

GUIDE D'INSTALLATION

CTS602 LIGHT BY NILAN



Comfort 300 LR (Français)

SOMMAIRE

Sécurité

Alimentation.....	4
Disposition.....	4
Unité de ventilation.....	4

Informations générales

Introduction.....	5
Informations générales avant installation.....	5
Inspection final.....	5
Ventilation.....	5
Type d'unité.....	6
Description de l'unité.....	6
Dessin dimensionnel.....	7
Diagramme fonctionnel.....	8
Accessoires.....	9
Sonde de CO2.....	9
EM-box.....	9
Batterie électrique antigivrage.....	9
Batterie électrique d'appoint.....	9
Batterie hydraulique d'appoint avec régulation.....	9
Batterie hydraulique d'appoint avec régulation (montage interne).....	10
Filtre à pollen.....	10
Siphon.....	10
Patins antivibratiles.....	10
Sledge pour Comfort 300 LR.....	10
Carte d'extension.....	10

Installation

Installation.....	11
Position de l'unité.....	11
Montage de l'unité.....	11

Installation électrique

Connexions électriques.....	12
Sécurité.....	12
Connexions.....	12
Panneau de contrôle.....	13
Panneau HMI.....	13
Montage mural.....	14
Connecter le panneau.....	14
Connexions électriques de l'unité.....	15
Alimentation.....	15
Unité.....	15
Connexions électriques des accessoires.....	16
Connexion Modbus et sélection utilisateur.....	16
Batterie antigivrage externe.....	17
Connecter la carte d'extension.....	18
Batterie électrique d'appoint.....	19
Batterie hydraulique d'appoint.....	20
Batterie hydraulique d'appoint intégrée.....	22

Plomberie

Évacuation des condensats.....	24
Informations importantes.....	24
Connexion.....	24

Raccord plomberie - accessoires.....	25
Siphon (option).....	25
Batterie hydraulique d'appoint (accessoire).....	26
Batterie hydraulique d'appoint (accessoire) - intégrée.....	28

Installation des accessoires

Batterie hydraulique d'appoint.....	30
Installation d'une batterie hydraulique d'appoint.....	30

Installation aéraulique

Conduits aéraulique.....	32
Legislation.....	32
Conduits.....	32
Unité.....	32
Air extrait.....	33
Air soufflé.....	33
Prises d'air en toiture.....	33
Équilibrage.....	33
Information importante.....	33

Sécurité

Alimentation



ATTENTION

Débranchez toujours l'alimentation électrique de l'unité en cas d'erreur qui ne peut pas être corrigée via le panneau de commande.



ATTENTION

Si une erreur se produit sur les parties électriquement conductrices de l'unité, contactez toujours un électricien agréé pour corriger l'erreur.



ATTENTION

Débranchez toujours l'alimentation électrique de l'unité avant d'ouvrir les portes de l'unité, par exemple pour l'installation, l'inspection, le nettoyage et le remplacement du filtre.

Disposition

Unité de ventilation



Les unités de Nilan sont principalement constituées de matériaux recyclables. Ils ne doivent donc pas être mélangés avec les déchets ménagers, mais doivent être livrés à votre centre de recyclage local pour élimination.

Information générales

Introduction

Informations générales avant l'installation

Les documents suivants sont fournis avec l'appareil:

- Instructions d'installation
- Instructions logicielles
- Manuel de l'Utilisateur
- Schéma électrique

Les instructions peuvent être téléchargées sur le site Web de Nilan: <https://nilan-france.com/comfort-300-lr/>

Si vous avez des questions concernant l'installation de l'unité après avoir lu les instructions, contactez votre fournisseur de produits Nilan le plus proche, qui se trouve sur <https://nilan-france.com/>.

Le but de ces instructions est de conseiller l'installateur sur l'installation et l'entretien corrects de l'unité.



ATTENTION

L'unité doit être démarrée immédiatement après l'installation et le raccordement au système de gaines. Lorsqu'une unité de ventilation n'est pas en fonction, l'humidité des pièces peut pénétrer dans les conduits et créer de la condensation. L'eau de condensation peut s'échapper des vannes et endommager les meubles et les sols. De la condensation peut également se former à l'intérieur de l'appareil, ce qui peut endommager ses composants électroniques et ses ventilateurs.

L'unité est livrée entièrement testée et prête à fonctionner.

L'inspection finale

Ventilation

Comment régler l'unité

Cette liste est destinée à l'installateur pour obtenir un aperçu des paramètres à utiliser en consultation avec l'utilisateur ou le constructeur.

Libellé		Paramètres
Setting of frequency of filter change		Days:
What level constitutes basic ventilation		Level:
Do you want low flow ventilation at low outdoor temperatures	yes/no	Level: At °C:
Do you want low flow ventilation at low air humidity	yes/no	Level:
Level low air humidity		%
Do you want high flow ventilation at high air humidity	yes/no	Level:
Set maximum time for high air humidity		Min:
What is the desired room temperature		°C:
Should ventilation cease at low room temperatures	yes/no	°C:
Is a cooker hood connected to the ventilation system	yes/no	Level:
Should the pre-heating element be activated (Polar version)	yes/no	

Unité

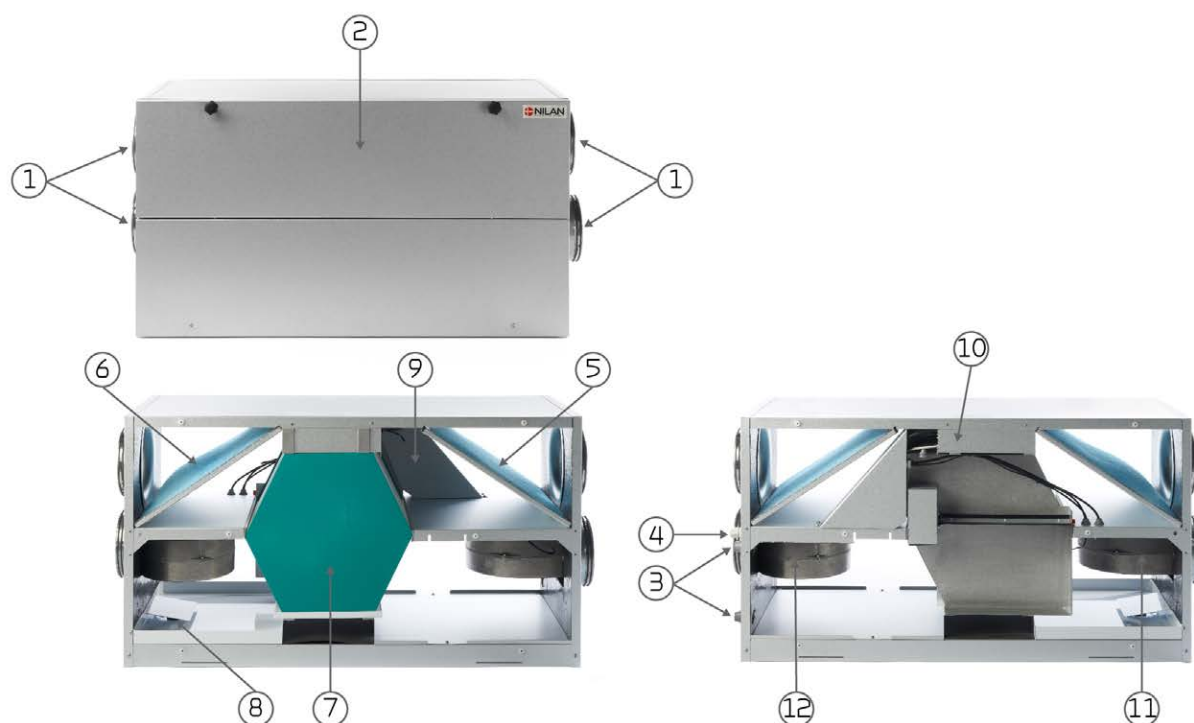
Description du produit

Comfort 300 LR est une unité de ventilation avec récupération de chaleur. L'unité est conçue pour des volumes d'air jusqu'à 400 m³ / h³ à une pression de gaine externe de 100 Pa.

L'unité extrait l'air humide et vicié de l'habitation via la salle de bain, les toilettes, la cuisine et la buanderie. Il souffle de l'air frais dans les espaces de vie tels que le salon, les chambres et le bureau. L'air extérieur froid est chauffé dans l'échangeur de chaleur par de l'air chaud extrait.

En standard, le Comfort 300 LR est fourni avec des filtres à plaques dans l'air extérieur et l'air extrait. Si vous souhaitez filtrer le pollen de l'air extérieur, un filtre à pollen peut être acheté comme accessoire et installé ultérieurement.

Le Comfort 300 LR peut fonctionner à la fois vers la droite et vers la gauche en échangeant les portes et la plaque arrière.



Comfort 300 LR:

L'unité

1. Connexions des conduits
2. Couvercle pour le remplacement du filtre

Avant

5. Extraire le filtre à air
6. Filtre à air extérieur (Installez le filtre à pollen ici)
7. Échangeur de chaleur à contre-courant
10. Automatisation
8. Évacuation des condensats
9. Registre de dérivation

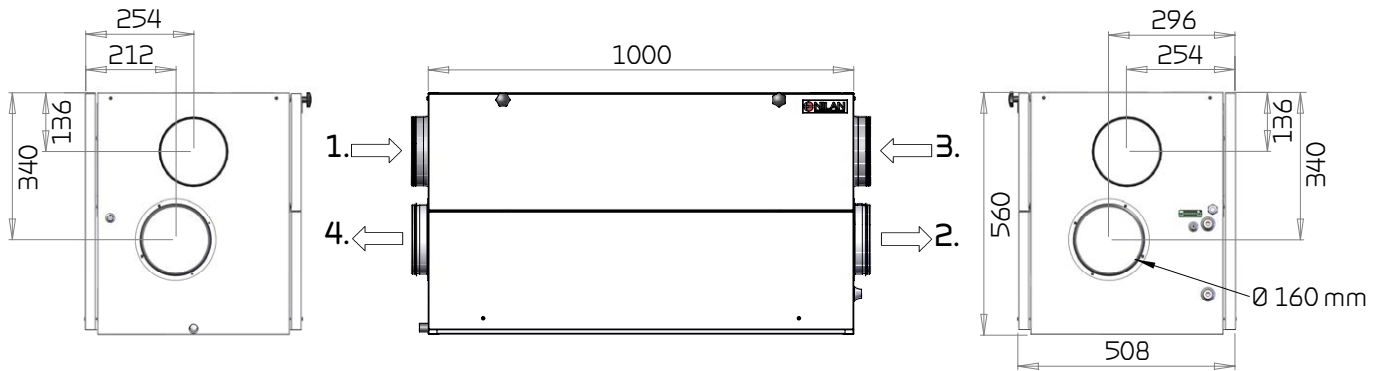
Arrière

3. Œillets pour élément de chauffe-eau connexion
4. Connexions électriques
11. Ventilateur d'extraction d'air
12. Ventilateur d'air soufflé

Dessin dimensionnel

Toutes les mesures indiquées sont en mm.

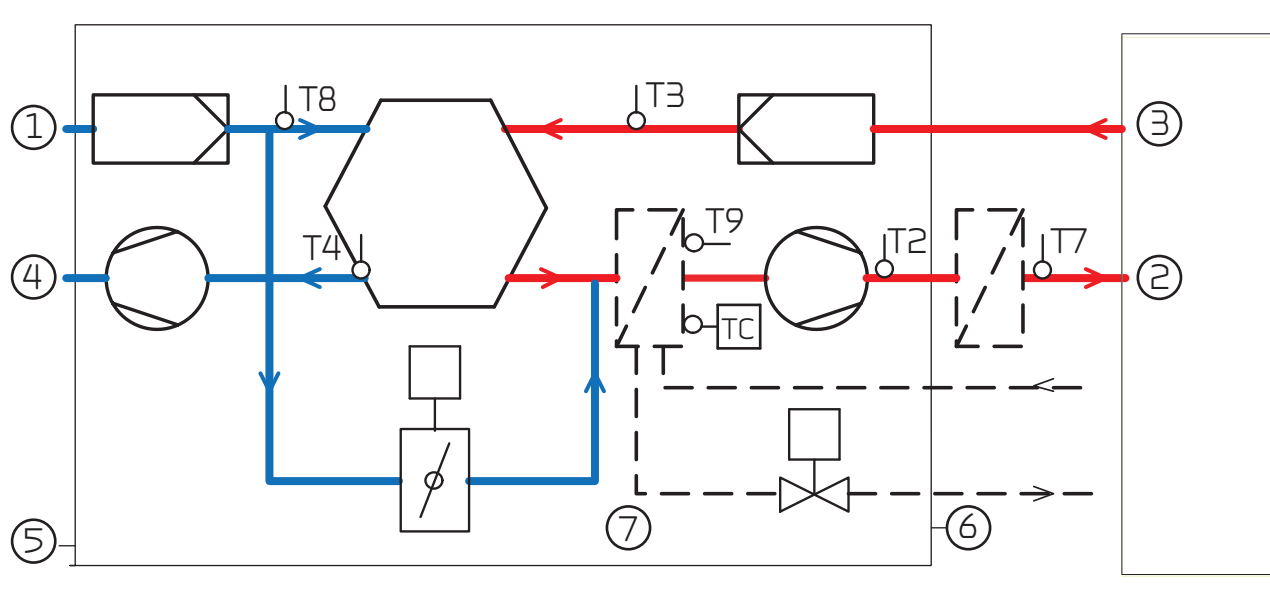
Modèle droit:



Connexions:

1. Air extérieur
2. Air soufflé
3. Extraire l'air
4. Décharge d'air

Diagramme fonctionnel



Connexions

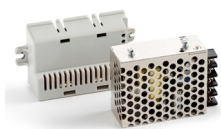
1. Air extérieur
2. Air soufflé
3. Extraire l'air
4. Décharge d'air
5. Évacuation des condensats
6. Connexions des éléments de chauffage électrique et d'eau

Automation

- T2/T7: Supply air sensor
 T9: After-heating element
 T3: Extract air sensor
 T4: Discharge sensor and de-icing sensor
 T8: Outdoor air sensor

Accessoires

Sonde de CO₂



L'installation d'un capteur de CO₂ signifie que la vitesse de ventilation peut être préprogrammée pour exécuter des niveaux de ventilation plus élevés en cas de niveau élevé de CO₂ dans l'air extrait. Les niveaux de CO₂ peuvent être programmés.

EM-box



Avec un boîtier EM, il est possible de répartir l'air extrait entre la cuisine et la salle de bain.

Si une hotte aspirante est connectée à l'unité et est allumée, l'air extrait de la salle de bain sera légèrement réduit pour permettre à la hotte aspirante d'extraire les fumées de la cuisine.

La EM-box est équipée d'un filtre métallique qui purifie efficacement l'air dans la hotte des particules de graisse et protège ainsi l'unité.

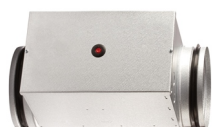
Élément de préchauffage électrique pour la protection contre le gel



Dans les périodes plus longues de températures inférieures à zéro, l'échangeur de chaleur à contre-courant à haute efficacité givrera. Pour éviter le givrage, il est recommandé de monter un élément de préchauffage électrique.

L'élément de préchauffage utilise très peu d'énergie, mais il assure une récupération de chaleur efficace sans dégivrage. Vous obtenez ainsi une réduction globale de la consommation d'énergie.

Élément de post-chauffage électrique



Avec un élément de post-chauffage électrique, vous pouvez augmenter la température de l'air d'alimentation au niveau souhaité. Des éléments de post-chauffage électriques sont fournis pour être montés dans le conduit d'air d'alimentation. Les capteurs nécessaires sont inclus.

Élément de post-chauffage de l'eau incl. régulation



Avec un élément de post-chauffage de l'eau, vous pouvez augmenter la température de l'air d'alimentation au niveau souhaité. L'élément de post-chauffage de l'eau est destiné au montage sur gaine et doit être connecté à l'alimentation en chaleur principale.

Il est fourni avec une vanne de régulation à deux voies, une sonde de température et un thermostat antigel.

Élément de post-chauffage de l'eau incl. réglementation (intégrée)



Un élément de post-chauffage de l'eau peut être utilisé pour augmenter la température de l'air d'alimentation au niveau souhaité. L'élément de post-chauffage de l'eau est conçu pour être intégré dans l'unité et doit être connecté à l'alimentation de chauffage primaire.

Fourni avec une vanne de régulation à deux voies, un capteur de température et un thermostat antigel.

Filtre à pollen



En standard, l'unité est fournie avec un filtre à plaques. Si quelqu'un dans le ménage souffre d'une allergie au pollen, vous pouvez installer un filtre à pollen dans la prise d'air extérieur pour minimiser la proportion de pollen dans l'air intérieur.

Un filtre à pollen élimine également env. 50% de particules nocives dans l'air extérieur, donc un filtre à pollen est recommandé si vous habitez dans une grande ville ou près d'une autoroute.

Siphon



Pour garantir que l'eau de condensation puisse s'écouler librement, un piège à eau doit être installé.

Vous devez vérifier régulièrement qu'il y a de l'eau dans le piège. Le piège à eau peut sécher à la fin du printemps, en été et en automne, lorsqu'il n'y a pas de condensation. Si le piège à eau se dessèche, l'air sera aspiré dans l'unité et l'eau de condensation ne pourra pas s'écouler. Cela entraînera des dégâts d'eau.

Le piège à eau de Nilan contient une bille qui garantit qu'aucun air n'est aspiré dans l'unité et que l'eau de condensation peut s'écouler librement.

Absorbeurs de vibrations



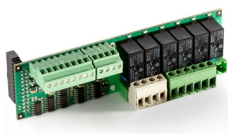
Quatre amortisseurs de vibrations sont placés sous l'unité pour assurer un amortissement efficace des vibrations de l'unité contre sa fondation.

Sledge pour Comfort 300 LR



Le sledge permet de hisser l'unité vers le haut d'une échelle de grenier standard à l'aide d'un treuil, de sorte que vous évitez le levage lourd, dangereux et illégal.

Carte d'extension



Avec un PCB d'extension, les fonctionnalités de l'option d'extension du contrôle CTS 602 pour utiliser l'utilisateur sélectionnent 2.

Installer

Installation

Positionnement de l'unité



ATTENTION

Lors du positionnement de l'unité, vous devez toujours tenir compte des services et de la maintenance futurs.

Il doit être facile de changer les filtres et, par exemple, il doit être possible de retirer l'échangeur de chaleur et de remplacer les ventilateurs ou d'autres composants.



ATTENTION

Un espace ouvert d'au moins 60 cm devant l'unité est recommandé.

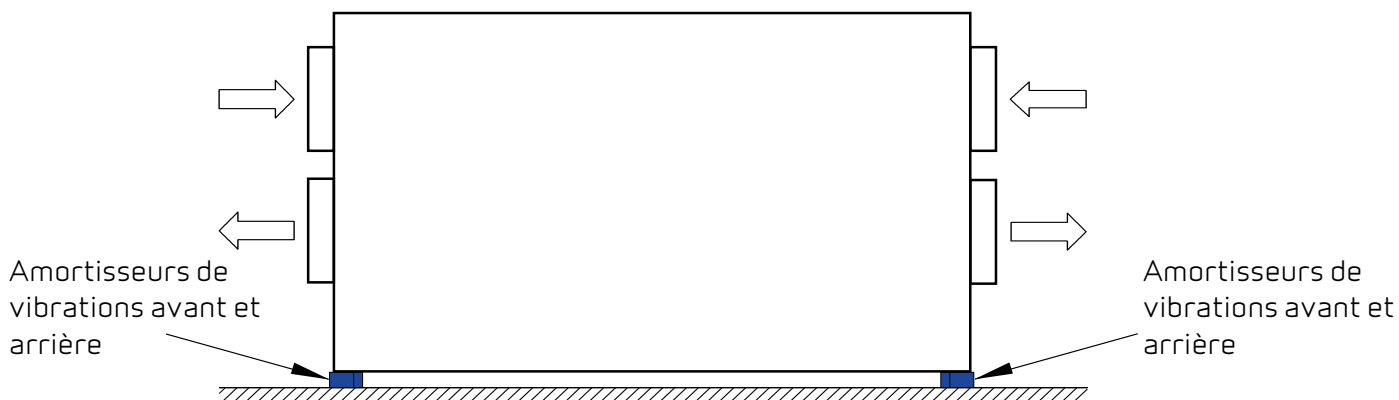


ATTENTION

L'unité doit être de niveau pour permettre un drainage adéquat du bac à condensats.

L'unité fait peu de bruit et ne produit que de faibles vibrations, mais vous devez toujours prendre en compte les vibrations potentielles qui peuvent se propager de l'unité aux composants individuels du bâtiment. Afin de séparer l'unité de sa fondation, il est donc recommandé d'installer des amortisseurs de vibrations sous l'unité. Il devrait y avoir env. Distance de 10 mm par rapport aux autres composants du bâtiment et aux fixations permanentes.

Montage de l'unité




ATTENTION


L'unité doit être montée sur une surface plane et ferme.

Installation électrique

Connexions électriques

Sécurité

 **ATTENTION** Tous les travaux doivent être effectués par des personnes qualifiées et en conformité avec la législation et la réglementation en vigueur.

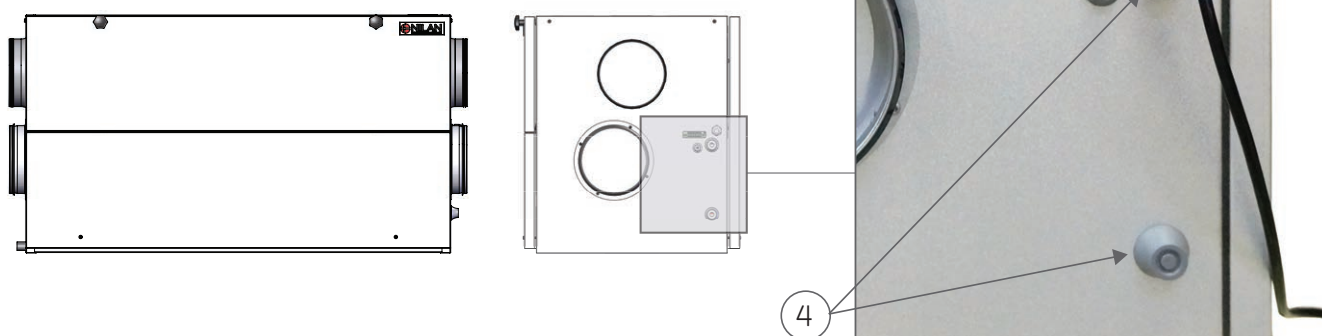
 **ATTENTION** Il est important que l'alimentation soit coupée si vous travaillez sur les composants électriques de l'unité.

Il est important de vérifier que les fils ne sont pas endommagés ou serrés lors de la connexion et de l'utilisation.

Présentation des connexions

Vues de face, toutes les connexions électriques sont situées sur le côté droit des modèles d'unités orientés vers la droite et sur le côté gauche des modèles d'unités orientés vers la gauche.

1. Connexion 230 V (rappelez-vous de la mise à la terre électrique)
2. Connexion du panneau utilisateur
3. Connexion par œillet à des connexions externes
4. Connexion par passe-fil à l'élément de chauffe-eau



Panneau utilisateur

Panneau utilisateur HMI

Le panneau utilisateur est fourni avec un câble de 1% m. Connectez le panneau au système de contrôle CTS602 de l'unité à l'aide d'un câble CAT.5e (longueur max 50 m).

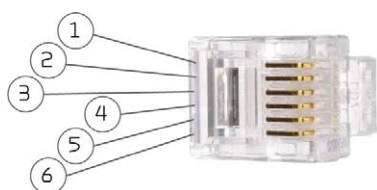


ATTENTION

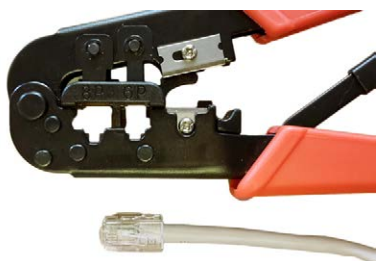
Si vous voulez un câble plus long, utilisez un câble LAN ordinaire, pas un câble croisé, max. 50 m.

Si vous souhaitez rallonger le câble, veuillez tenir compte des points suivants:

Installation dans la prise RJ12

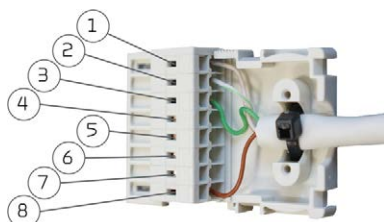


1. Vide
2. Vide
3. Vert (A2)
4. Vert/blanc (B2)
5. Marron (12V)
6. Marron/blanc (GND)



Utilisez une fiche RJ12 et un outil de sertissage RJ12.

Installation dans la fiche 8 pôles



1. Marron/blanc (GND)
2. Vert/blanc (B2)
3. Vert (A2)
4. Vide (User selection)
5. Vide (User selection)
6. Vide (A1)
7. Vide (B1)
8. Marron (12V)

Support mural

Montez le panneau IHM sur le mur à l'aide du support mural intégré.

Le panneau doit être visible afin qu'il soit possible de modifier les paramètres et de surveiller les avertissements ou les alarmes concernant le fonctionnement.



Le support mural est situé à l'arrière du panneau. Vous pouvez le détacher en desserrant le support en bas du panneau. Vous pouvez ensuite le supprimer.

Fixez le support au mur à l'aide de 2 vis.

Cliquez sur la prise RJ12 en place au bas du panneau IHM. Le fil peut descendre le long du mur, dans le mur ou à travers la rainure à l'arrière du panneau.

Connexion du panneau utilisateur



Connexion électrique - unité

Source de courant



ATTENTION

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

Un câble d'alimentation pour la connexion à une prise de courant est inclus. Il est important que l'unité soit mise à la terre.

L'unité est fournie avec une prise EU pour une alimentation 230V. Cela signifie que, en principe, vous n'avez aucune protection de mise à la terre électrique. Vous pouvez sécuriser la mise à la terre électrique en connectant la fiche à une prise avec une broche de mise à la terre.

Vous pouvez également connecter un adaptateur pour une prise avec une broche de terre. Vous pouvez installer cet adaptateur de prise sur l'unité, de sorte que l'unité soit correctement mise à la terre au système de mise à la terre.

Unité



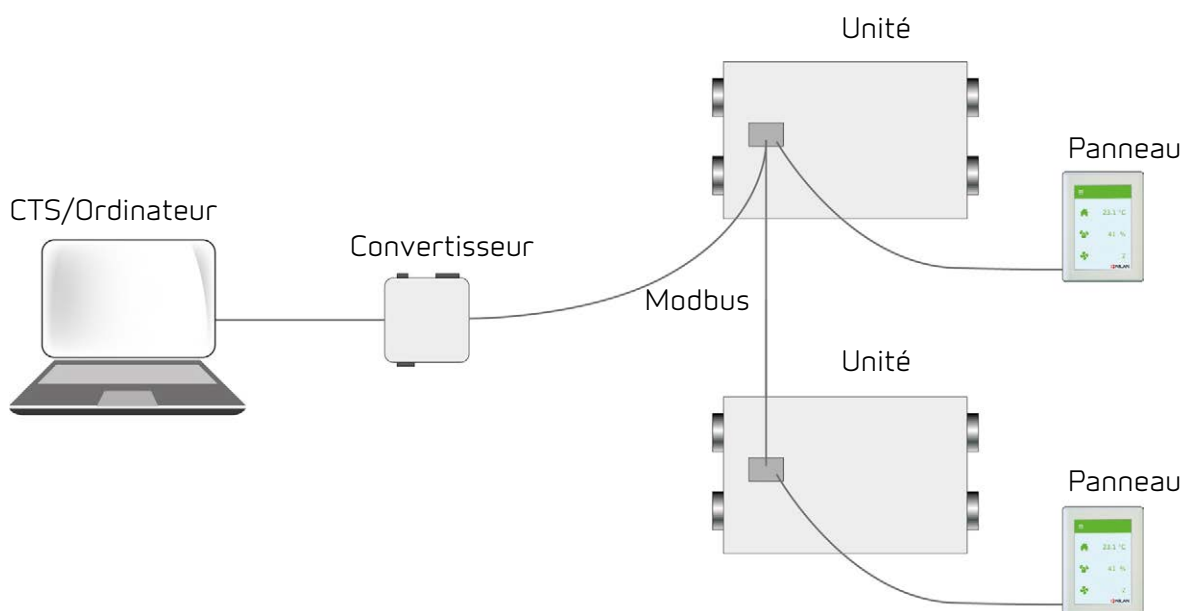
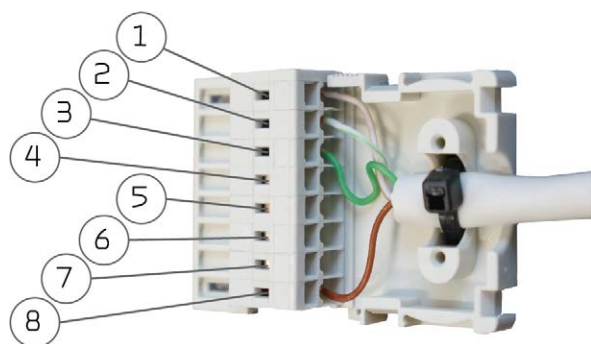
Connexion électrique - accessoires

Connexion à la sélection des utilisateurs et Modbus

Sélection utilisateur: La connexion à la sélection utilisateur peut être utilisée, par exemple, pour contrôler une hotte. Cela se produit via un contact libre potentiel dans la hotte qui envoie un signal à l'unité, ce qui, à son tour, augmente la ventilation lorsque la hotte est allumée. Vous le connectez à l'aide des broches 4 et 5 de la fiche à 8 pôles du panneau de commande.

La sélection de l'utilisateur peut également être utilisée pour d'autres fonctions telles que créer un déséquilibre dans l'air soufflé et extraire la ventilation.

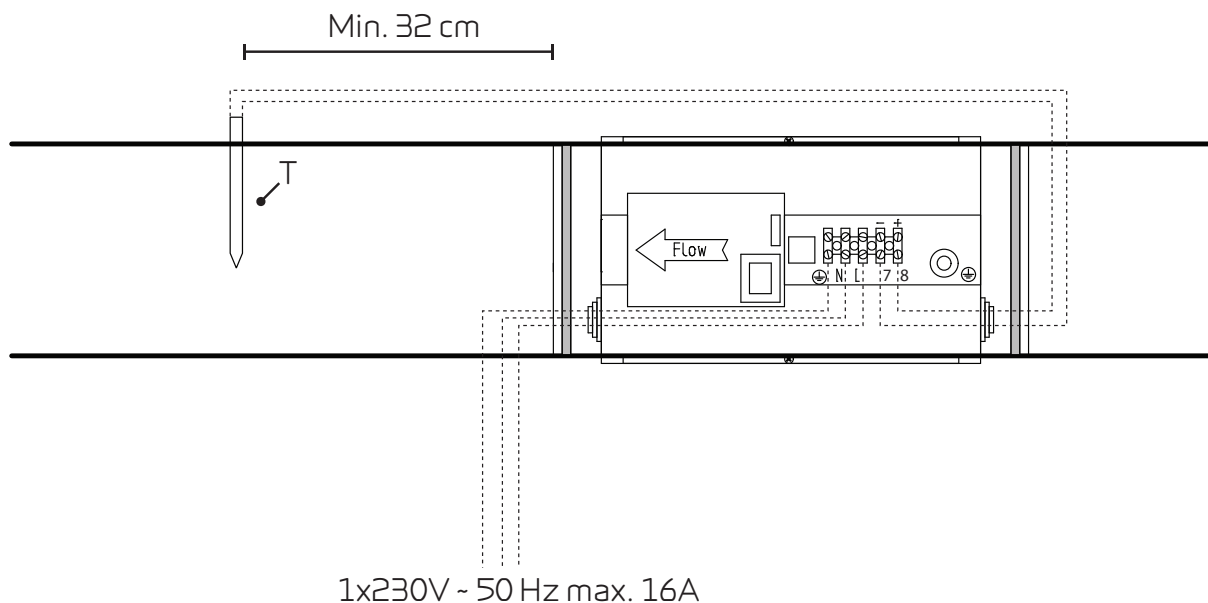
Modbus: Vous pouvez communiquer avec l'unité via Modbus, qui peut être connecté en broche 1 (GND), broche 6 (A1) et broche 7 (B1) dans la fiche à 8 pôles du panneau de commande. Veuillez consulter le manuel d'utilisation pour les paramètres du logiciel, etc. Connectez la fiche à l'unité au point 2: Connexion du panneau de l'utilisateur.



Élément de préchauffage électrique externe

Si votre appareil n'est pas la version Polar avec un élément de préchauffage intégré, vous pouvez acheter et moderniser un élément de préchauffage électrique externe.

Installez l'élément de préchauffage électrique avec la sonde de température requise dans le conduit d'air extérieur avant l'unité.



Afin d'obtenir une régulation efficace, il est important que le capteur de température soit placé à au moins 32 cm de l'élément de préchauffage.



L'élément de préchauffage dispose d'un système de sécurité en trois étapes qui empêche la surchauffe.

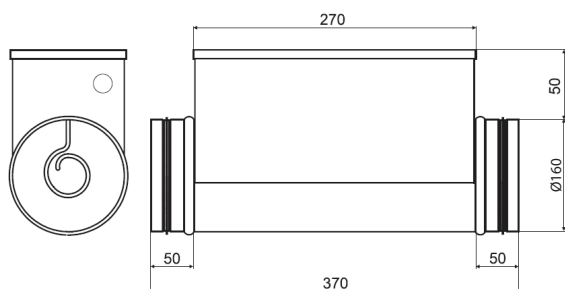
1. Un thermostat de fonctionnement régule le chauffage et garantit que la température de l'air soufflé ne descend pas en dessous de -1°C
2. Si la température dépasse 50°C , max. le thermostat arrête l'élément de préchauffage. (S'il est installé verticalement avec un flux d'air descendant, l'élément de préchauffage s'arrête à 70°C)
3. Un thermostat de sécurité arrête l'élément de préchauffage si la température dépasse 100°C . Ensuite, vous devez le réinitialiser manuellement.



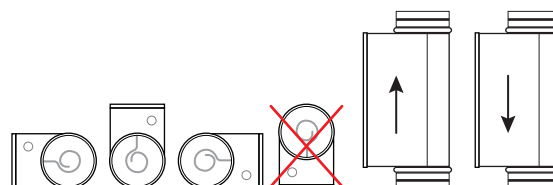
ATTENTION

L'élément chauffant doit être isolé avec un matériau isolant ignifuge. Le couvercle du boîtier de raccordement ne doit cependant pas être isolé.

Dessin dimensionnel:

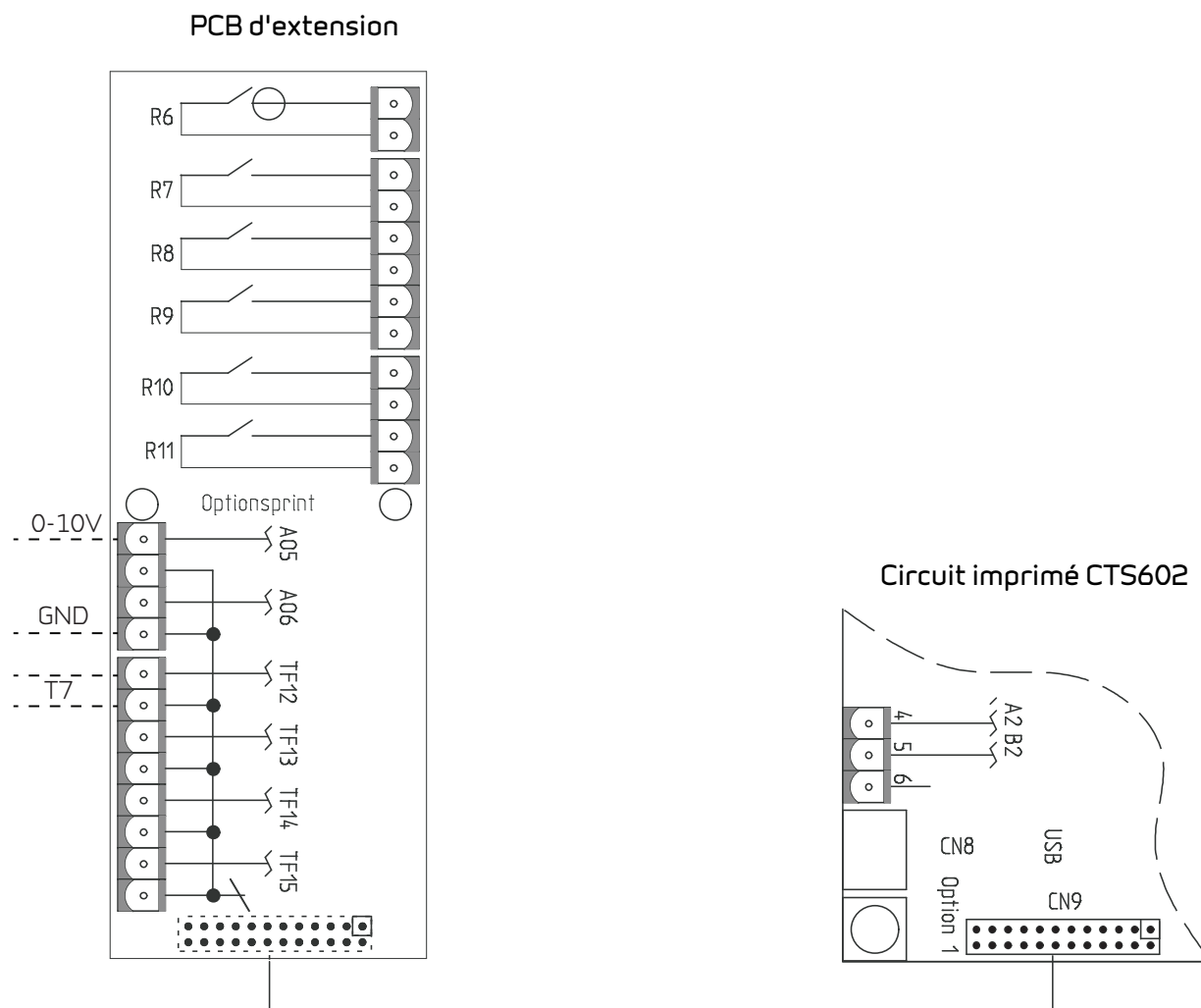


Options de positionnement:



Connecter la carte d'extension

Si vous connectez un PCB d'extension à la carte de circuit imprimé CTS602 Light, vous pourrez connecter un capteur de CO2 et un élément de post-chauffage.



Connectez la carte d'extension à la prise CN9 de la carte de circuit imprimé CTS602.



ATTENTION

La carte d'extension et les connexions électriques doivent être installées par des personnes qualifiées et conformément à la législation et aux réglementations en vigueur.

La carte d'extension est un accessoire de la carte de circuit imprimé CTS602. Nilan ne fournit pas de composants externes.

Élément de post-chauffage électrique

Si l'on souhaite contrôler la température de l'air soufflé, il sera nécessaire de monter un élément de post-chauffage.

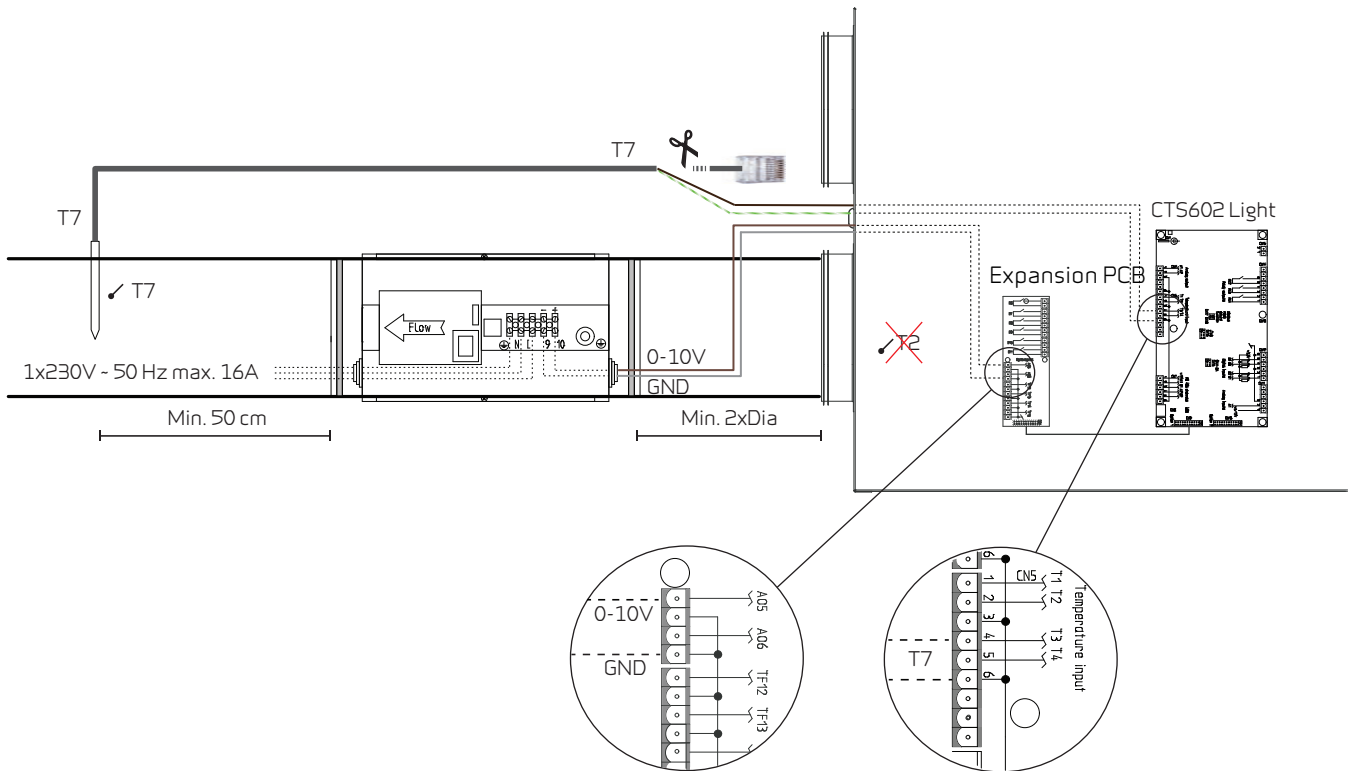
L'élément de post-chauffage électrique peut être acheté pour être installé dans le conduit d'air d'alimentation. Le capteur requis et les connexions à l'unité sont inclus.

Coupez la fiche RJ45 au niveau du manchon rétractable et connectez le fil au PCB.



ATTENTION

La sonde de température T7 est installée après l'élément chauffant. Le capteur T2 DOIT être déconnecté du PCB, et le capteur T7 est connecté là où se trouvait le capteur T2.



Des schémas de câblage sont fournis avec les produits.

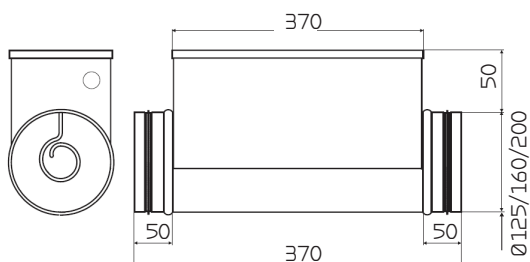
Les fils sont acheminés le long du conduit et à travers un passe-fil sur l'unité jusqu'au PCB, où ils sont connectés conformément au schéma de câblage.



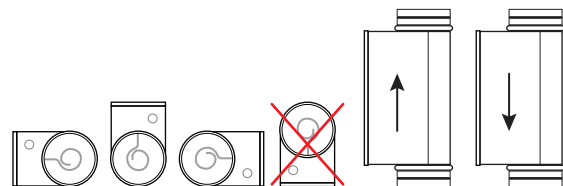
ATTENTION

L'élément chauffant doit être isolé avec un matériau isolant ignifuge, mais le couvercle du boîtier de raccordement ne doit pas être isolé.

Dessin dimensionnel:



Options de positionnement:



Élément de post-chauffage de l'eau

Si l'on souhaite contrôler la température de l'air soufflé, il sera nécessaire de monter un élément de post-chauffage.

L'élément de post-chauffage de l'eau peut être acheté pour une installation dans le conduit d'air d'alimentation. Le capteur requis et les connexions à l'unité sont inclus.

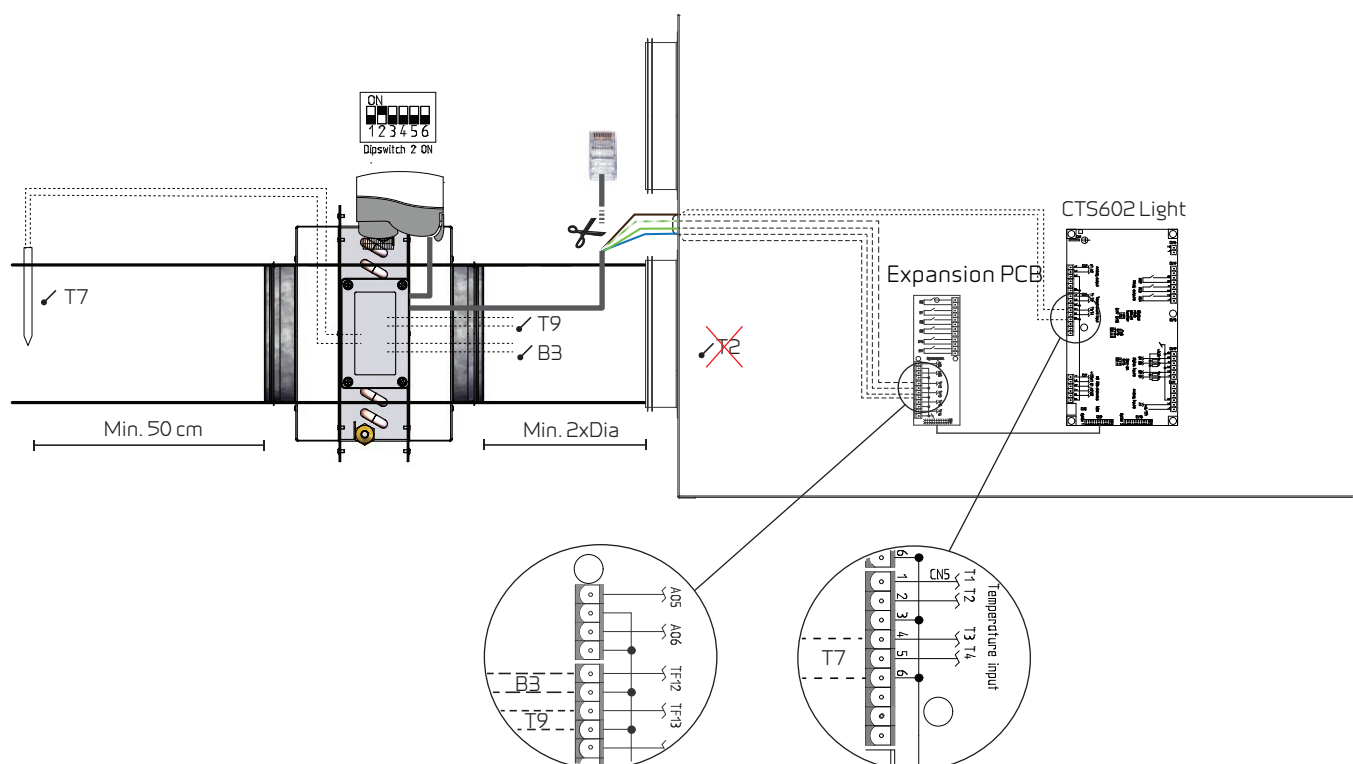
Coupez la fiche RJ45 au niveau du manchon rétractable et connectez le fil au PCB.



ATTENTION

La sonde de température T7 est installée après l'élément chauffant. Le capteur T2 DOIT être déconnecté du PCB, et le capteur T7 est connecté là où se trouvait le capteur T2.

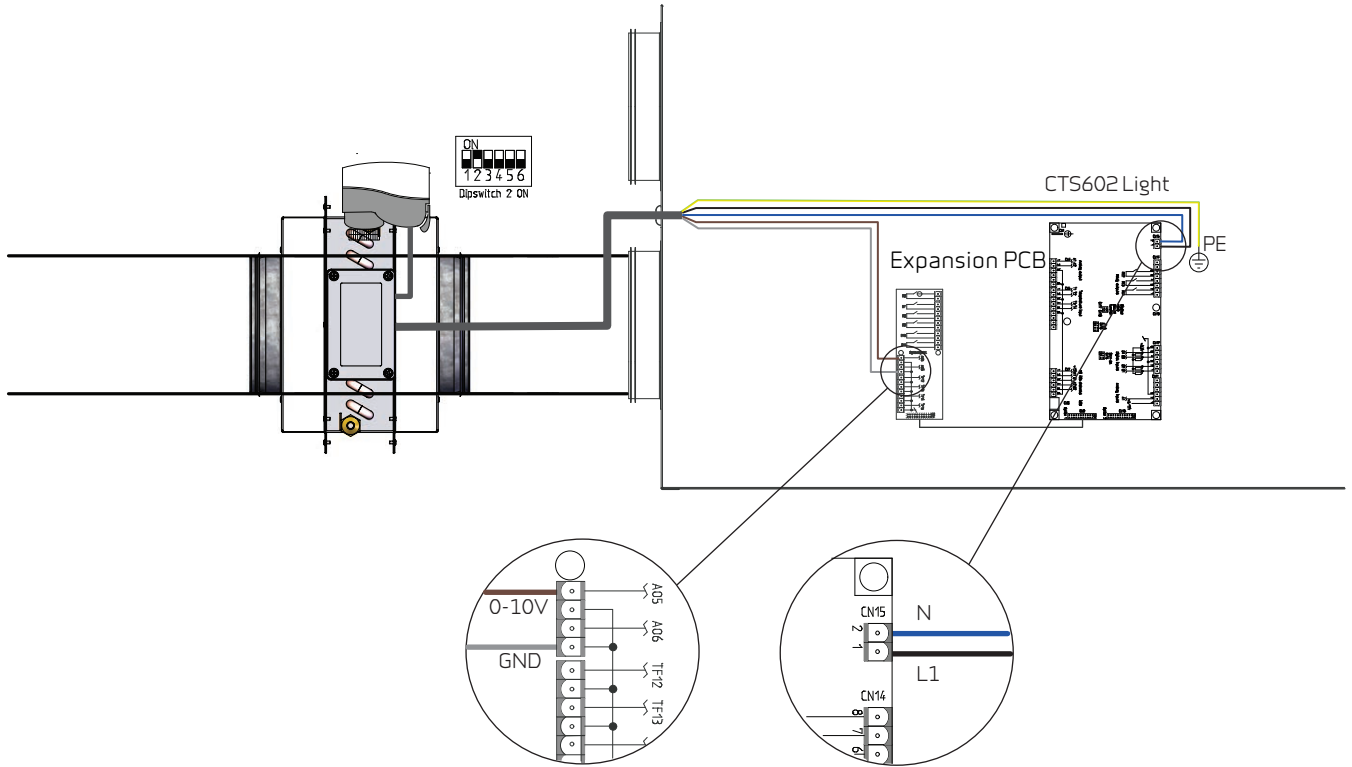
Connexion des capteurs



T7: Capteur de température - T9: Élément chauffant du capteur de température - B3: Protection antigel

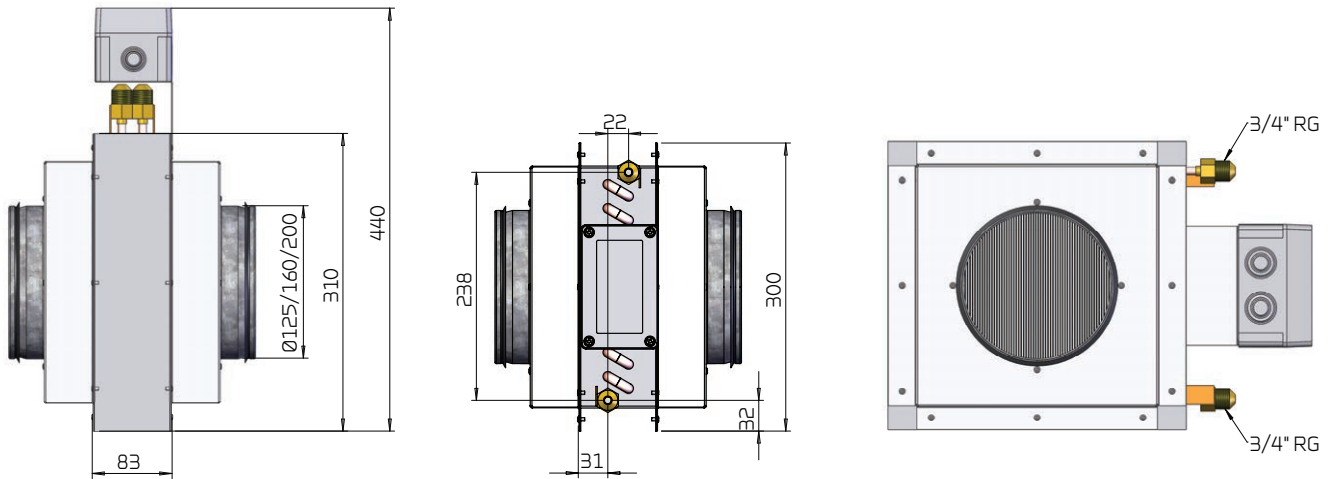
Les fils sont acheminés le long du conduit et à travers un passe-fil sur l'unité jusqu'au PCB, où ils sont connectés conformément au schéma de câblage.

Connexion électrique de la vanne de régulation



Les fils sont acheminés le long du conduit et à travers un passe-fil sur l'unité jusqu'au PCB, où ils sont connectés conformément au schéma de câblage.

Dessin dimensionnel:

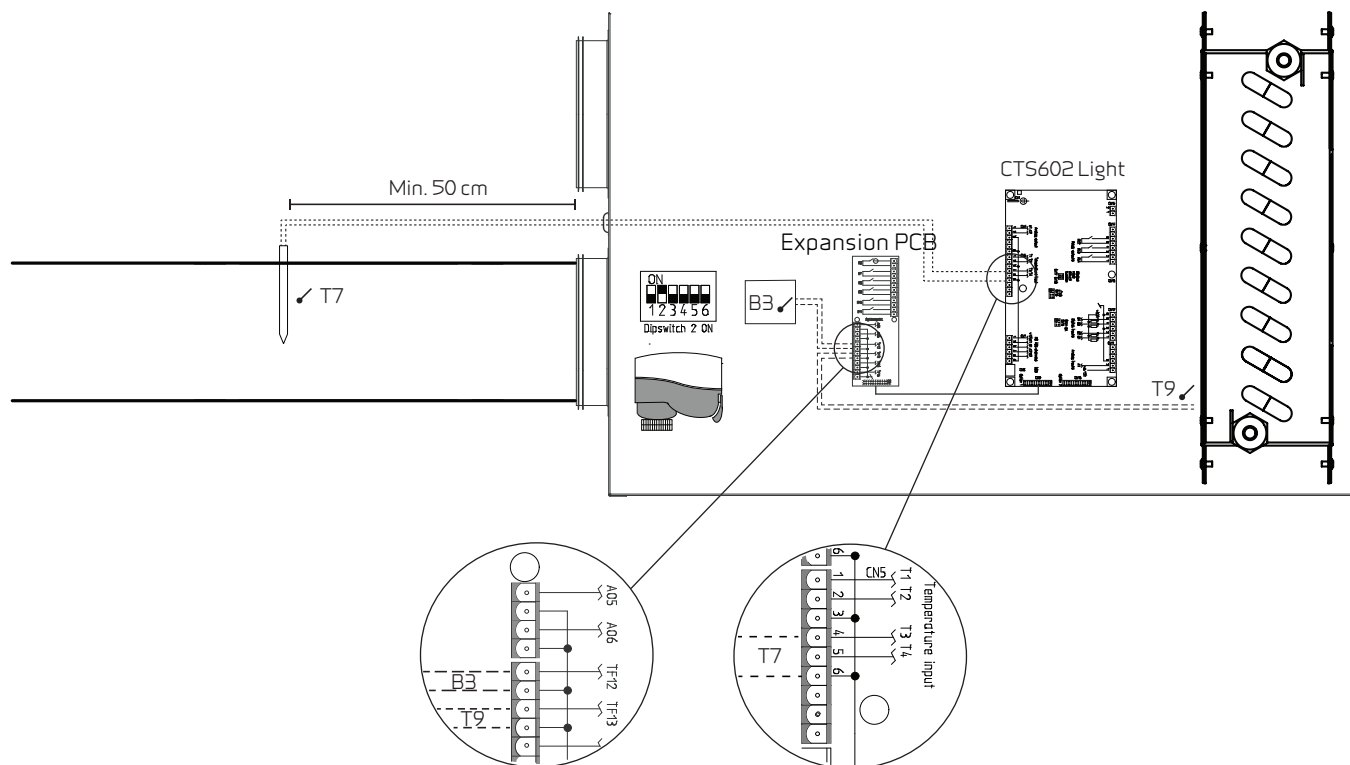


Élément de post-chauffage de l'eau intégré

Si l'on souhaite contrôler la température de l'air soufflé, il sera nécessaire de monter un élément de post-chauffage.

L'élément de post-chauffage de l'eau peut être acheté pour être installé dans l'unité. Le capteur requis et les connexions à l'unité sont inclus.

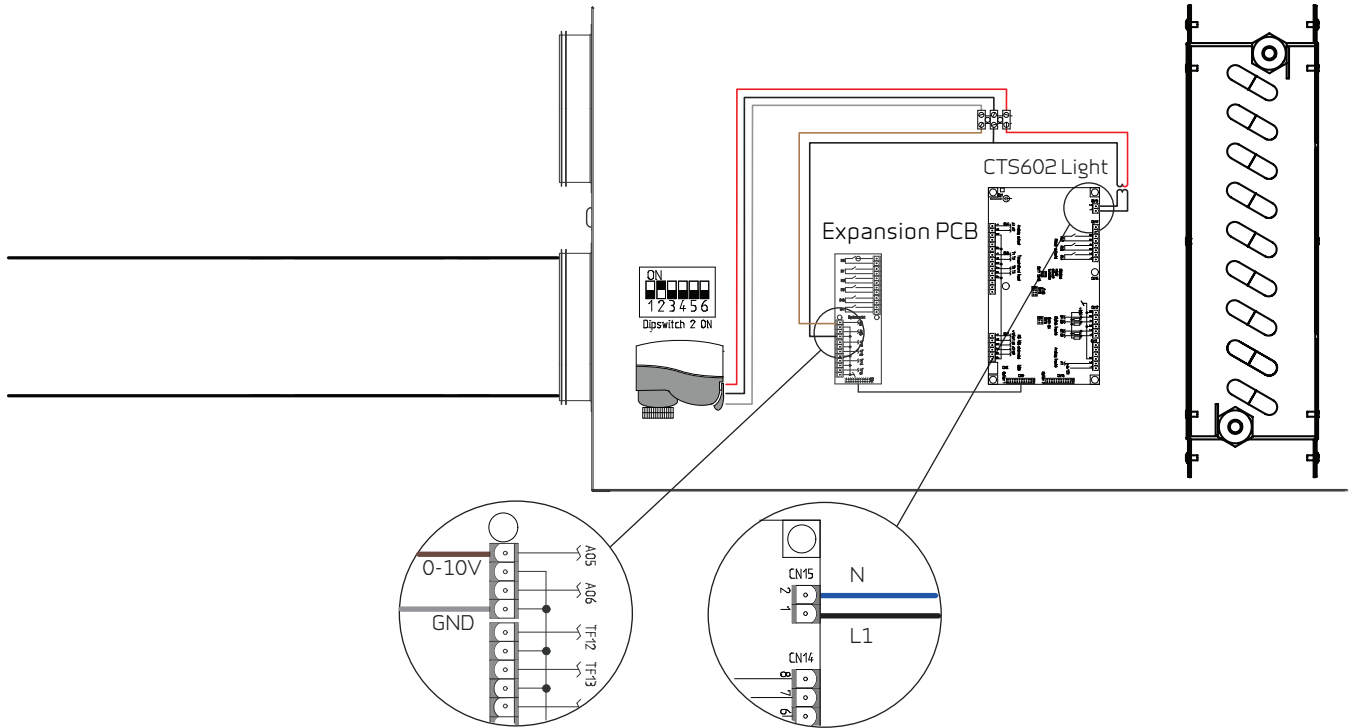
Connexion des capteurs



T7: Capteur de température - T9: Élément chauffant du capteur de température - B3: Protection antigel

Les fils sont guidés vers le PCB dans l'unité, où ils sont connectés selon le schéma de câblage.

Connexion électrique de la vanne de régulation



Les fils sont guidés vers le PCB dans l'unité, où ils sont connectés selon le schéma de câblage.

Installation de plomberie

Evacuation des condensats

Information important

L'unité est fournie avec un purgeur de condensats Ø20 mm (PVC, raccords GF).



ATTENTION

Vous DEVEZ installer un piège à eau en connexion avec l'évacuation des condensats pour vous assurer que l'eau des condensats peut s'écouler.



ATTENTION

Si vous installez l'unité en dehors de l'écran climatique, il est important d'utiliser un câble chauffant pour éviter que le drain de condensat ne givre. La protection contre le gel de l'unité est la responsabilité de l'installateur.

Pendant le fonctionnement, une pression négative allant jusqu'à 500 Pa peut se produire dans le drain, correspondant à une colonne d'eau de 50 mm. Le piège à eau doit donc être installé comme illustré pour l'empêcher de se dessécher et d'éviter le retour.

La connexion du piège à eau doit être étanche à l'air, sinon l'air sera aspiré dans l'unité et l'eau de condensation restera dans l'unité. Cela pourrait endommager l'eau si le bac à condensats déborde et que l'eau de condensation s'écoule de l'unité.

Après avoir installé le piège à eau, vous devez le tester comme suit (l'unité doit être connectée au système de conduits et la porte doit être fermée):

Remplissez le bac à condensats avec de l'eau et démarrez l'unité à la vitesse de ventilation la plus élevée. Laissez-le fonctionner pendant plusieurs minutes. Vérifiez ensuite qu'il n'y a pas d'eau dans le bac à condensats.

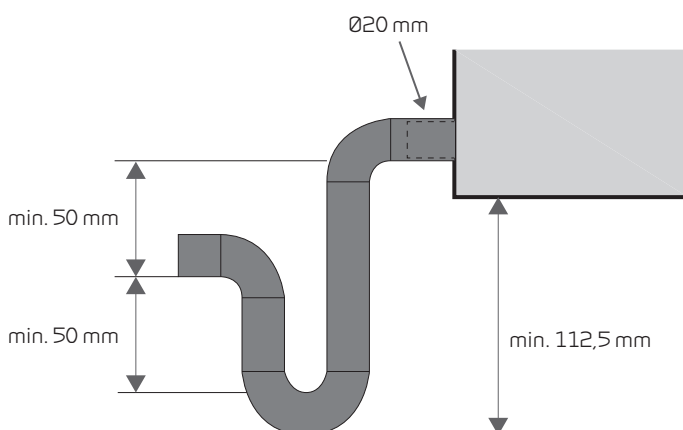
Le piège à eau peut se dessécher et empêcher l'eau de s'écouler du bac à condensats, car de l'air soufflera alors dans l'appareil. Le piège à eau doit donc être vérifié régulièrement, surtout à la fin de l'été, et il doit être rempli d'eau si nécessaire. Augmenter la hauteur du piège à eau au-delà des exigences minimales minimisera le besoin de remplissage.



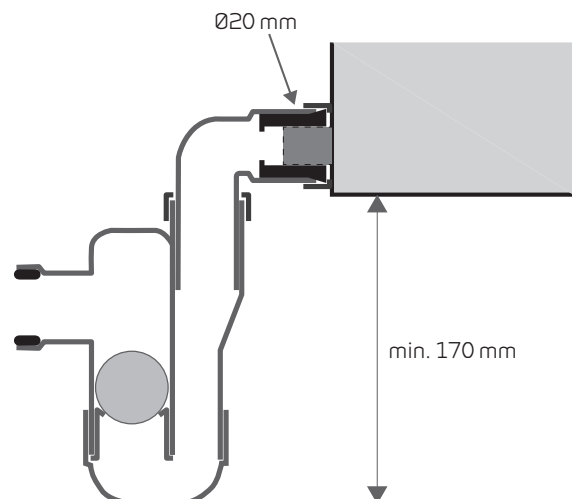
INFO

Nilan propose un piège à eau avec une balle. La balle garantit qu'aucun air ne souffle dans l'unité à travers l'évacuation des condensats si le piège à eau se dessèche. Cela garantit que l'eau dans le bac à condensats peut s'écouler, ce qui rend inutile de vérifier si souvent l'évacuation des condensats.

Côté connexion



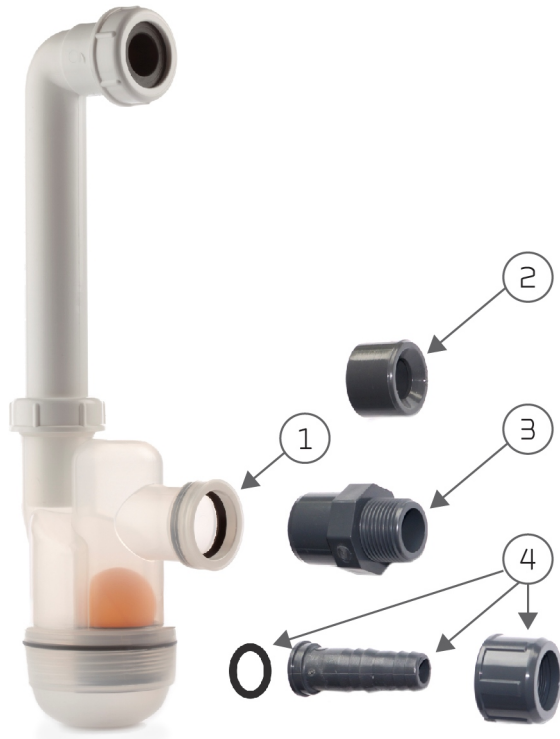
Connexion du piège à eau en général



Connexion du piège à eau Nilan avec boule

Raccord de plomberie - accessoires

Piège à eau avec ballon (option)

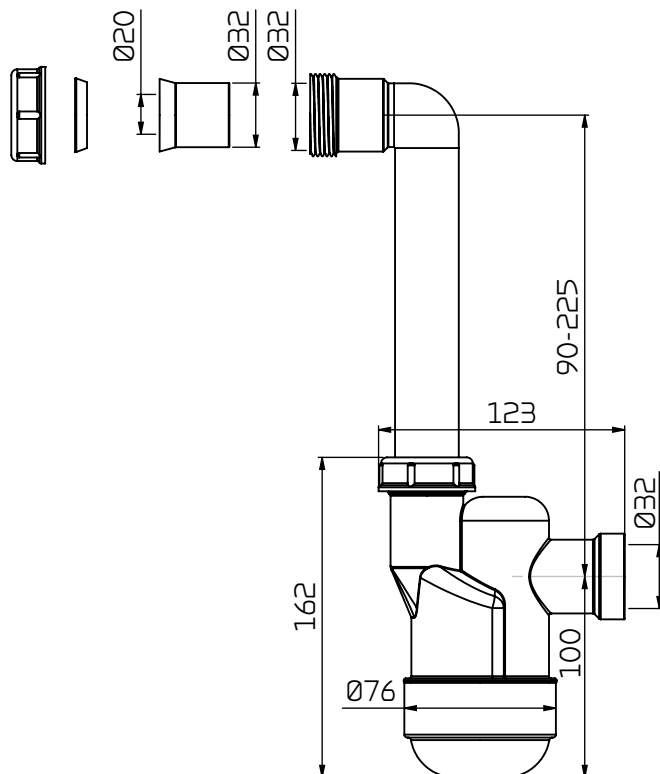


Options de connexion avec le piège à eau de Nilan:

1. Piège à eau avec raccord réducteur Ø32 mm
2. Raccord réducteur pour Ø20 mm
3. Raccord réducteur pour ¼"RG
4. Raccord réducteur pour tube ½"

Dessin dimensionnel:

Toutes les mesures sont en mm.



Élément de chauffe-eau pour post-chauffage (accessoire) - monté sur gaine



ATTENTION

L'élément de chauffe-eau doit être installé par un plombier autorisé.



ATTENTION

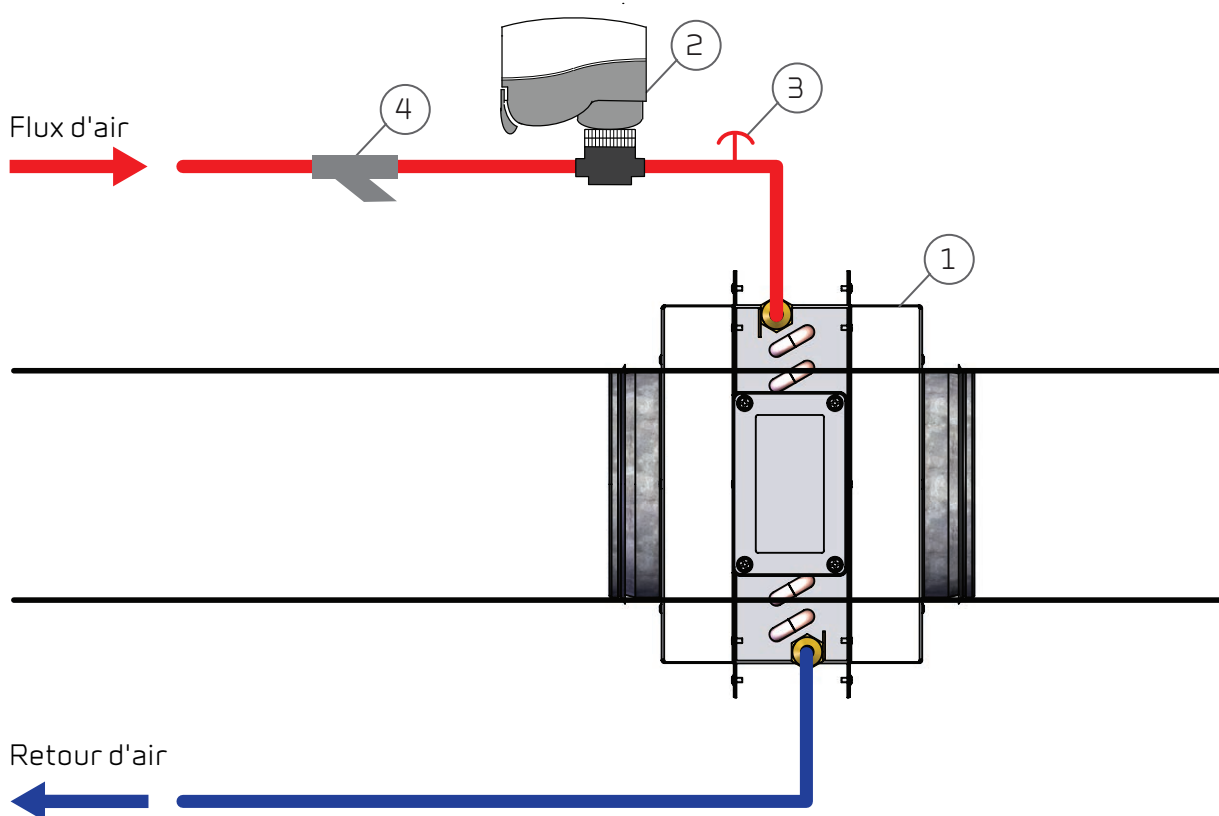
Si vous installez l'unité à l'extérieur ou à l'extérieur de l'écran climatique du bâtiment, l'unité doit être protégée contre le gel.

L'élément de chauffe-eau est destiné au raccordement des conduits et ne peut pas être intégré à l'unité.

L'élément chauffant est fourni comme accessoire composé de: Élément chauffant avec sonde de température T9 et thermostat antigel B44, un actionneur, une vanne de régulation et un auto-transformateur.

Activez l'élément chauffant via le système de commande.

Connectez le système, aérez-le et vérifiez les fuites potentielles. Vous pouvez maintenant démarrer l'unité. Après un rinçage adéquat du système, vérifiez et nettoyez le piège à sédiments.



1. Élément chauffant à eau

2. Actionneur et vanne de régulation: signal Danfoss AME 140 / 24V 0-10V, vanne 2 voies VZ2 Kv0.4 (Nilan fournit ceci) la valeur Kvs DOIT être vérifiée par rapport à l'alimentation.

Pression différentielle: 0,1-0,6 bar.

Avec une température de départ de 60 ° C et une puissance calorifique maximale, la température est estimée chuter de 20 ° C à travers l'élément chauffant.

3. Soupape de purge (non fournie par Nilan)

4. Piège à sédiments (non fourni par Nilan)

IMPORTANT concernant l'actionneur Danfoss type AME 140:

La réinstallation de l'actionneur DOIT être effectuée de la manière suivante:

1. Débranchez l'alimentation électrique et retirez le couvercle de l'actionneur.
2. Relâchez l'engrenage en appuyant sur le bouton situé en bas de l'actionneur et en le maintenant enfoncé, tout en tournant la broche à fond (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)
3. Installez l'actionneur et branchez l'alimentation.
4. Déplacer le commutateur DIP no. 1 sur ON, puis sur OFF.
5. Il calibre automatiquement jusqu'à 6 minutes. (La diode clignote pendant l'étalonnage. Elle s'allume ensuite en continu).
6. Placez le couvercle sur l'actionneur.

Chauffe-eau (accessoire) - intégré

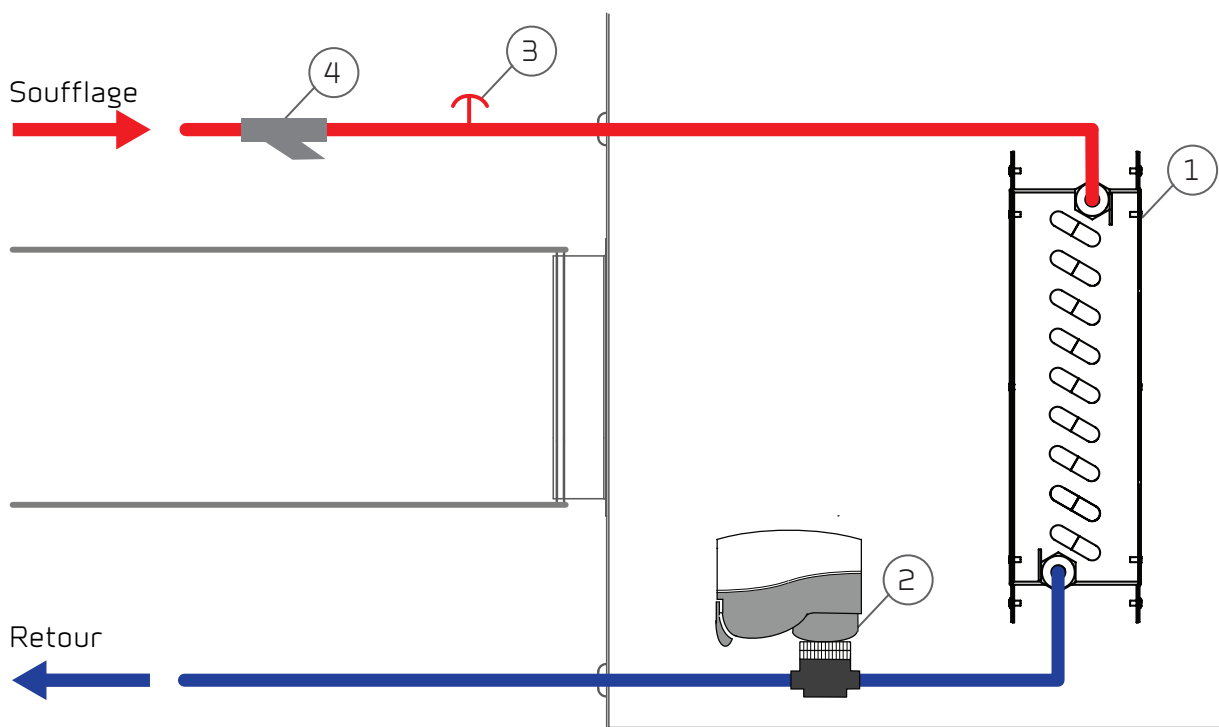
ATTENTION Le raccordement de l'élément chauffant à eau chaude doit être effectué par un plombier agréé.

ATTENTION Si l'unité de commande est installée à l'extérieur ou à l'extérieur du bâtiment, elle doit être protégée contre le gel.

Le chauffe-eau est destiné à être installé dans le système.

Le chauffage est fourni comme accessoire et se compose de: Élément chauffant avec sonde de température T9 et thermostat antigel B3, actionneur, vanne de régulation et autotransformateur. Doit être activé via le système de contrôle.

Le système doit être connecté, purgé et vérifié pour les fuites. Le système peut alors être démarré. Vérifiez et nettoyez le piège à sédiments après avoir rincé le système correctement.



1. Chauffe-eau

2. Actionneur et vanne de régulation: signal Danfoss AME 140 / 24V 0-10V, vanne 2 voies VZ2 Kv0,4 (fourni par Nilan) La valeur Kvs DOIT être vérifiée par rapport à l'alimentation.

Pression différentielle: 0,1-0,6 bar

À une température d'alimentation de 60 °C, un effet de refroidissement de 20 °C sur le réchauffeur est calculé à la puissance thermique maximale.

3. Soupape de purge (non fournie par Nilan)

4. Piège à sédiments (pas de livraison Nilan)

IMPORTANT, concernant l'actionneur Danfoss type AME

140: Procédure obligatoire de remontage de l'actionneur:

1. Débranchez du réseau électrique. Retirez le couvercle de l'actionneur.
2. Désengagez l'engrenage en maintenant le bouton sous le boîtier tout en vissant la broche vers le haut aussi loin que possible (dans le sens antihoraire)
3. Montez l'actionneur et rebranchez l'alimentation électrique.
4. Interrupteur DIP no. 1 sur ON puis sur OFF.
5. L'étalonnage automatique durera jusqu'à 6 minutes. (La diode clignote pendant l'étalonnage avant de devenir constante).
6. Montez le couvercle de l'actionneur.

Installation d'accessoires

Élément de post-chauffage de l'eau

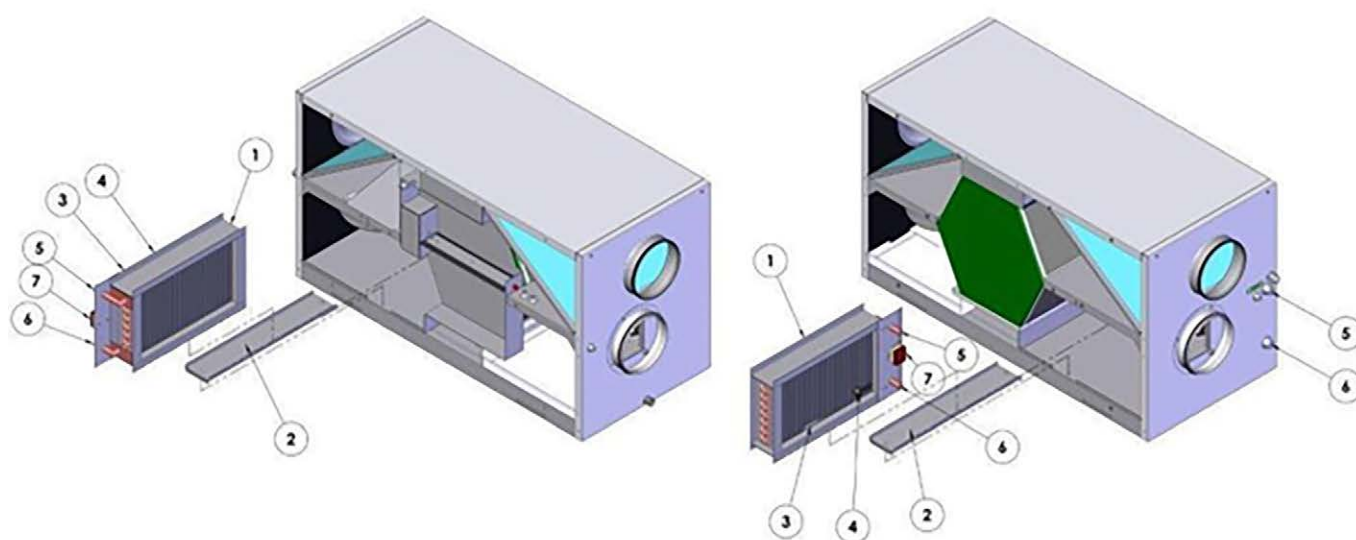
Installation d'un élément intégré de post-chauffage de l'eau

Un élément de post-chauffage à l'eau peut être acheté pour l'unité 300 LR et être installé ultérieurement. Lors du montage ultérieur, l'élément de post-chauffage doit être activé via le panneau.



ATTENTION

Débranchez toujours l'alimentation secteur de l'unité avant d'ouvrir les portes.

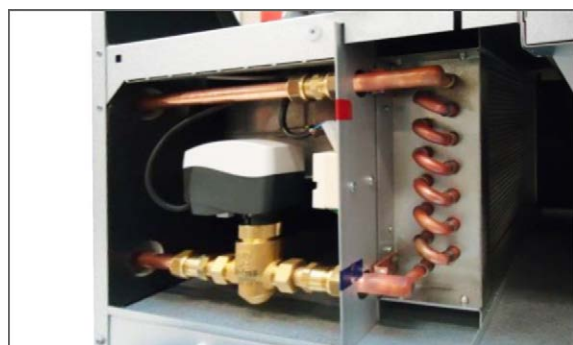


Explication des composants:

1. Élément de post-chauffage de l'eau
2. Rail pour l'élément de post-chauffage de l'eau
3. Thermostat antigel B3 - capteur
4. Capteur de température T9
5. Flux d'approvisionnement
6. Flux de retour
7. Thermostat antigel B3 - la maison

Séquence d'installation:

1. Démontez les plaques latérales.
2. Appuyez sur le rail de l'élément de post-chauffage de l'eau en place dans l'unité.
3. Poussez l'élément chauffant à eau en place sur le rail et sur le rail au-dessus.
3. Installez la vanne de régulation à l'intérieur de l'unité dans la conduite de retour.
4. Installez l'élément de post-chauffage de l'eau conformément au schéma de câblage.
5. Sélectionnez l'élément chauffant dans le menu de service. T2 est annulé et remplacé par T9.



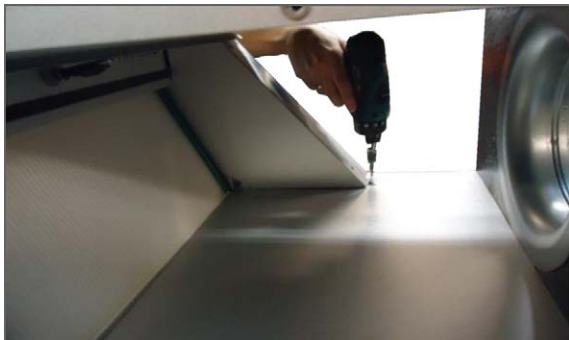
Un exemple d'installation d'un élément de post-chauffage de l'eau et d'une vanne de régulation dans la conduite de retour.



ATTENTION

Toutes les installations électriques, y compris les connexions au système de commande, doivent être effectuées par un électricien certifié.

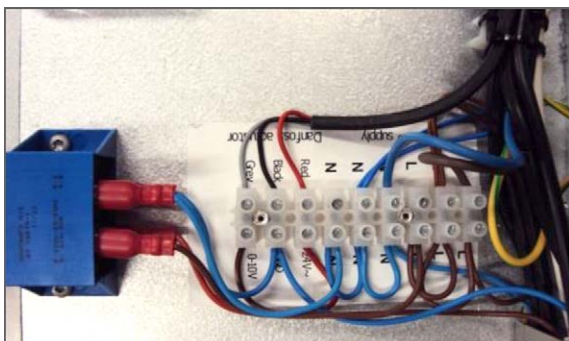
Installation électrique



1. Retirez le cadre du filtre du filtre à air extrait. Démontez la protection du câble (illustration 1).



2. Démontez le garde-câble (illustration 2). Retirez de l'unité le tiroir avec la carte de circuit imprimé CTS 602, qui est située au-dessus de



3. Installez le transformateur dans le boîtier du système de contrôle.



4. Le thermostat antigel (B3) est installé sur l'élément de post-chauffage de l'eau.

Installation de ventilation

Système de conduits

Legislation



ATTENTION

Tous les travaux doivent être effectués par des personnes qualifiées et conformément aux lois et réglementations en vigueur.

Conduits

Il existe deux systèmes pour faire passer l'air à travers la maison.

Conduits en spirale

Les conduits en spirale sont fabriqués en métal et sont coupés à la taille à l'aide d'une meuleuse d'angle. Ils sont ensuite connectés à l'aide de coudes et de collecteurs et sont installés conformément au plan. Les conduits sont généralement posés sur les traverses et sont fixés avec une bande perforée ou ils sont suspendus à l'aide d'une bande de suspension. Évitez de plier inutilement les conduits.

Pour éviter que le son ne soit transmis d'une pièce à l'autre, vous devez installer des silencieux pour chaque pièce.

Les conduits doivent être isolés pour éviter les pertes de chaleur et la condensation. Dans certains cas, cela peut être évité si les conduits traversent l'isolation générale ou à l'intérieur de l'écran climatique.

Tubes NilAIR

Les tubes NilAIR constituent un système flexible facile à installer. Vous pouvez facilement couper les tubes à la taille avec un couteau Stanley, puis les placer conformément au plan sans avoir à utiliser de coudes et de collecteurs. Vous installez une boîte de collecteur après l'unité et laissez les tubes courir de la boîte aux pièces individuelles.

Avec les tubes NilAIR, vous n'avez pas besoin d'installer de silencieux pour chaque pièce, car il n'y a aucun risque de transmission du son.

Si vous conduisez les tubes à l'extérieur de l'écran climatique, ils doivent être isolés pour éviter les pertes de chaleur et la condensation. C'est plus simple que d'utiliser des conduits en spirale, car les tubes NilAIR passent facilement à travers une isolation ordinaire.

Les tubes NilAIR sont plus flexibles que les conduits en spirale et vous pouvez donc les faire fonctionner dans des endroits qui ne conviennent pas aux conduits en spirale ordinaires.

Unité

Nilan vous recommande d'installer une connexion flexible entre l'unité et le système de conduits.

Ceci afin d'éviter que les vibrations de l'unité ne soient transmises au système de gaines, mais aussi d'alléger les futurs services de l'unité qui nécessiteront de déplacer l'unité.

Nilan propose des tubes Sound Flex flexibles qui assurent une connexion flexible entre l'unité et le système de conduits, mais réduisent également la transmission du son de l'unité au système de conduits.

Les tubes Sound Flex sont isolés contre la condensation. Il peut cependant être nécessaire de prévoir une isolation supplémentaire afin de se conformer aux exigences locales d'isolation des systèmes de conduits.

Air extrait

Installez des soupapes d'évacuation d'air dans les pièces qui génèrent de l'humidité. Placez-les stratégiquement là où ils peuvent extraire l'humidité le plus efficacement possible.

Pièces générant de l'humidité:

- Salle de bains
- Toilettes
- Cuisine
- Buanderie

Air soufflé

Installez des vannes d'air d'alimentation dans les zones d'habitation. Placez-les stratégiquement afin de provoquer un minimum d'inconfort. Il est, par exemple, déconseillé d'installer des vannes d'air d'alimentation dans des zones où les gens sont inactifs, car l'air d'alimentation peut être ressenti comme un tirage.

Espaces de vie:

- Salon
- Chambre
- Bureau à domicile

Piles de toit

La position et la conception de l'entrée et de la sortie d'air devraient limiter les oscillations de pression dans l'unité de ventilation causées par le vent. Leur position doit également empêcher les oiseaux et autres animaux de pénétrer. Enfin, la position et la conception doivent garantir que la prise d'air et le système de conduits raccordés sont exempts de plantes et de corps étrangers.

Vous devez placer la prise d'air de manière à minimiser le risque de court-circuit de l'air évacué, en tenant compte de la direction du vent dominant.

L'entrée d'air doit être placée à au moins 0,5 m de la surface du toit. Sur les toits noirs et plats, la distance entre le toit et le dessous de la prise d'air doit être d'au moins 1 m pour éviter que de l'air chaud ne soit aspiré dans le bâtiment en été. Les prises d'air doivent être situées sur les côtés nord ou est des toits inclinés.

Vous devez également installer un silencieux entre l'unité et les colonnes de toit pour éviter que le bruit ne dérange votre environnement.

Équilibrage

Information important



ATTENTION

Pour garantir un fonctionnement optimal du système de ventilation, il est important qu'il soit correctement équilibré. Nous recommandons aux experts de le faire.

Il est important de mesurer l'air d'alimentation total et l'air extrait total. Le système doit avoir un vide minimum, ce qui signifie qu'il doit aspirer plus d'air qu'il n'en souffle. Cela empêchera l'humidité d'être forcée dans la construction du bâtiment.



France:

2 Rue des Arrosants
ZA De Napollon
13400 Aubagne

Tél. +33 4 84 83 05 63

info@nilan-france.com
www.nilan.fr

Document M24_Comfort_300LR_FR

Nilan décline toute responsabilité pour les erreurs et omissions potentielles dans les instructions imprimées - ou pour la perte ou les dommages résultant des documents publiés, qu'ils soient dus à des erreurs ou à l'inexpérience des publications ou qu'ils aient d'autres causes. Nilan se réserve le droit d'apporter des modifications aux produits et aux instructions sans avertissement préalable. Toutes les marques sont la propriété de Nilan et tous les droits sont réservés.