d'installer une batterie de préchauffage électrique.

La batterie de préchauffage consomme très peu d'énergie, mais garantit une récupération de chaleur efficace sans dégivrage. Le résultat est donc globalement positif en termes d'économies d'énergie.

### Choix utilisateur/solution de hotte



Il est possible d'activer le choix utilisateur sur le panneau de commande CTS150 à l'aide d'un contact sec. Lorsque le contact est enclenché, le niveau 4 de l'appareil s'active et passe outre les autres fonctions.

Le kit consiste en un câble muni d'une prise RJ12 ainsi que 10 m de câble permettant par exemple de raccorder une hotte ou un contact.

### Filtre de pollen



L'installation est fourni en standard avec un filtre à plaques.

En cas d'allergie aux pollens, il est possible de monter un filtre à pollen sur la prise d'air extérieur de façon à minimiser la concentration de pollen dans l'air intérieur.

Un filtre de pollen élimine aussi environ 50% des particules dangereuses présentes dans l'air extérieur. Si on habite dans une métropole ou près d'une autoroute, un filtre de pollen est recommandé.

### Le siphon



Pour assurer que l'eau de condensation peut être évacué, il faut établir un siphon.

Il faut contrôler fréquemment si il y a de l'eau dans le siphon. Pendant l'été, où il n'y a pas de condensation, le siphon peut se dessécher. Si le siphon est desséché, de l'air est aspiré dans l'installation et l'eau condensé ne peut s'échapper, ce qui peut causer des dégâts d'eau.

Dans le siphon de Nilan il y a un ballon, qui garantit l'absence d'air dans l'installation et ainsi l'eau de condensation peut s'échapper à tout moment.

### Amortisseur de vibrations



4 amortisseurs de vibration sont installés en dessous de l'appareil et garantissent un amortissement efficace contre les vibrations de l'appareil.

## Tube flexible à atténuation acoustique



Afin de faciliter tout entretien de l'appareil, nous vous recommandons de monter un lien flex entre l'appareil et le réseau de conduit

Avec le tube flexible à atténuation acoustique de Nilan, on obtient un bon affaiblissement acoustique tant pour le réseau de canaux que pour le chapeau de toiture.

# Mise en place

## Installation

### Positionnement de l'appareil



#### ATTENTION

Lors de la mise en place du système, il faut toujours tenir compte de l'accès futur pour l'entretien et la maintenance.

Il doit être possible de remplacer les filtres, de sortir l'échangeur, ou de remplacer les ventilateurs ou autres pièces sans difficulté majeure.



#### ATTENTION

Il est recommandé de laisser un espace d'au moins 60 cm devant l'installation.

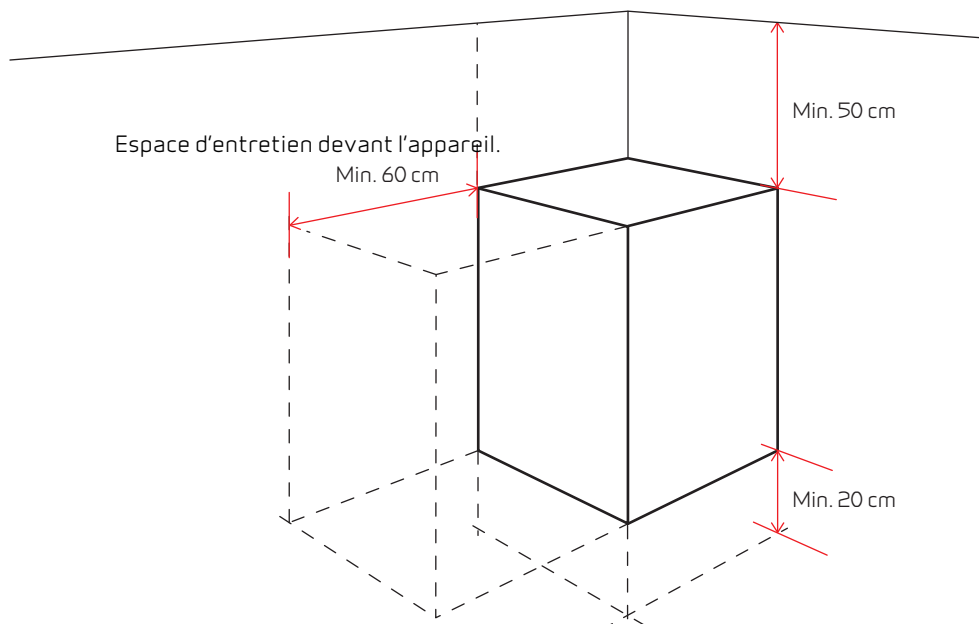


#### ATTENTION

Il est important que l'installation soit parfaitement de niveau pour permettre la vidange adéquate du bac d'eau de condensation.

L'appareil est insonorisé et amortissé, mais on doit tout de même prendre en compte des éventuelles vibrations pouvant se propager de l'appareil dans les éléments du bâtiment individuels. Afin de créer la séparation entre l'appareil et sous-couche, il est recommandé de monter des amortisseurs de vibrations en dessous de l'appareil. Une distance de 10 mm entre aux autres éléments du bâtiment et aux meubles est à respecter.

### La partie supérieure de l'appareil

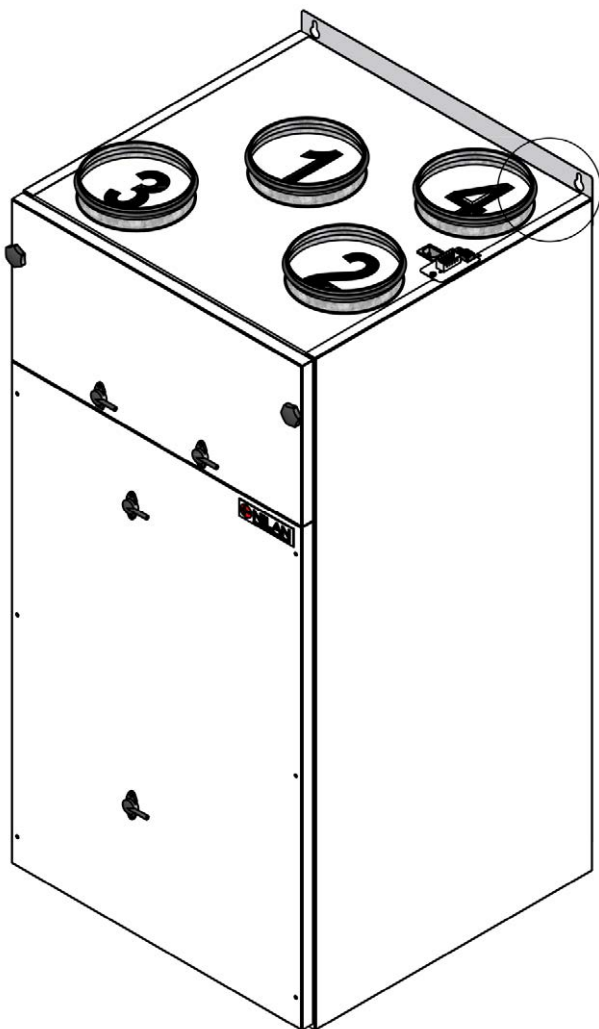


#### ATTENTION

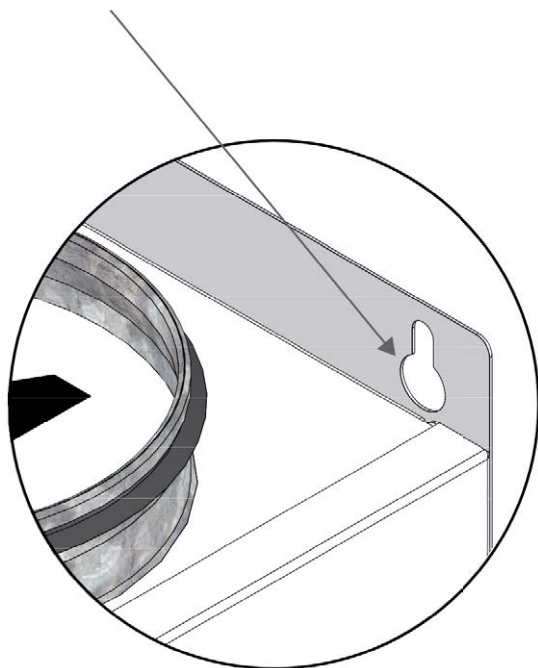
En cas de montage d'un encastrement sur l'appareil, il doit pouvoir être démonté facilement.

## Suspension de de la partie supérieure de l'appareil

À l'arrière, en haut l'appareil est équipée de supports avec des trous pour le montage mural.



Trous pour montage mural



# Raccordements électriques

## Connexions électriques

### Sécurité

**ATTENTION**

Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément aux lois et réglementations en vigueur.

**ATTENTION**

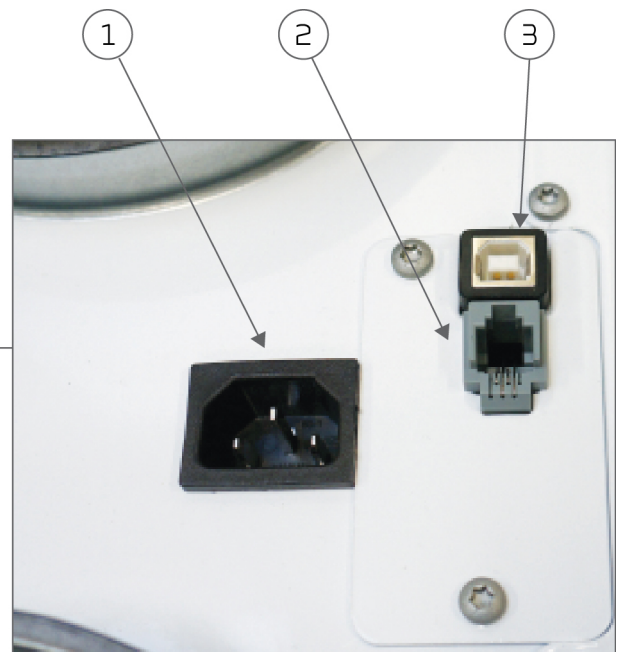
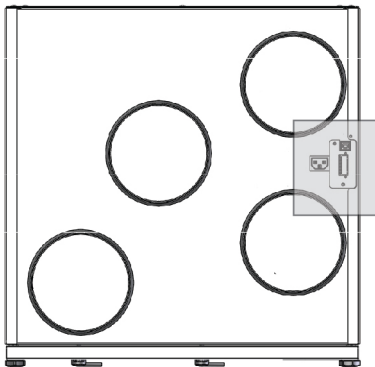
Il est essentiel de couper le courant lorsqu'on travaille avec les composants électriques de l'appareil.

Il est essentiel de veiller à ce que les câbles ne soient pas endommagés ou coincés pendant le raccordement et l'utilisation.

### Vue d'ensemble de la connexion - modèle droit

Toutes les connexions se trouvent en haut à droite de l'appareil, vu de l'avant.

1. Raccordement à 230 V (n'oubliez pas la mise à la terre)
2. Raccordement du panneau de contrôle
3. Raccordement du PC via un câble USB AB



# Panneau de commande

## Panneau de commande CTS150

Le panneau de commande est fourni avec, comme équipement standard, un câble de 4 m muni de connecteurs RJ11 à chaque extrémité. L'une des prises se branche dans le panneau de commande, et l'autre doit être branchée dans l'appareil.

Le câble peut au maximum être rallongé jusqu'à 50 m. Un câble plat à 4 brins torsadés en paires 2x2, 25mm<sup>2</sup> avec prise RJ11 (câble téléphonique) est nécessaire.

## Raccordement du panneau de contrôle



# Raccordement électrique du système

## Alimentation



### AVERTISSEMENT

L'alimentation électrique, disjoncteur de sécurité inclus, doit être monté par un installateur d'électricité autorisé.

Un câble électrique est inclus pour le raccordement à la prise électrique. Il est important que l'appareil est mis à la terre.

L'appareil est livré avec un connecteur schuko européenne pour une alimentation électrique à 230V. Cela signifie qu'au départ l'installation n'est pas mise à la terre. La mise à la terre peut être assurée en branchant le connecteur à une prise électrique à piquet de terre.

Il est également possible de connecter un adaptateur pour un connecteur schuko avec piquet de terre. Cet adaptateur Schuko peut être monté sur l'appareil, afin que l'installation est mise à la terre dans le système d'électricité danois de mise à la terre.

## Appareil

Alimentation électrique  
230V 50Hz max. 13A

Disjoncteur de sécurité



# Raccordement électrique des accessoires

## Choix utilisateur/hotte

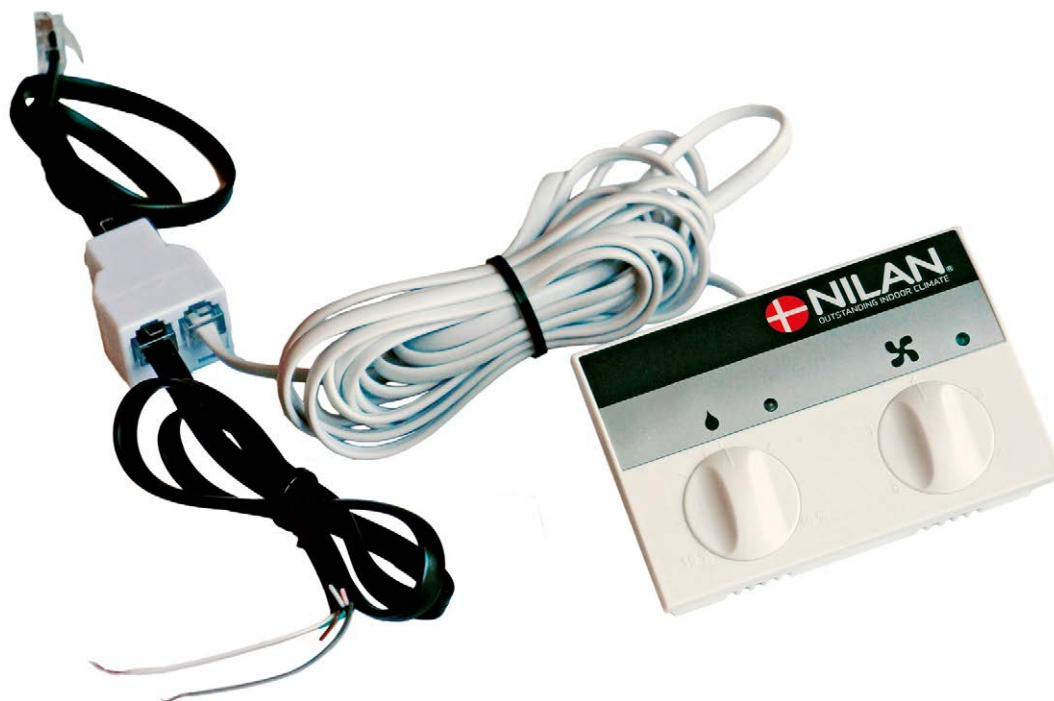
Choix utilisateur sur le panneau de commande CTS150 est une prise multiple qui se branche sur l'appareil. À l'activation du choix utilisateur, l'appareil fonctionne au niveau 4 qui passe outre toutes les autres fonctions.

Le choix utilisateur peut être utilisé pour faire fonctionner la hotte par le biais de l'appareil. Il peut aussi servir pour créer un déséquilibre de ventilation entre air extrait et air pulsé.

Choix utilisateur/hotte consiste en ce qui suit :

- Une prise multiple qui se monte sur la prise du panneau de commande de l'appareil
- 10 m de câble avec connecteur RJ12 se branchant dans la prise multiple

Le panneau de commande se connecte à la prise multiple au lieu de se connecter sur l'appareil.



### ATTENTION

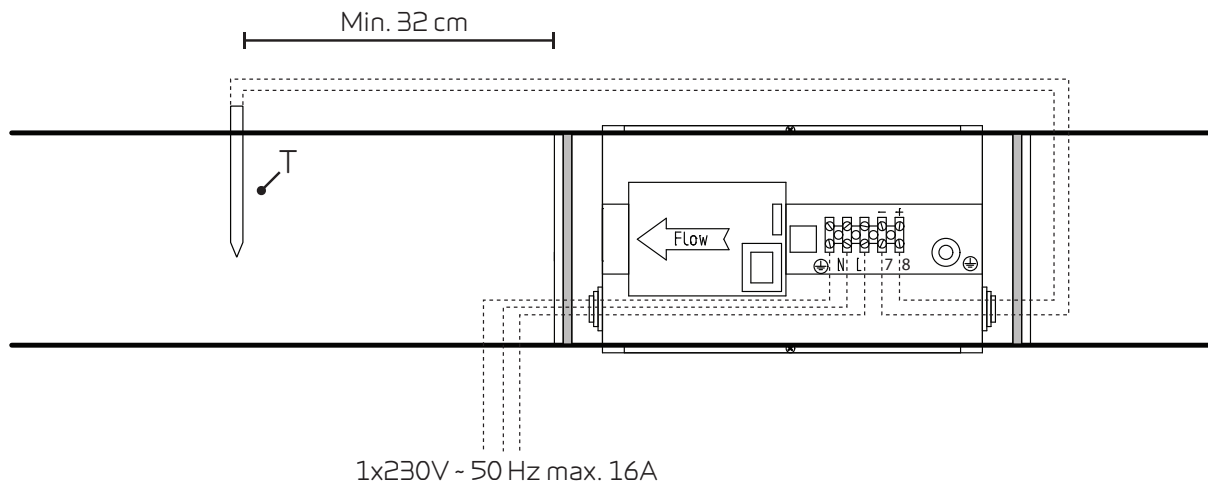
Si les 10 m de câble ne suffisent pas, il est possible de fabriquer un câble plus long. Il est important que ce soit les deux connexions aux extrémités qui sont utilisées dans la prise RJ12. (les quatre connexions du milieu étant utilisées par le panneau de commande).



## Préchauffage électrique externe

Si l'appareil n'a pas été acquis en version Polar avec batterie de préchauffage intégrée, il est possible de commander et d'installer ultérieurement une batterie de préchauffage électrique externe.

Installez le panneau de préchauffage dans la conduite d'air extérieur, avant le montage de l'installation, avec le capteur de température requis.



Il est important de placer le capteur de température au moins à 32 cm du panneau de préchauffage pour assurer une bonne régulation.



Le préchauffage est équipé d'un système de sécurité à trois niveaux contre la surchauffe.

1. Un thermostat de gestion est prévu pour régler la chaleur et veiller à ce que la température de l'air d'alimentation ne tombe pas en dessous de -1 °C.
2. Un thermostat maximum désactive le dispositif de préchauffage si la température dépasse 50 °C. (Pour un montage à la horizontale avec un flux d'air vers le bas, le panneau de préchauffage se désactive à 70 °C).
3. Il y a un thermostat de sécurité qui désactive le panneau de préchauffage si la température dépasse 100 °C. Ensuite il doit être réinitialisé manuellement.

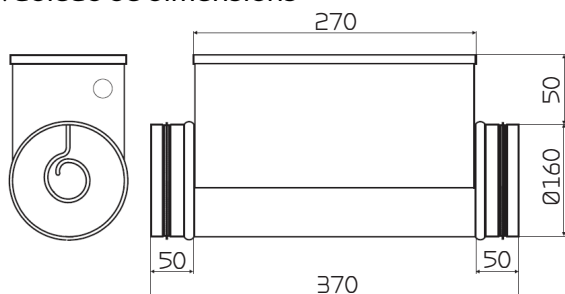
Débit minimum à Ø160: 110m<sup>3</sup>/h.



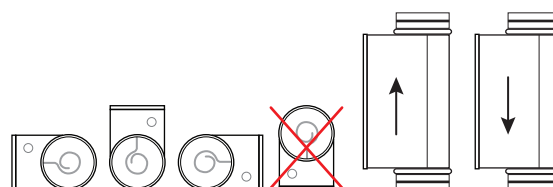
### ATTENTION

Le panneau de chauffage doit être isolée avec un matériau d'isolation ignifuge, mais il n'est pas nécessaire d'isoler le couvercle du boîtier de raccordement.

### Tableau de dimensions



### Options de placement :



# Installation de ventilation

## Systeme de conduit

### Législation



#### **ATTENTION**

Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément aux lois et réglementations en vigueur.

### Conduites

Deux systèmes rigides existent pour faire circuler l'air ventilé dans le logement.

#### **Réseau galvanisé**

Les gaines galvanisées sont des conduites métalliques, découpées à l'aide d'une meuleuse d'angle, s'assemblent à l'aide de coudes, de raccords ou de tés, et sont mis en place d'après un plan de travail. Les conduites sont généralement placées sur les solives et fixées à l'aide de bande perforée ou de colliers. Évitez de plier la tuyauterie

Pour éviter l'effet de téléphonie, c'est-à-dire la transmission des sons d'une pièce à l'autre, il est nécessaire de mettre en place un réducteur de bruit dans chaque pièce.

Les conduites doivent être isolées pour éviter la formation de condensation d'eau et une perte de chaleur. Dans certains cas il est possible d'éviter une perte de chaleur et la formation de condensation, si les conduites sont mis en place dans l'isolation ou à l'intérieur de l'enveloppe du bâtiment.

#### **Tubes NilAIR**

Les tubes NilAIR est un système semi-rigide, facile à installer. Un cutter suffit pour couper les tubes, qui sont mis en place d'après les dessins techniques sans nécessiter ni de coudes ni de tés. Un boîtier de distribution est installé derrière l'appareil et de là, les tuyaux alimentent chaque pièce.

Avec les tuyaux NilAIR, il n'est pas nécessaire d'installer de réducteurs de bruit dans chaque pièce, car il n'y a pas d'effet de téléphonie.

Si les tubes sont placés à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment, ils doivent être isolés pour éviter la condensation et une perte de chaleur. Les tubes NilAIR sont plus faciles à utiliser que les gaines spiralées, car il est plus facile à les mettre en place dans l'isolation standard.

Les tubes NilAIR sont plus flexibles que les gaines spiralées, elles peuvent être utilisées dans des endroits où l'utilisation des gaines spiralées est impossible.

### Appareil

Nilan recommande d'installer une connexion souple entre l'unité et le système de conduite.

C'est pour éviter que les fluctuations de l'appareil sont transmises au réseau de conduit, mais aussi de faciliter, si vous le souhaitez, futurs d'entretien de l'appareil où il sera nécessaire de se déplacer sur l'ensemble.

Nilan offre des tubes-son flexibles, qui établissent une connexion souple entre l'appareil et le réseau de conduit et qui en outre atténuent les bruits de l'appareil dans le réseau de conduit.

Les tubes-sons flexibles sont isolée contre la condensation, mais il peut être nécessaire de les isoler davantage afin de respecter les règlements locaux pour l'isolement du réseau de conduit.

## Extraction

Les soupapes d'échappement sont montées dans les pièces produisant un taux d'humidité élevé, et placés de manière stratégique afin qu'elles puissent facilement évacuer l'humidité.

Pièces produisant un taux d'humidité élevé

- Salle de bain
- Toilette
- Cuisine
- Buanderie

## Injection d'air

Les vannes d'injection d'air sont montées dans la salle de séjour et placées de manière stratégique afin de donner le moins d'inconvénients possible. Par exemple, il est déconseillé de monter les vannes d'injection d'air dans des endroits, où il y a des personnes sédentaires, étant donné que le débit d'air, dans certains cas, peut être vécu comme un courant d'air.

Salle de séjour :

- Salon
- Buanderie
- Chambre
- Bureau

## Chapeaux de toiture

L'entrée et la sortie d'air doivent être situées et conçues de telle façon qu'on limite les variations de pression dans le système de ventilation, causés par le vent, qu'on empêche l'entrée d'oiseaux et d'autres animaux et qu'on peut maintenir, sans matière végétale et sans autres corps étrangers, l'entrée d'air et le réseau de conduit connecté.

L'entrée d'air doit être situé de façon que le risque de court-circuit par l'air vicié est réduit au minimum, en tenant compte de la direction du vent la plus fréquente.

L'entrée d'air doit être placée au moins 0,5 m au-dessus de la surface de la toiture, cependant, au moins 1 m au-dessus des toitures plates à surface noire (jusqu'à la face inférieure de l'entrée d'air) afin d'éviter un flux d'air chaud dans le bâtiment au cours de l'été. L'entrée d'air doit être placée sur le côté nord ou est de toitures en pente.

Il est recommandé d'installer une atténuation sonore entre l'appareil et les chapeaux de toiture, afin d'éviter les nuisances sonores pour ceux qui se trouvent à proximité immédiate.

## Exemples d'installation



## Réglage

### Informations importantes



#### ATTENTION

Pour obtenir un système de ventilation qui fonctionne à plein rendement, il est important de faire un pré-réglage correct. Nous recommandons que le réglage est fait par des professionnels.

Il est important de mesurer le débit d'air total (injection) et l'air extrait total (aspiration). Le système doit avoir un minimum de vide, c'est à dire que plus d'air doit être aspiré qu'extrait, afin de contrecarrer l'entrée d'humidité dans la construction de la maison.

### Embouts de réglage

L'appareil est doté d'embouts de réglage pour mesurer le débit d'air d'alimentation (injection) et d'air vicié (aspiration).

La courbe peut être utilisée pour régler grossièrement le débit d'air principal en cas de fonctionnement à sec sans précipitation de condensation.

Pour l'extraction d'air (aspiration), mesurez la perte de pression  $d_{P3-4}$  [Pa] entre les embouts 3 et 4. Le débit d'air  $q_v$  [m<sup>3</sup>/h] se trouve sur la courbe.

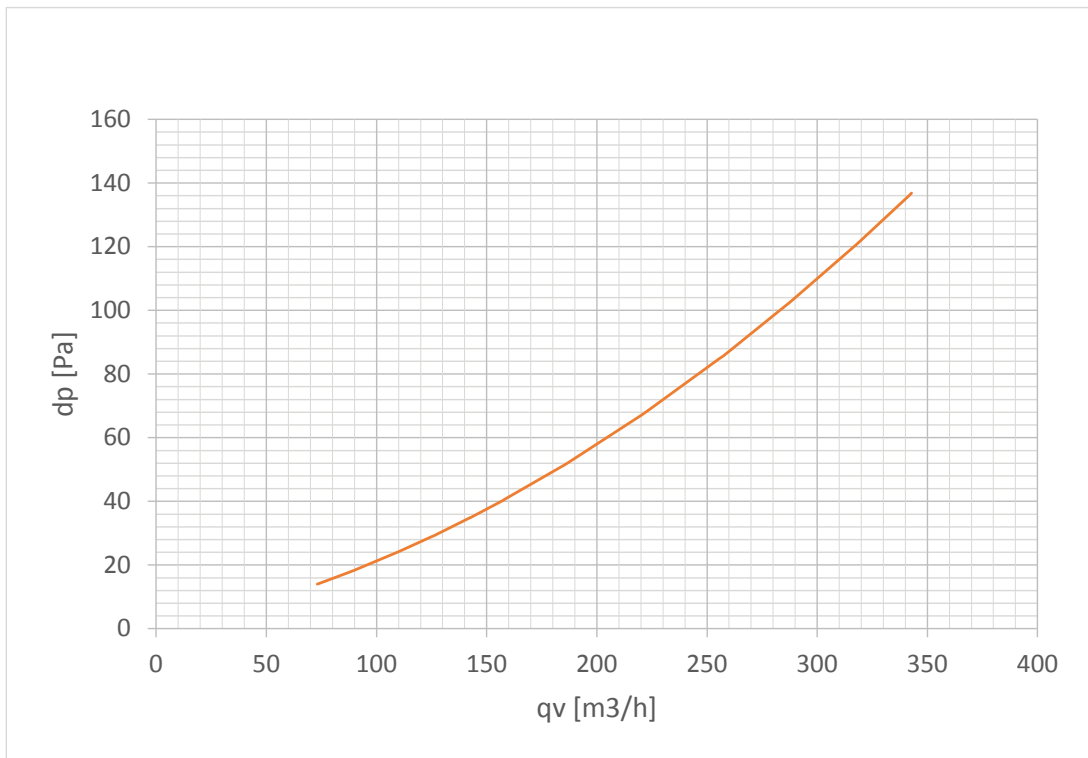
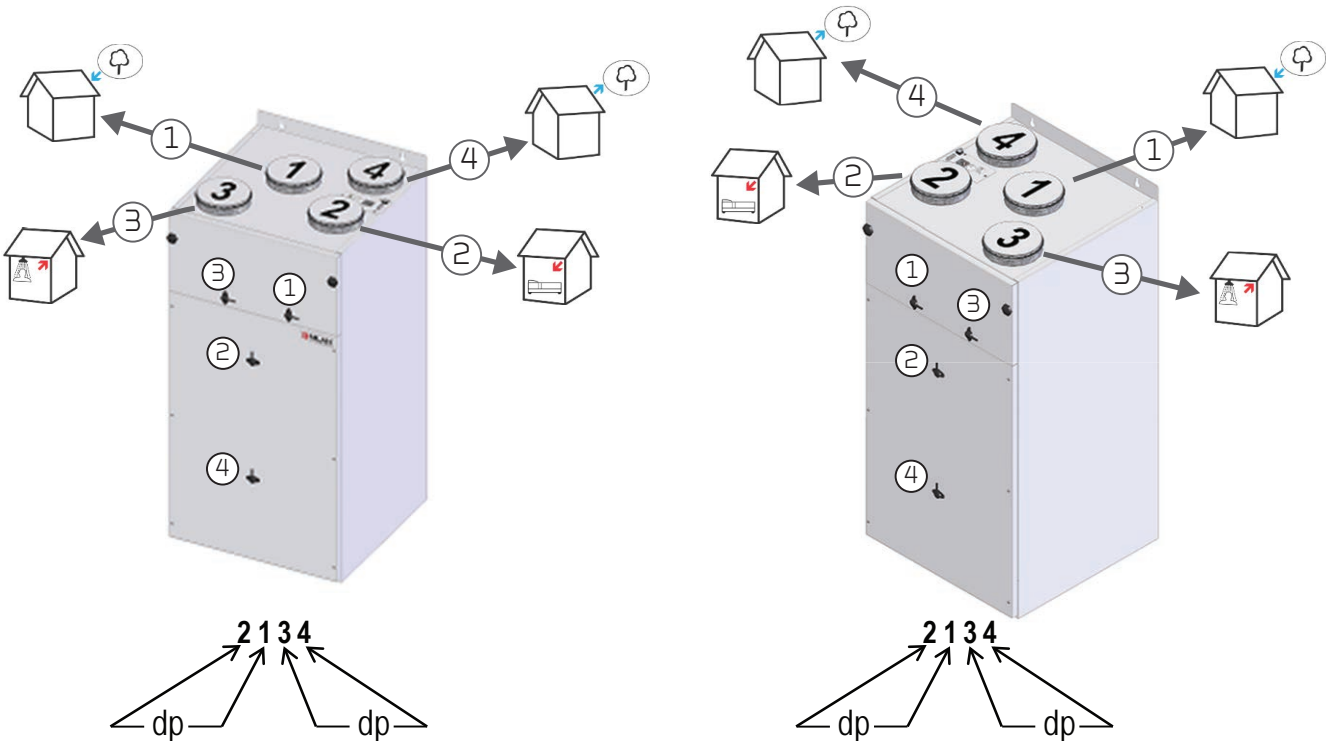
Pour l'air d'alimentation (injection), mesurez la perte de pression  $d_{P1-2}$  [Pa] entre les embouts 1 et 2. Le débit d'air  $q_v$  [m<sup>3</sup>/h] se trouve sur la courbe.



#### ATTENTION

La capacité dans le diagramme de perte de pression est basée sur un échangeur sec.

# Diagramme de perte de pression



# Installation de plomberie

## Évacuation du condensat

### Informations importantes

L'appareil est fourni avec un tuyau d'évacuation d'eau de condensation Ø20 mm (PVC, raccords GF).



#### ATTENTION

... Un siphon doit être établi ensemble avec la décharge de condensat, afin d'assurer que l'eau de condensation puisse être évacuée.



#### ATTENTION

Si l'appareil est installé en dehors de l'enveloppe du bâtiment, il est essentiel de protéger le vidange de l'eau de condensation contre le gel avec un câble de chauffage antigel. C'est la responsabilité de l'installateur d'assurer la protection de l'appareil contre le gel.

Au cours de gestion, la pression négative peut atteindre jusqu'à 500 Pa dans le tuyau de décharge, ce qui correspond à une hauteur de colonne d'eau de 50 mm. Le siphon doit donc être installé comme indiqué pour empêcher l'assèchement et la remontée d'eau.

Le raccordement du siphon doit être fermé de manière hermétique, sinon de l'air sera aspiré dans l'installation et l'eau de condensation ne sera pas évacuée. Une mauvaise évacuation de l'eau de condensation pourrait entraîner des dégâts, lorsque l'eau de condensation fait déborder le bac de récupération d'eau de condensation et l'eau se répand hors de l'appareil.

Après le montage du siphon, la fonction est vérifiée de manière suivante (le système doit être relié au réseau de conduites et le couvercle doit être fermé):

Remplissez le bac de condensation avec de l'eau et mettez le système en route à la vitesse de ventilation maximale. Laissez fonctionner l'appareil pendant quelques minutes. Vérifiez qu'il ne reste plus d'eau dans le bac de récupération d'eau de condensation quand le test est terminé.

Le siphon peut s'assécher, ce qui empêche l'évacuation de l'eau du bac de récupération d'eau de condensation, parce qu'alors de l'air est soufflé dans le système. Il est donc nécessaire d'inspecter le siphon régulièrement, en particulier après l'été, et d'y ajouter de l'eau en cas de besoin. Une hauteur accrue du siphon, par rapport aux exigences minimales, réduira le besoin de remplissage.

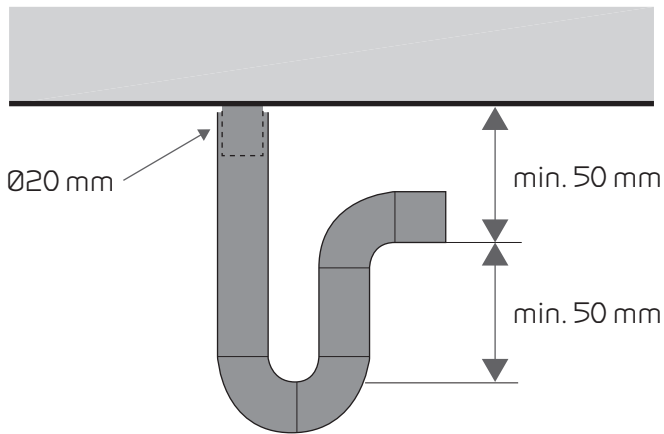


#### INFO

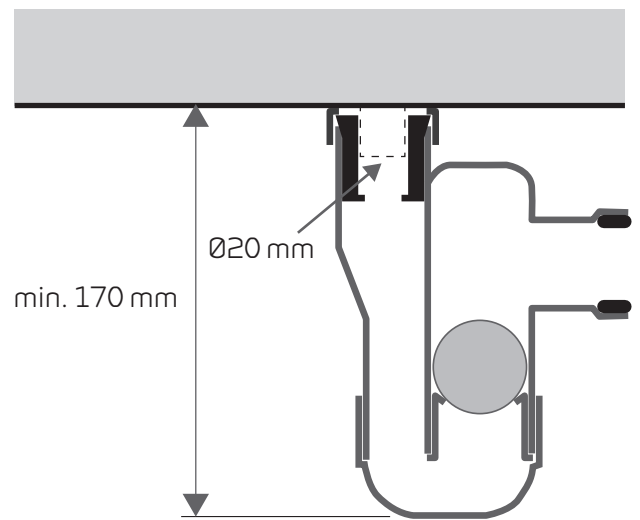
Nilan propose un siphon équipé d'un ballon. Le ballon empêche l'insufflation d'air par le vidange dans l'appareil, dans le cas où le siphon serait asséché. De cette façon, l'eau dans le bac d'eau de condensation peut toujours être déchargée et il n'est pas nécessaire de vérifier la vidange aussi souvent.

## Raccordement du fond

### Modèle à droite

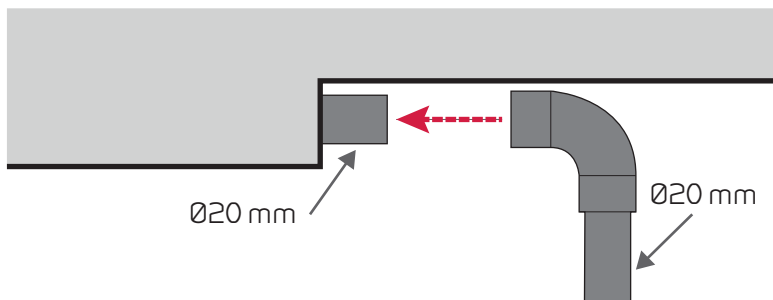


Connexion du siphon, en général

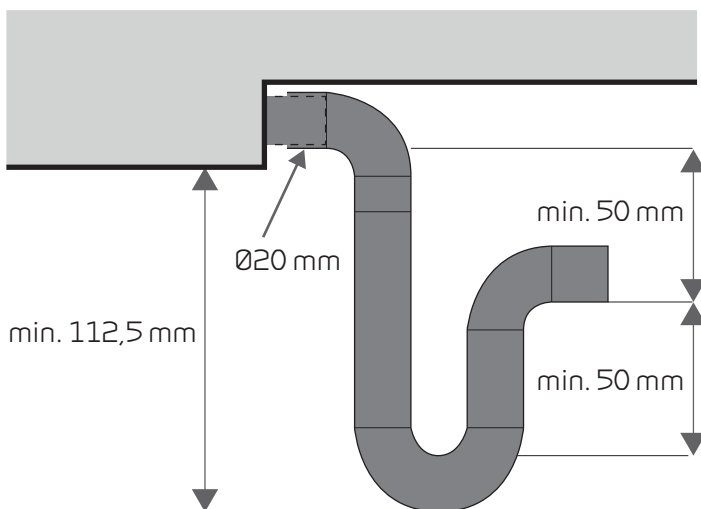


Connexion du siphon Nilan avec ballon

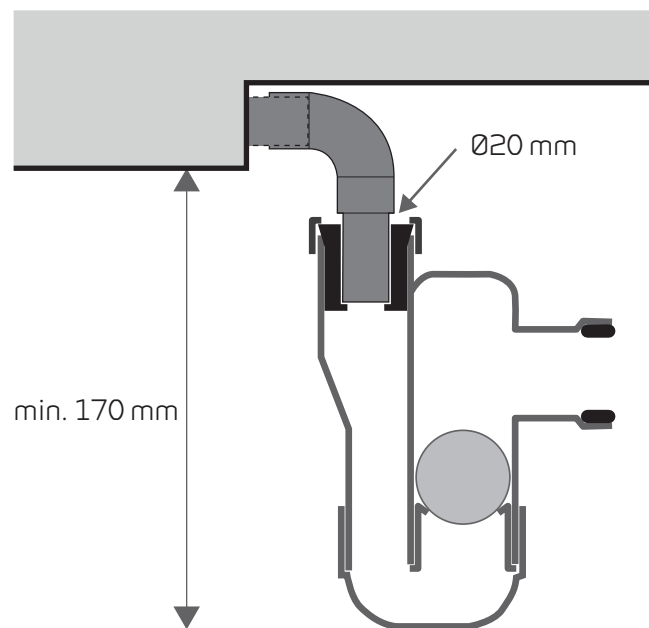
### Modèle à gauche



Les raccords fournis sont collés sur embouts existants dans le fond de l'appareil



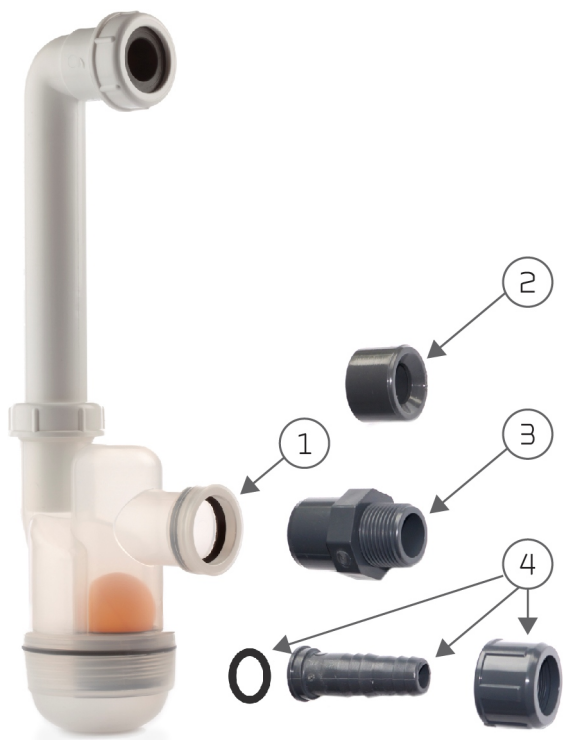
Connexion du siphon, en général



Connexion du siphon Nilan avec ballon

# Raccordement des accessoires VVS

## Siphon avec ballon (accessoire)

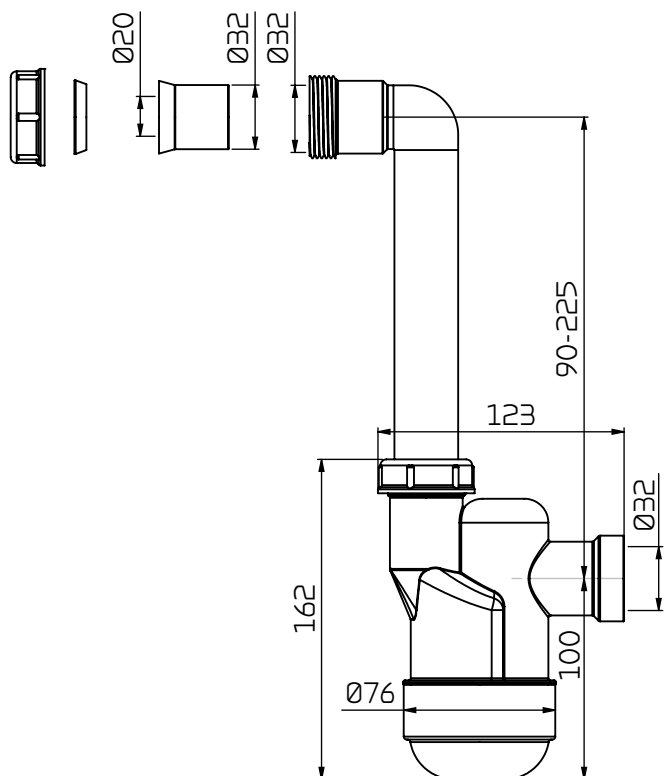


### Possibilités de connexion avec le siphon de Nilan

1. Siphon avec pièce de jonction  $\varnothing 32$  mm
2. Réducteur pour  $\varnothing 20$  mm
3. Pièce de réduction pour  $\frac{3}{4}$ " RG
4. Réducteur pour  $\frac{1}{2}$ " tube

### Dimensions :

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

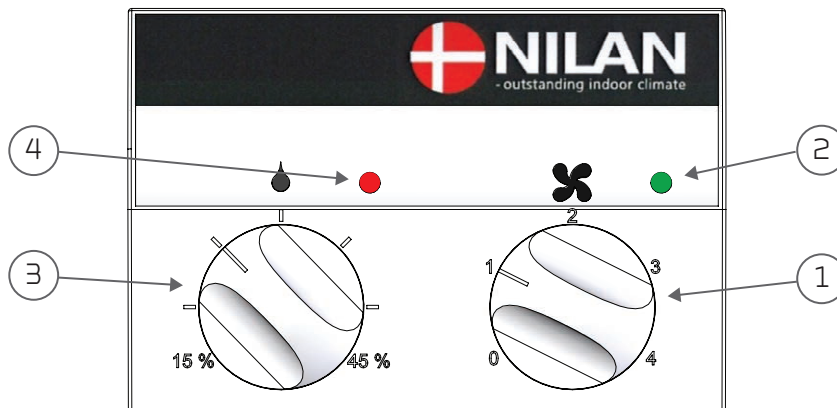




# Réglages du logiciel

## Panneau de commande

### Fonctions



Le panneau de commande CTS150 donne accès aux fonctions suivantes :

1. Réglage du niveau de ventilation : 0 (arrêt) - 1 - 2 - 3 - 4
2. Diode lumineuse verte : Allumée lorsque l'appareil est en fonctionnement
3. Réglage du taux d'humidité bas : Peut être réglé entre 14 et 45 %
4. Diode lumineuse rouge : Clignote en cas d'alarme

## Alarmes

Dès que l'appareil est en état d'alarme, la diode ROUGE du panneau de commande CTS150 commence à clignoter.

### Description des alarmes

ID	Alarme	Critique	Signal
1.	Capteur de température T3 manquant	Non	████ ████
2.	Capteur de température T4 manquant	Non	████ ████ ████
3.	Capteur de température T8 manquant	Non	████ ████ ████ ████
4.	Capteur d'humidité manquant	Non	████ ████ ████ ████ ████
5.	Alarme de dégivrage	Non	████ ████ ████ ████ ████ ████
6.	Alarme de filtre	Non	████ ████

Si l'appareil enregistre plus de 20 dégivrages en 24 heures, une alarme de dégivrage est lancée (ID=5).

### Réinitialiser l'alarme :

1. Tourner le bouton de réglage de ventilation comme suit : → 0 → 4 → 0
2. Tourner le bouton de réglage de ventilation jusqu'à la valeur souhaitée



### ATTENTION

Avec certaines versions de logiciel, l'alarme de filtre peut lancer une alarme (ID=2). L'alarme peut être désactivée en tournant le bouton de réglage de ventilation comme suit : → 0 → 4 → 0.

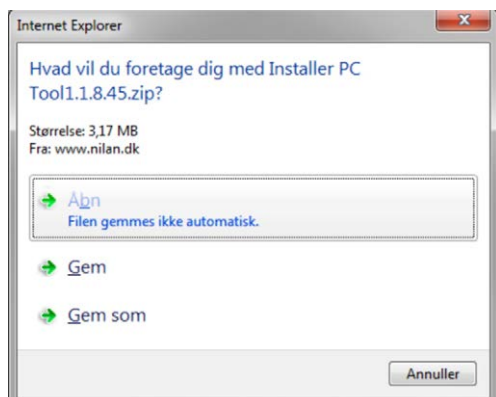
# Configuration

## Installation du programme sur PC

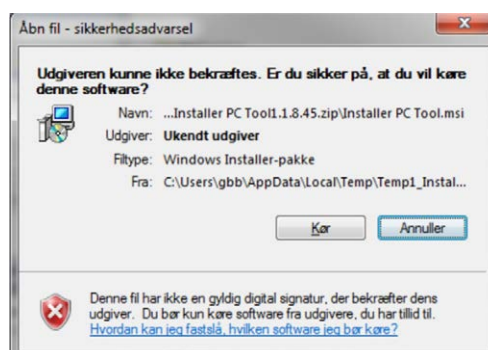
Connecter l'ordinateur à l'appareil via la prise USB BF et un câble USB AB. L'application pour PC peut être téléchargée à partir de NilanNet, sous le menu After Sales/Software.

- Installer la dernière version du logiciel "Installer PC Tool "
- Le programme doit être installé sous : C:\programmer(x86)HVAC\installer PC Tool\PC Tool\

Exemple pour l'installation sous Windows 7 (certaines différences peuvent exister suivant la version de Windows utilisée).



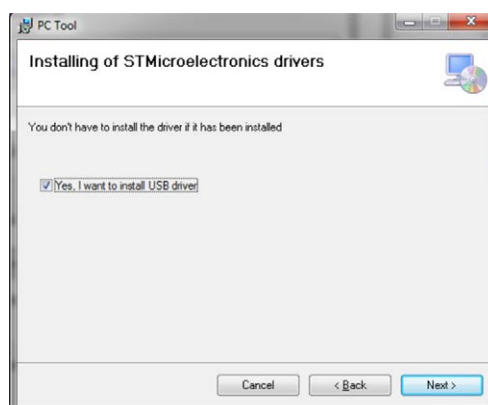
1. Cliquer sur OUVRIR pour ouvrir le fichier Zip



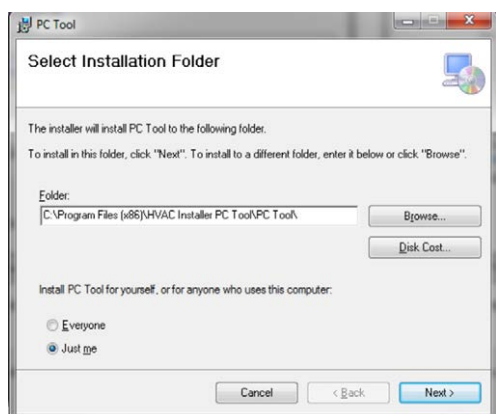
2. Cliquer sur EXECUTER pour installer le programme



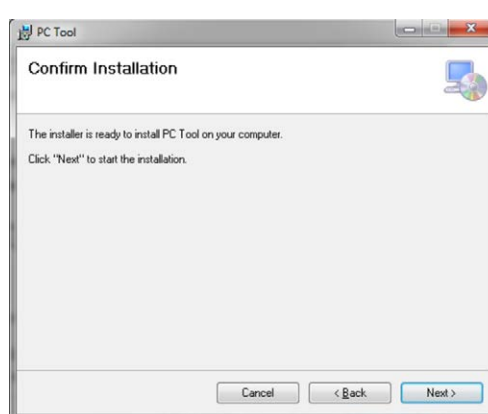
3. Cliquer sur SUIVANT pour continuer



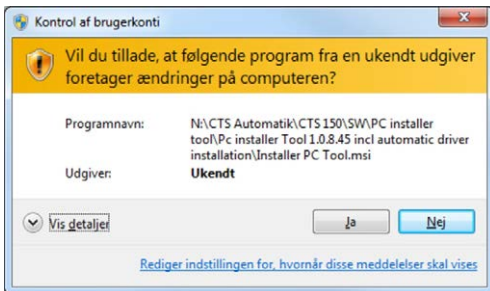
4. Cocher la case dans le champ pour installer le pilote USB puis cliquer sur SUIVANT



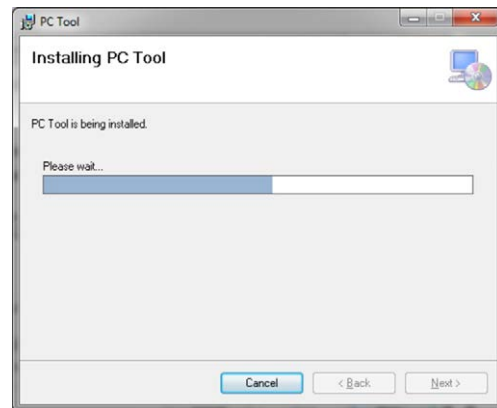
5. Cliquer sur SUIVANT pour approuver l'emplacement du programme pour PC



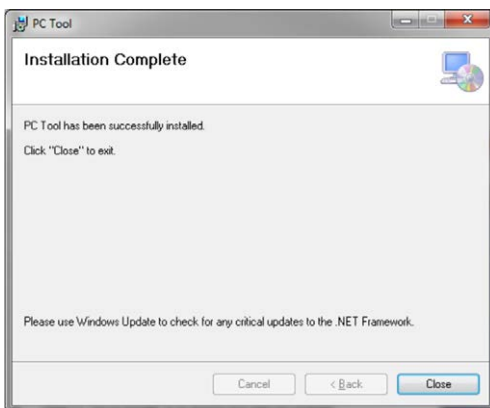
6. Cliquer sur SUIVANT pour approuver l'installation du programme pour PC



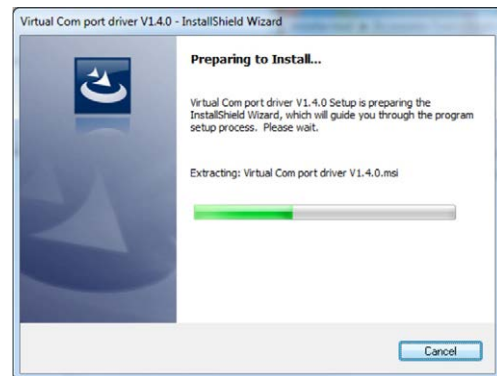
7. Cliquer sur OUI pour autoriser les changements sur votre ordinateur



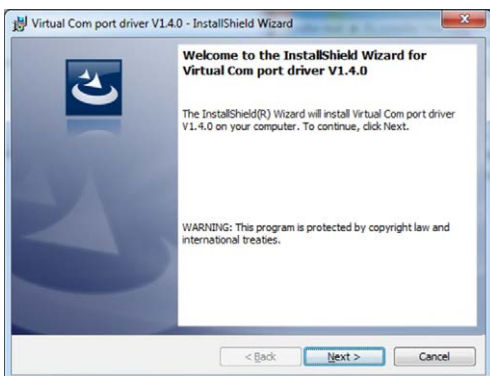
8. Le programme pour PC est ensuite installé



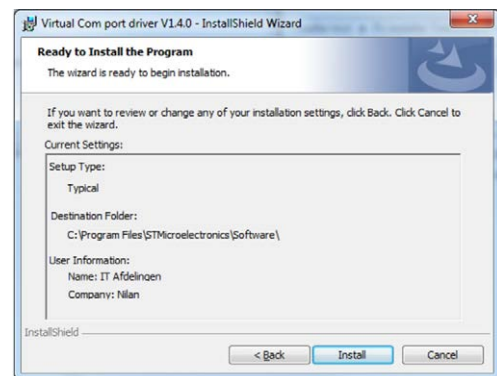
9. Cliquer sur FERMER pour continuer l'installation



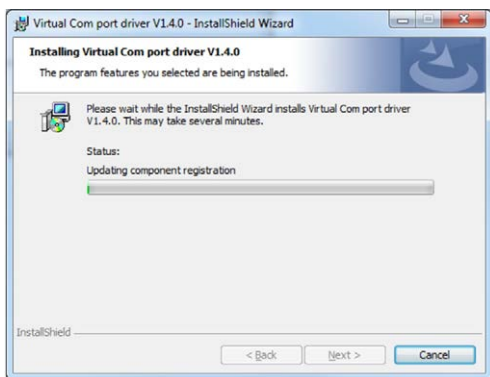
10. Le pilote USB est transféré



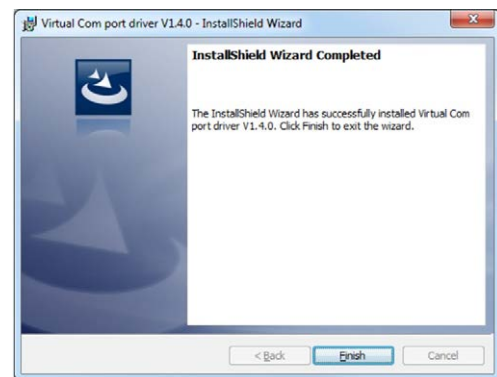
11. Cliquer sur SUIVANT



12. Cliquer sur INSTALLER pour installer le pilote USB



13. Le pilote USB est alors installé



14. Cliquer sur TERMINER pour achever

## Problèmes à l'installation



### ATTENTION

Si vous rencontrez des problèmes d'installation, veuillez vérifier votre version de Windows. Vérifiez si votre PC fonctionne 32 ou 64 bit dans le menu **Propriétés**.

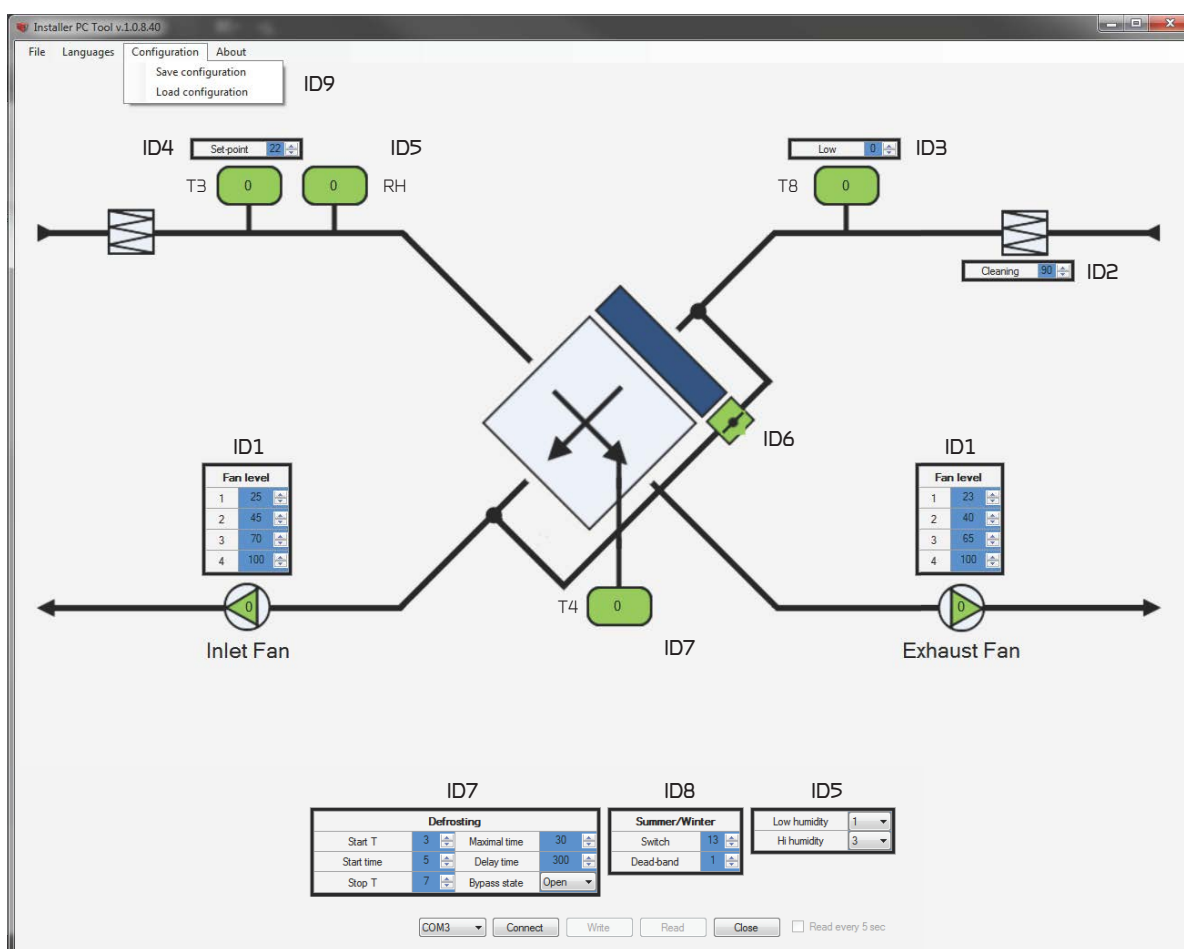
Si votre PC a une version 32 bit choisissez dans le menu déroulant:

C:\Program Files (x86)\STMicroelectronics\Software\Virtual comport driver\Win (7 ou 8) Puis double-cliquer sur: **dpinst\_x86**

Si votre PC a une version 64 bit choisissez dans le menu déroulant::

C:\Program Files (x86)\STMicroelectronics\Software\Virtual comport driver\Win (7 ou 8) Puis double-cliquer sur: **dpinst\_amd64**

## le paramétrage du PC



Légende :

- T3 : Capteur de température de l'air extrait (air aspiré)
- T4 : Capteur de température de l'air aspiré par l'échangeur
- T8 : Capteur de température de l'air extérieur
- RH : Capteur d'humidité de l'air extrait (air aspiré)
- Ventilateur d'entrée d'air frais : Ventilateur d'air soufflé (air soufflé)
- Ventilateur d'extraction : Ventilateur d'extraction d'air (aspiration)

## Vue d'ensemble des paramètres réglables

ID	Description	Intervalle	Paramètres standards	
1	Réglage des ventilateurs			
	Le niveau de ventilation 0 ne peut être réglé			
	Niveau de ventilation 1 (entrée/sortie (faible humidité)	[0 - 100]	23 - 25	%
	Niveau de ventilation 2 entrée/sortie (ventilation de base)	[0 - 100]	40 - 45	%
	Niveau de ventilation 3 entrée/sortie (humidité élevée)	[0 - 100]	65 - 70	%
	Niveau de ventilation 4 (choix utilisateur/hotte)	[0 - 100]	100 / 100	%
2	Réglage de la période de contrôle et de remplacement des filtres	[1 - 360]	90	jours
3	Réglage du niveau de ventilation basse (niveau 1) pour une température extérieure basse (avec batterie de préchauffage installée, réglage conseillé -3)	[-3 - 0 - N/A]	0	°C
	La température extérieure actuelle peut être lue (T8)			
4	Réglage de la température ambiante souhaitée	0 - 50	22	°C
	La température ambiante actuelle peut être lue (T3)			
5	Réglage du niveau de ventilation pour une humidité faible	[Arrêt, 1, 2, 3]	1	niveau
	Réglage du niveau de ventilation pour une humidité élevée	[Arrêt, 1, 2, 3]	3	niveau
	Taux d'humidité actuel de l'air de l'habitation			
6	Affiche la position du registre bypass (ouvert/fermé)			
7	Réglage du processus de dégivrage			
	Start T: Réglage de la température (T4) à laquelle le dégivrage peut commencer	[1 - 5]	3	°C
	Heure de début : Réglage du délai avant le démarrage du processus de dégivrage	[1 - 10]	5	min
	Stop T : Réglage de la température (T4) à laquelle le dégivrage doit s'arrêter	[2 - 12]	7	°C
	Durée maximum : Réglage de la durée maximum de dégivrage	[5 - 60]	30	min
	Délai : Réglage du délai minimum à respecter entre deux dégivrages	[15 - 760]	300	min
	Statut du registre bypass : Réglage du bypass ouvert ou fermé au dégivrage	[Fermé, Ouvert]	Fermé	
	La température actuelle dans la prise d'air de l'échangeur de chaleur peut être lue T4 :			
8	Réglage du commutateur de			
	mode été / hiver : Réglage de la température extérieure à laquelle le mode de fonctionnement doit changer entre été et hiver	[5 - 30]	13	°C
	Plage de réglage : Plage de réglage entre modes été et hiver	0 - 10	1	°C
9	Sauvegarder ou enregistrer le paramétrage			
	Enregistrer les réglages : Sauvegarder les réglages actuels			
	Charger la configuration : Charger les derniers réglages enregistrés			

- Le mode de fonctionnement change entre été / hiver lorsque la température égale la température de consigne majorée de la plage de réglage pendant plus de 15 minutes
- Il n'est possible d'utiliser la fonction de dégivrage que lorsque la température extérieure (T8) est inférieure à 1 °C
- Il n'est possible d'utiliser le mode humidité faible que lorsque l'appareil est en mode hivernal

# Fonctionnement

## Fonction de dérivation

Lorsque la température ambiante réelle est supérieure à la température souhaitée, la récupération de chaleur n'est plus nécessaire. Dans cette situation, la dérivation s'ouvre et dirige l'air extérieur au-delà de l'échangeur thermique afin qu'il ne soit pas chauffé par l'air intérieur. Cela se traduit par une pression interne plus basse dans l'unité et économise ainsi de l'énergie sur le fonctionnement du ventilateur.

L'unité dispose d'une dérivation à 100%, ce qui signifie que pendant le passage de l'air extérieur autour de l'échangeur, un registre ferme celui-ci afin d'empêcher l'air extérieur de le traverser.

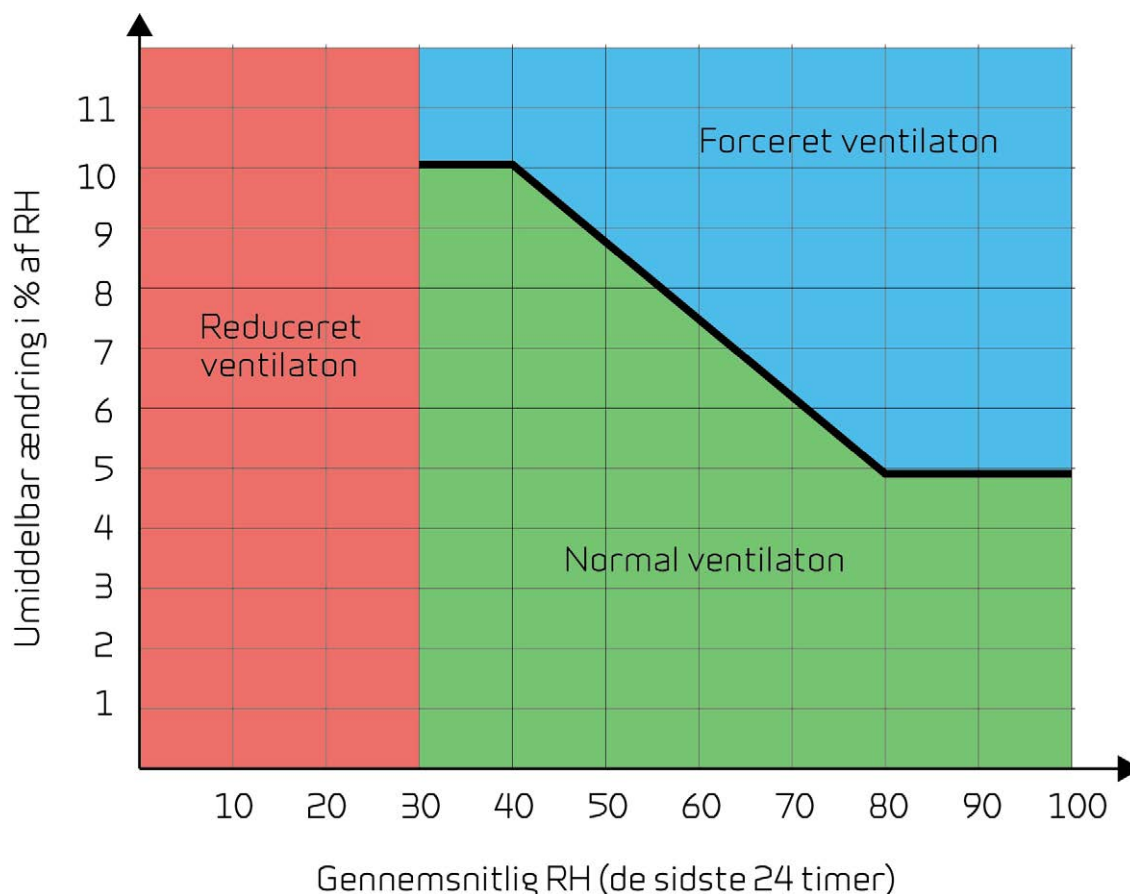
## Contrôleur d'humidité

De série, le système est doté d'un contrôleur d'humidité intelligent qui s'adapte automatiquement aux besoins des occupants ou du bâtiment.

À l'aide d'un capteur d'humidité intégré, le contrôleur calcule la moyenne des dernières 24 heures. Cette moyenne sert à déterminer s'il convient de modifier la circulation de l'air en cas de fluctuation du taux d'humidité de l'air extrait. Parallèlement, la circulation de l'air s'adapte au taux d'humidité de l'air pendant l'été et l'hiver.

Si le taux d'humidité de l'air augmente de plus de 5-10 % (été/hiver), une ventilation forcée est activée pour évacuer l'humidité aussi vite que possible. Si le taux moyen d'humidité de l'air passe en dessous du niveau défini pour le bas taux d'humidité (d'usine, cette valeur est réglée sur 30 %), le système passe en mode de circulation d'air réduite afin d'éviter un assèchement supplémentaire de l'habitation.

Le contrôleur d'humidité automatique contribue à économiser de l'énergie et à garantir un haut niveau de confort dans l'habitation.







Nilan A/S  
Nilanvej 2  
DK-8722 Hedensted

Tlf. +45 76 75 25 00  
Fax +45 76 75 25 25

[nilan@nilan.dk](mailto:nilan@nilan.dk)  
[www.nilan.dk](http://www.nilan.dk)

Doc. no.M11\_Comfort\_252-302-Top\_FR

Nilan A/S décline toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs ou omissions dans les modes d'emplois imprimés. Nilan n'est pas responsable de la perte ou des dommages fortuits ou consécutifs, occasionnés par les documents publiés, que ce soit dans le cas d'imprécisions imputables à des erreurs d'impression ou de transcriptions figurant dans ce manuel. Nilan A/S se réserve le droit, sans préavis, de modifier ses produits et manuels d'utilisation. Toutes les marques de commerce appartenant à Nilan A/S, et tous les droits sont réservés.