

GUIDE DE MONTAGE

CTS700 TOUCH BY NILAN



Compact P / Compact P Polar (Français)

TABLE DES MATIÈRES

Sécurité

Alimentation électrique.....	4
Pompe à chaleur eau chaude sanitaire.....	4
Mise au rebut.....	4
Système de ventilation.....	4
Pompe à chaleur.....	4

Informations générales

Introduction.....	5
Informations générales avant montage.....	5
Modèle.....	6
Description du produit.....	6
L'installation.....	7
Vue d'ensemble des sondes de température.....	8
Dimensions.....	9
Accessoires.....	10
Panneau de préchauffage électrique pour protection antigel.....	10
panneau de chauffage d'eau, y compris réglage.....	10
Panneau de chauffage électrique.....	10
Filtre de pollen.....	10
caisse EM.....	10
Capteur de CO2.....	11
Groupe de sécurité.....	11
Groupe de sécurité avec protection contre les brûlures.....	11
Tube flexible à atténuation acoustique.....	11
Chariot élévateur.....	11

Installation

Montage.....	12
Transport.....	12
Positionnement de l'installation.....	12

Raccordements électriques

Sécurité.....	13
Vue d'ensemble de connexion.....	13
Panneau de commande.....	14
Touch Panel.....	14
Dimensions du panneau de commande.....	14
Positionnement de l'écran tactile.....	15
Montage du support mural.....	16
Raccordement électrique du système.....	17
Alimentation.....	17
Compact P.....	17
Raccordement électrique des accessoires.....	18
Préchauffage électrique externe.....	18
Panneau de chauffage électrique.....	19
Batterie de chauffe à eau.....	20
Capteur CO2.....	22
Hotte et EM box.....	24
Autres raccordements électriques.....	25
Smart Grid.....	25
Programme utilisateur 1.....	26
Programme utilisateur 2.....	27
Sonde externe de température de pièce.....	28
Raccordement de l'automatique d'incendie.....	29
Alarme commune.....	29
Chauffage externe.....	30

Raccordement registre puit canadien.....	31
Puit canadien hydrolique BAH.....	32

Opérations de plomberie

Évacuation des condensats.....	33
Informations importantes.....	33
Ballon d'eau chaude sanitaire.....	34
Vue d'ensemble des branchements.....	34
Raccordement.....	34
Circulation d'eau chaude.....	35
Spirale complétant.....	35
Eau adoucie.....	35
Raccordements de plomberie des accessoires.....	36
Groupe de disjoncteur.....	36
Groupe de disjoncteur avec sécurité anti-brûlure.....	37
Panneau de chauffage pour chaleur résiduelle (accessoire) - montage dans le conduit.....	38
Tableau des performances de la batterie de chauffe à eau.....	40

Montage du système de ventilation

Conduits.....	41
Législation.....	41
Conduites.....	41
Appareil.....	41
Extraction.....	42
Injection d'air.....	42
Chapeaux de toiture.....	42
Exemple d'installation.....	43
Réglage.....	44
Informations importantes.....	44
Embouts de mesure.....	44
Courbe de perte de charge.....	44

Résolution des problèmes

Fonctionnement de secours.....	45
Mode d'urgence eau chaude sanitaire.....	45
Eau chaude sanitaire.....	46
Pannes et solutions pour l'eau chaude sanitaire.....	46

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.

Pompe à chaleur eau chaude sanitaire



AVERTISSEMENT

Évitez tout contact direct avec les tuyaux du système de chauffage dans la pompe à chaleur. Un contact direct peut être la cause de brûlures.



AVERTISSEMENT

Pour protéger la pompe à chaleur contre toute détérioration, elle est équipée des équipements de sécurité suivants :

- Surveillance électronique de la température

Conformément à la réglementation en vigueur, la pompe à chaleur doit être soumise à un entretien régulier, ainsi que l'appareil soit maintenu en bon état et les exigences en matière de sécurité et d'environnement soient respectées.

Le propriétaire/l'utilisateur est responsable de l'entretien de la pompe à chaleur.

Mise au rebut

Système 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.

Pompe à chaleur



En ce qui concerne l'élimination des installations comportant des pompes à chaleur, il est important de contacter les autorités locales pour plus d'informations sur la manipulation correcte de celles-ci. La pompe contient le fluide frigorigène R134a, qui est nocif pour l'environnement si il n'est pas géré correctement.

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

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.

Modèle

Description du produit

Compact P est une tour thermique multifonction. Elle regroupe la ventilation double flux, la régulation du taux d'hygrométrie, chauffe ou refroidit l'air soufflé tout en produisant de l'ECS.

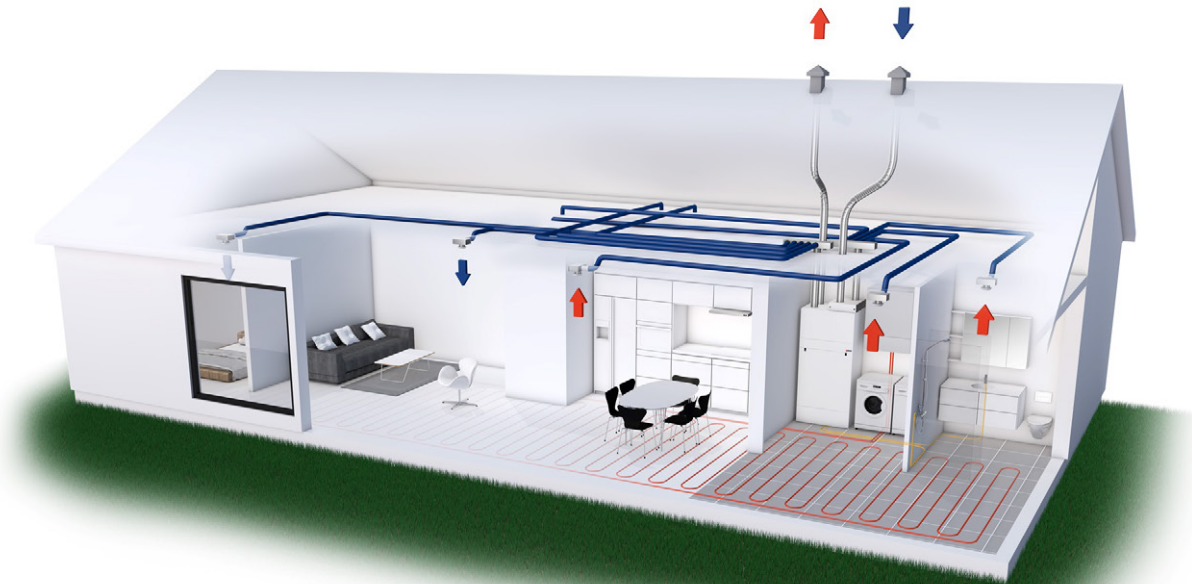
Compact P est conçu pour des débits jusqu'à 330 m³/h à 100 Pa. Compact P XL est compatible avec des débits jusqu'à 430 m³/h à 100 Pa.

La ventilation aspire l'air humide et vicié du logement via la salle de bain, les toilettes, la cuisine et la buanderie et souffle de l'air pur dans les pièces à vivre, les chambres et le bureau. L'air froid extérieur est réchauffé dans l'échangeur statique (récupération de chaleur) par l'air chaud extrait.

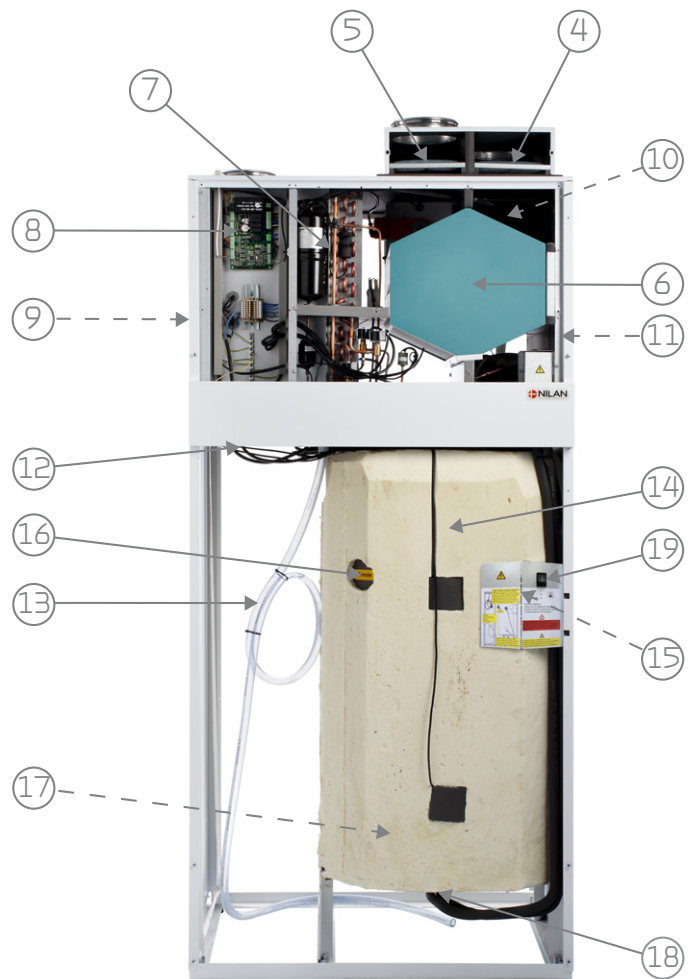
En plus d'un échangeur de chaleur (à contre-courant), Compact P intègre une pompe à chaleur. La pompe à chaleur exploite l'énergie restant dans l'air extrait après récupération de chaleur pour produire de l'eau chaude sanitaire. En cas de pic de consommation d'eau chaude, le thermoplongeur de secours de 1,5 kW peut participer à la préparation d'ECS.

En hiver, la pompe à chaleur peut être utilisée pour réchauffer l'air soufflé. L'air soufflé peut atteindre 40°C.

Comme il s'agit d'une pompe à chaleur réversible, elle peut être utilisée en été pour rafraîchir l'air soufflé. Compact P peut souffler de l'air jusqu'à 10°C en dessous de la température ambiante et participe au confort d'été. De plus, le rafraîchissement réduit le taux d'hygrométrie pour le grand confort des occupants du logement. Le rafraîchissement estival est dit gratuit puisqu'il s'effectue en parallèle de la production d'ECS.



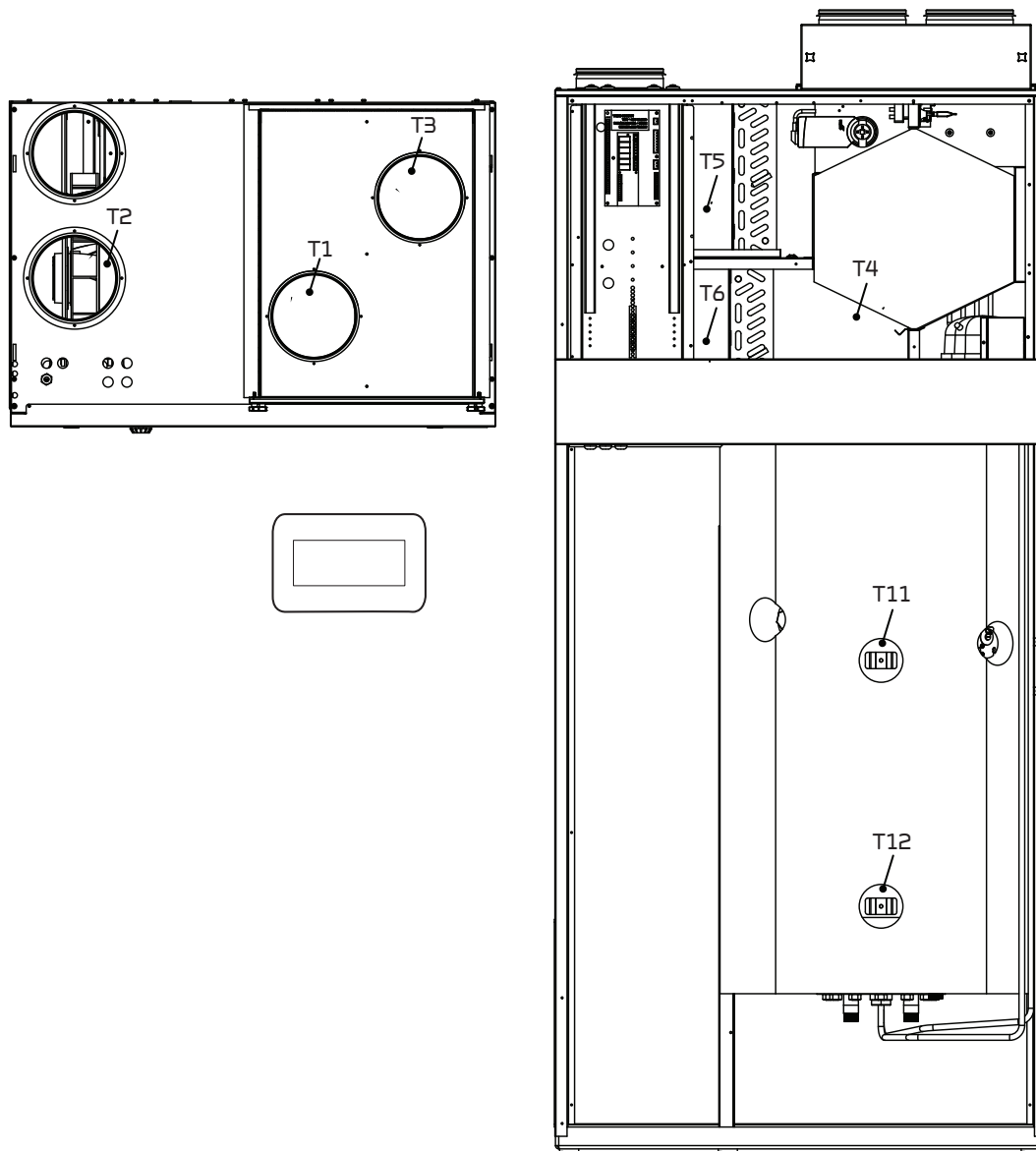
L'installation



Compact P:

1. Raccordements des conduits
2. Couvercle pour le remplacement des filtres
3. Le panneau de commande (écran tactile) peut être déplacé et monté à l'endroit qui convient le mieux.
4. Filtre air vicié
5. Filtre d'air extérieur / air neuf (c'est ici que se place le filtre à pollen s'il a été acheté en accessoire)
6. Échangeur à contre-courant
7. Pompe à chaleur
8. Automatisation
9. Ventilateurs
10. Registre by-pass 100%
11. Batterie de préchauffage (uniquement pour la version Polar)
12. Câble ethernet (pour le raccordement à un routeur ou à un PC)
13. Évacuation de condensats avec siphon
14. Ballon d'eau chaude de 180 l
15. Thermoplongeur de 1,5 kW (avec disjoncteur réactivable anti surchauffe)
16. Anode sacrificielle à surveillance électronique
17. Chauffe-eau solaire (version SOL uniquement)
18. Raccord de plomberie
19. Mode d'urgence

Vue d'ensemble des sondes de température



Sonde de température à l'intérieur du groupe

- T1 : Air extérieur
- T2 : Air soufflé (insufflation)
- T3 : Air extrait (aspiration)
- T4 : Air extrait après échangeur
- T5 : Condenseur
- T6 : Évaporateur

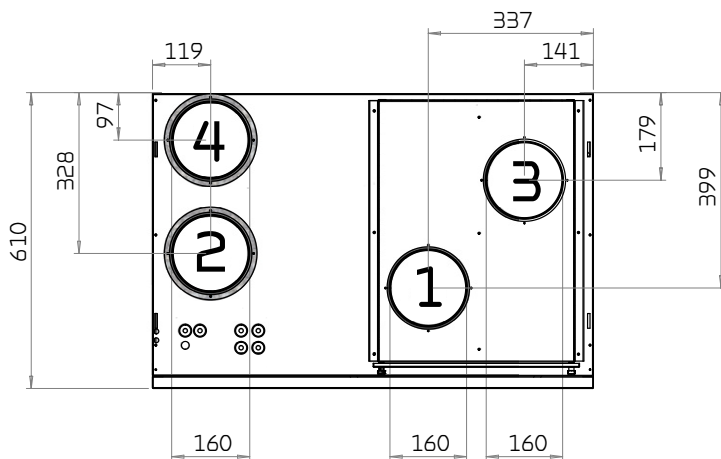
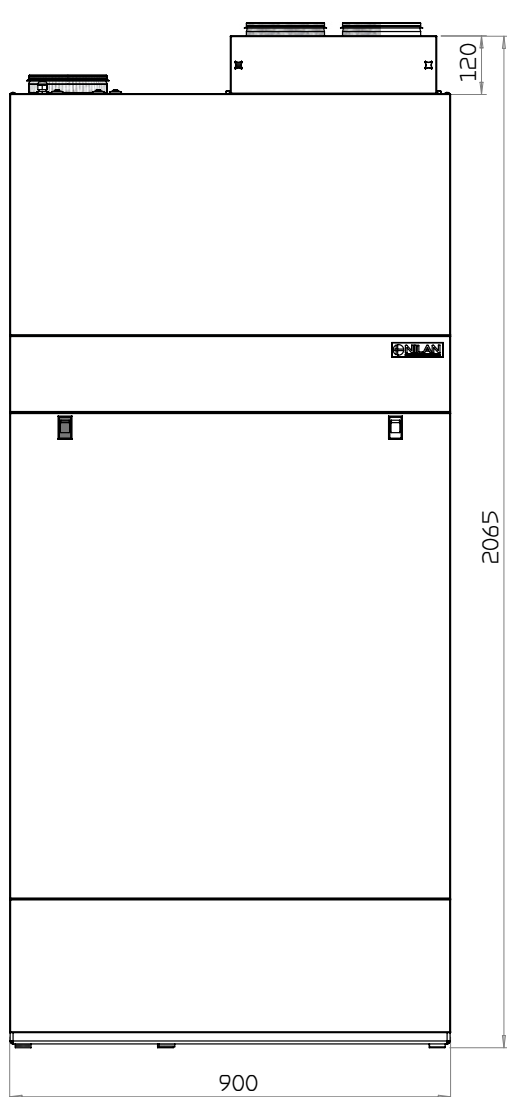
Sonde de température à l'extérieur du groupe

- T7 : Air soufflé après batterie de chauffe (option)
- T8 : Air extérieur avant batterie de préchauffage (option)
- T9 : Sur batterie de chauffe (Accessoires)
- TExt : Sonde de température externe (Accessoires)

Sonde de température dans le ballon d'eau chaude

- T11 : Haut du ballon
- T12 : Fond du ballon SHW

Dimensions



Raccordements :

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

Poids : 202 kg.

Accessoires

Panneau de préchauffage électrique pour protection antigel

Si l'appareil n'est pas acheté en version Polar avec préchauffage intégré, il est possible d'acheter un un panneau de préchauffage électrique externe pour montage ultérieur afin de sécuriser la fonction antigel.



Lors des périodes de gel prolongé, le givrage de l'échangeur à contre-courant est inévitable. Pour éviter ce phénomène, il est recommandé d'installer un panneau de préchauffage électrique.

Le panneau de préchauffage ne consomme que très peu d'énergie, mais garantit une récupération efficace de chaleur sans cycle de dégivrage, ainsi en total on obtient un résultat positif en termes d'économie d'énergie.

panneau de chauffage d'eau, y compris réglage



Un panneau de chauffage d'eau permet de hausser la température de l'air d'alimentation au niveau désiré. Le panneau de chauffage d'eau est destiné pour l'installation des canaux et doit être raccordé à la distribution de chaleur primaire.

Est fourni ensemble avec une soupape de régulation en deux directions, un capteur de température et un thermostat de gel.

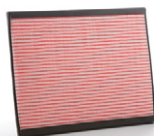
Panneau de chauffage électrique



Un panneau de chauffage électrique permet de hausser la température de l'air d'alimentation au niveau désiré. Le panneau de chauffage électrique est prévu pour une installation dans la conduite d'air d'alimentation, et est fourni avec les sondes nécessaires.

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.

caisse EM

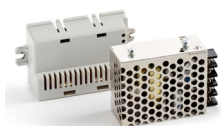
Une caisse EM permet de répartir l'air extrait entre la cuisine et la salle de bain.



Si une hotte aspirante est raccordé au système et est en service, l'aspiration est réduite dans la salle de bain, afin qu'il y ait assez d'air pour que la hotte puisse évacuer les vapeurs de cuisine.

La caisse EM est équipée d'un filtre métallique qui élimine efficacement les particules grasses de l'air aspiré par la hotte et ainsi protège l'installation.

Capteur de CO₂



Lorsqu'un capteur de CO₂ est monté, la vitesse de ventilation peut être préprogrammée pour passer à un niveau de ventilation supérieur en cas de concentration de CO₂ élevée dans l'air extrait. La concentration de CO₂ est programmable.

Groupe de sécurité



Le groupe de sécurité se compose de :

Le groupe de sécurité, en laiton, se compose d'une vanne d'arrêt avec clapet antiretour intégré, d'une soupape de sécurité et d'un dispositif de vidange, et peut être directement installé sous le ballon d'eau chaude.

Groupe de sécurité avec protection contre les brûlures

Lors des périodes où la ventilation fonctionne en mode rafraîchissement, il est possible de constater un dépassement de la température de consigne de l'eau du ballon d'eau chaude, jusqu'à 80 °C.



Il est possible de limiter la température maximale de l'ECS à 60°C pour éviter tout risque de brûlure, mais cela limite l'utilisation du rafraîchissement actif.

S'il l'on souhaite tirer pleinement parti du rafraîchissement, il est nécessaire d'installer un mitigeur qui mélange l'eau chaude avec de l'eau froide et permet ainsi d'éviter le risque de brûlure.

En cas d'utilisation d'un panneau solaire en complément pour chauffer l'eau chaude sanitaire, le montage de cette sécurité est indispensable.

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.

Chariot élévateur



Utilisez un chariot élévateur pour soulever le système de la palette sans devoir porter de lourdes charges. Le chariot vous permet de déplacer le système en toute facilité.

Installation

Montage

Transport

Compact P est livré assemblé sur palette et emballé.

L'ensemble est doté en usine de quatre sangles de levage, une à chaque coin. Ceci permet de soulever la tour thermique à l'aide d'une grue. En cas de levage à l'aide des sangles fournies, celles-ci ne doivent pas dépasser un angle de 45° par rapport à la verticale.

Nilan propose également un chariot de levage permettant de soulever et de déplacer aisément la tour thermique jusque dans le bâtiment. En démontant le boîtier de filtration, il est possible de passer par une porte standard.

Positionnement de l'installation



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.

Il est important que l'installation soit parfaitement de niveau pour permettre une évacuation correcte des condensats.

L'appareil doit être installé sur une surface suffisamment solide et sans vibrations. La tour thermique en elle-même produit très peu de bruit et de vibrations, mais il convient toutefois de tenir compte des éventuelles vibrations transmises par le bâtiment, et nous recommandons de prévoir un écart d'au moins 1cm par rapport aux composants du bâtiment et aux autres équipements fixes.



ATTENTION

Pour des raisons de bruit, il est recommandé de placer la tour thermique derrière une porte coulissante si celle-ci n'est pas installée dans une salle technique.



Vous trouverez à l'arrière et sur le bas des côtés de Compact P des ouvertures prédécoupées. Cela permet de faciliter le perçage.

Il est possible de démonter le profilé arrière au pied de l'installation afin de pouvoir pousser cette dernière contre un mur en vue de masquer les raccordements en eau.



ATTENTION

De manière générale Compact P, ses composants, ses connexions doivent être accessibles.

Raccordements électriques

Sécurité



ATTENTION

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



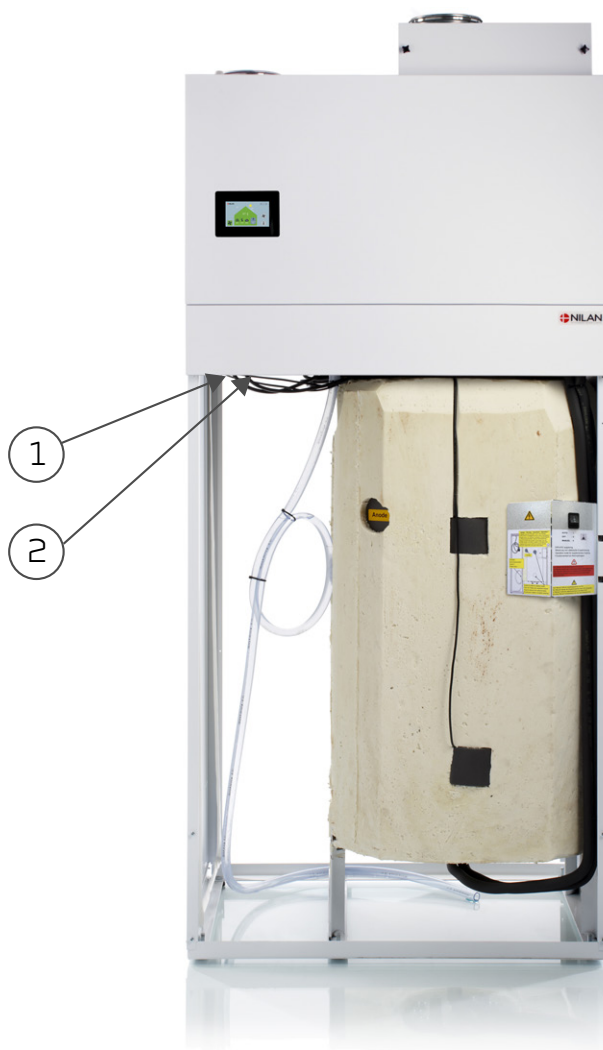
ATTENTION

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 connexion

Les prises LAN et d'alimentation se trouvent sur le côté du ballon d'ECS.



1. L'alimentation principale ce fait via une prise type F, ne pas oublier la connection à la terre
2. Raccordement à un PC ou à un routeur par le biais d'un câble LAN

Panneau de commande

Touch Panel

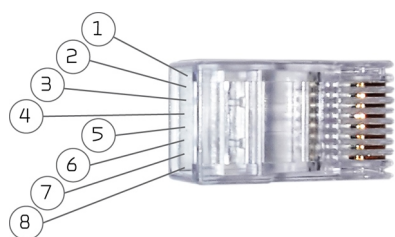
Lors de la livraison de l'unité, le panneau tactile est intégré à l'avant, mais peut être déplacé si vous souhaitez que le panneau soit suspendu, par exemple. cuisine ou salon.



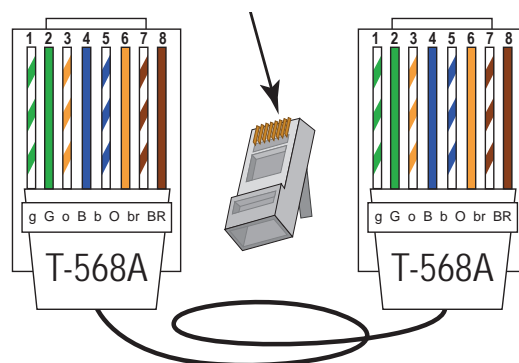
ATTENTION

Un câble LAN standard de type A (T-568A) (non croisé) doit être utilisé (max. 20 m).

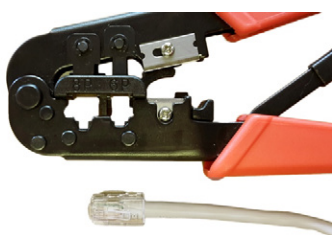
Si vous souhaitez sertir vous-même le connecteur RJ45 d'un câble, veuillez noter les points suivants:



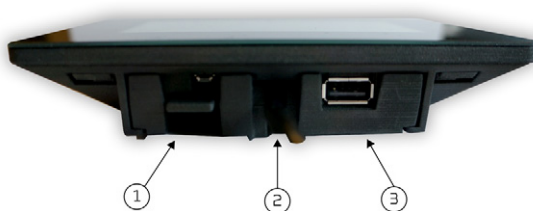
1. Vert/blanc
2. Vert
3. Orange/blanc
4. libre
5. libre
6. Orange
7. Marron/blanc
8. Brun



L'illustration montre le clip à l'arrière du connecteur.



Utilisez le connecteur RJ45 T568 type A et l'outil de rétraction RJ45.

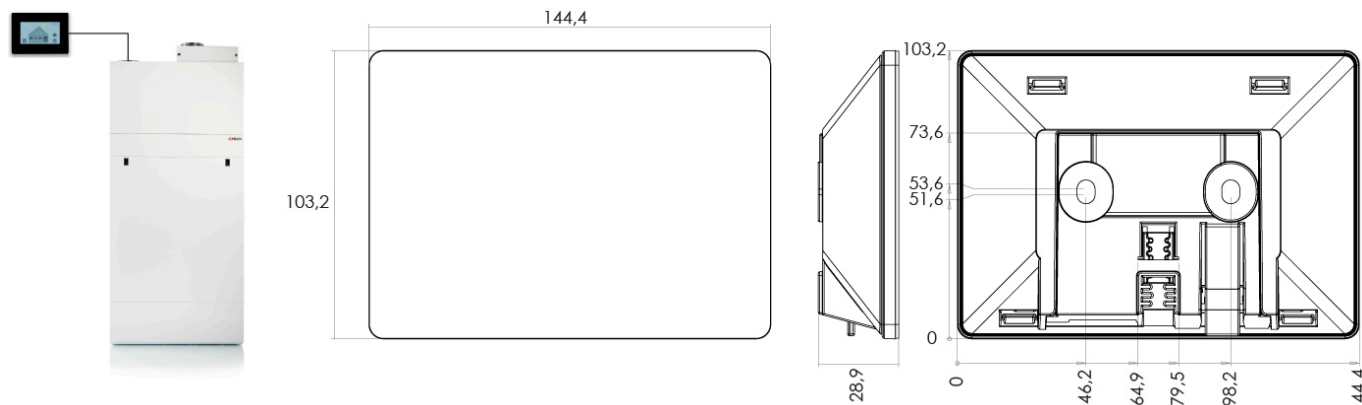


1. Le clip de verrouillage
2. Prise d'alimentation
3. Connection USB

L'écran tactile vu d'en bas.

L'écran tactile doit être visible pour permettre de modifier les paramètres de l'installation et de surveiller les avertissements et alarmes d'exploitation.

Dimensions du panneau de commande

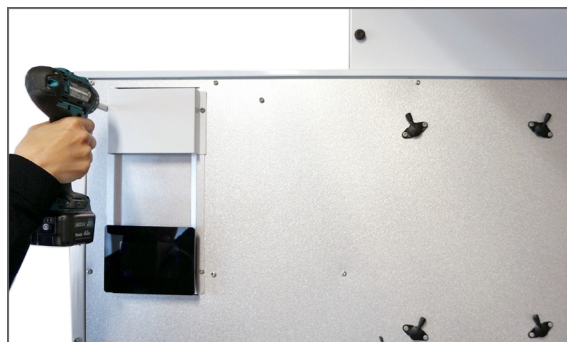


Positionnement de l'écran tactile

Ci-dessous, il est indiqué comment déplacer l'écran tactile hors de l'appareil et sur la page suivante, vous verrez comment monter les fixations murales pour l'écran tactile.



1. Dévisser les deux vis du haut de la trappe afin de pouvoir l'enlever.



2. Sur la partie supérieure se trouve la plaque destinée à fermer l'orifice lorsque l'écran tactile est enlevé.



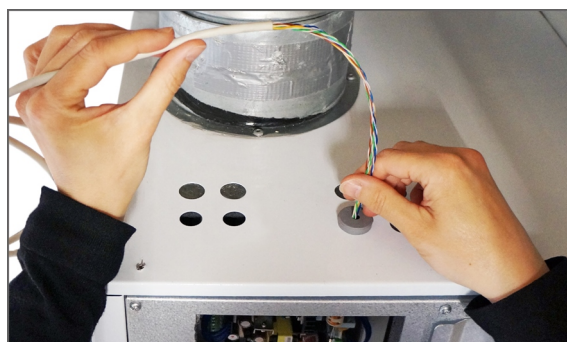
3. Soulevez l'écran tactile en poussant sur le clip de verrouillage situé à sa base.



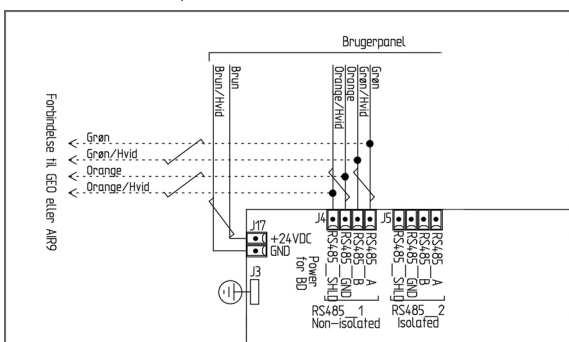
4. Dévissez la trappe et accrochez-la sur le côté.



5. Dévissez les câbles connectant l'écran tactile à la carte, démontez les fixations murales et montez-les là où vous souhaitez que l'écran tactile soit accroché.



6. Passez le câble entre l'écran tactile et le Compact P puis connectez-le à la carte raccordée.



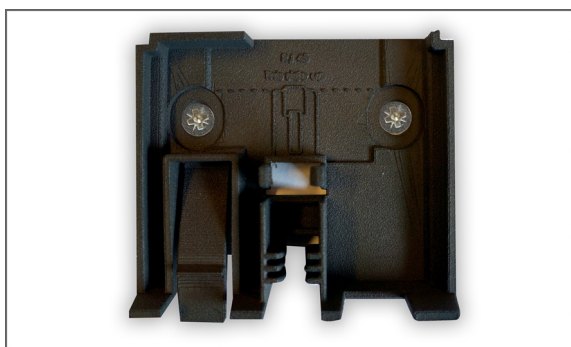
7. Connectez l'écran tactile suivant les instructions ci-dessus conformément au schéma électrique fourni. Le fil bleu et bleu/blanc ne doit pas être utilisé.



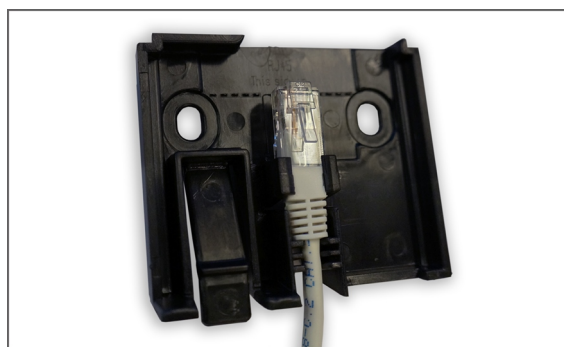
8. Fixez la plaque d'obstruction devant la carte. Remontez et fixez la trappe à l'aide des deux vis supérieures afin d'obtenir une belle surface blanche.

Montage du support mural

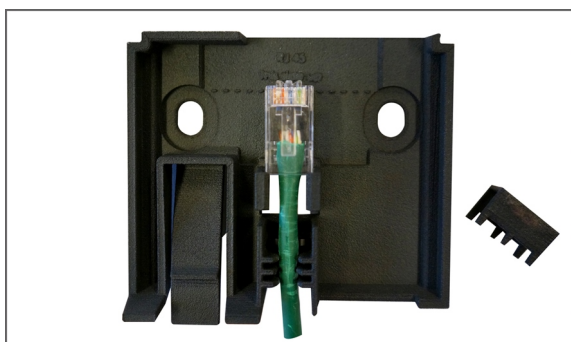
L'écran tactile peut se fixer au mur à l'aide du support mural intégré fourni.



1. Fixer le support au mur à l'aide de deux vis.



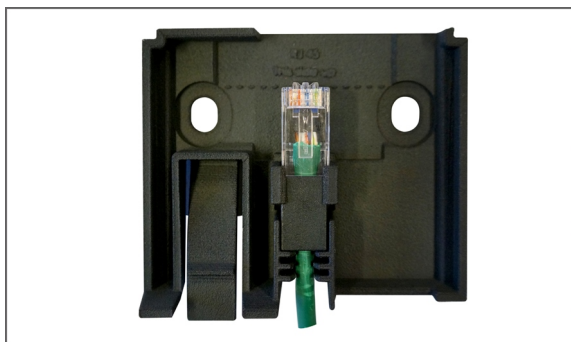
2.a. Positionner la prise RJ45 dans le support mural en alignant le sommet de la fiche avec la ligne pointillée sur le support, et en orientant la languette de la fiche RJ45 vers vous.



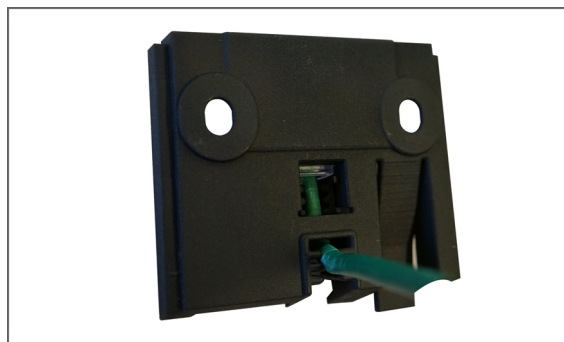
2.b. Il est possible de monter une fiche RJ45 soi-même sur un câble. À cette fin, un écarteur est fourni.



L'écarteur est fixé au câble LAN qui se trouve derrière la grande trappe.



2.c. Aligner le sommet de la fiche RJ45 avec la ligne pointillée du support mural. L'écarteur prend place entre la fiche et le serre-câble.



3. Le câble peut être conduit hors du support mural par le bas ou par un trou pratiqué à l'arrière du support mural.



4. Emboîter l'écran tactile en place sur le support jusqu'à entendre un clic.

Pour l'enlever du support, appuyer sur le clip de verrouillage.



5. L'écran tactile est prêt à l'utilisation.

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.

Compact P

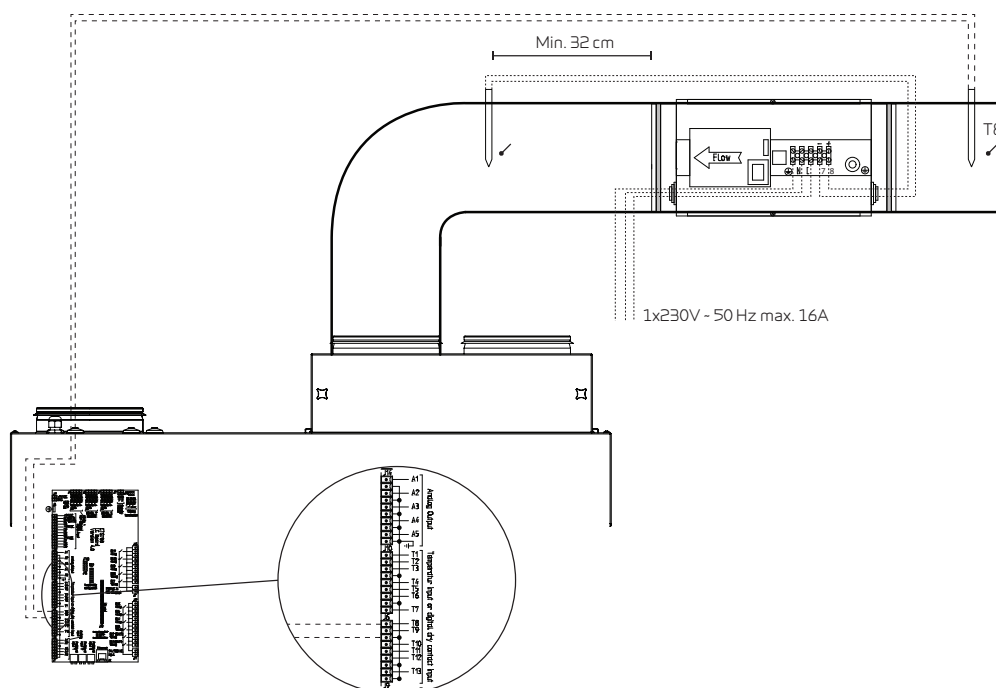


Raccordement électrique des accessoires

Préchauffage électrique externe

Si le système n'a pas été acquis en version Polar avec batterie de chauffe intégrée, il est possible d'en ajouter une externe par la suite.

Montez la batterie de préchauffage dans la conduite d'air neuf extérieur en amont de l'installation avec la sonde de température nécessaire, et branchez l'alimentation électrique extérieure.



ATTENTION

Il est important que le capteur de température de la surface chauffante soit placé au moins 32 cm après la surface de préchauffage afin de permettre un contrôle approprié.

Placez la sonde de température externe T8 en amont de la batterie de préchauffage externe, et raccordez le contrôleur de Compact P afin de pouvoir baser la régulation sur la température extérieure. Si vous ne souhaitez pas contrôler les fonctions après la température extérieure, vous pouvez désactiver T8 dans le logiciel pendant la protection contre le gel:



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 vertical avec un flux d'air vers le bas, la surface de préchauffage s'éteint 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.
4. Débit minimum à Ø160: 110m³/h.



ATTENTION

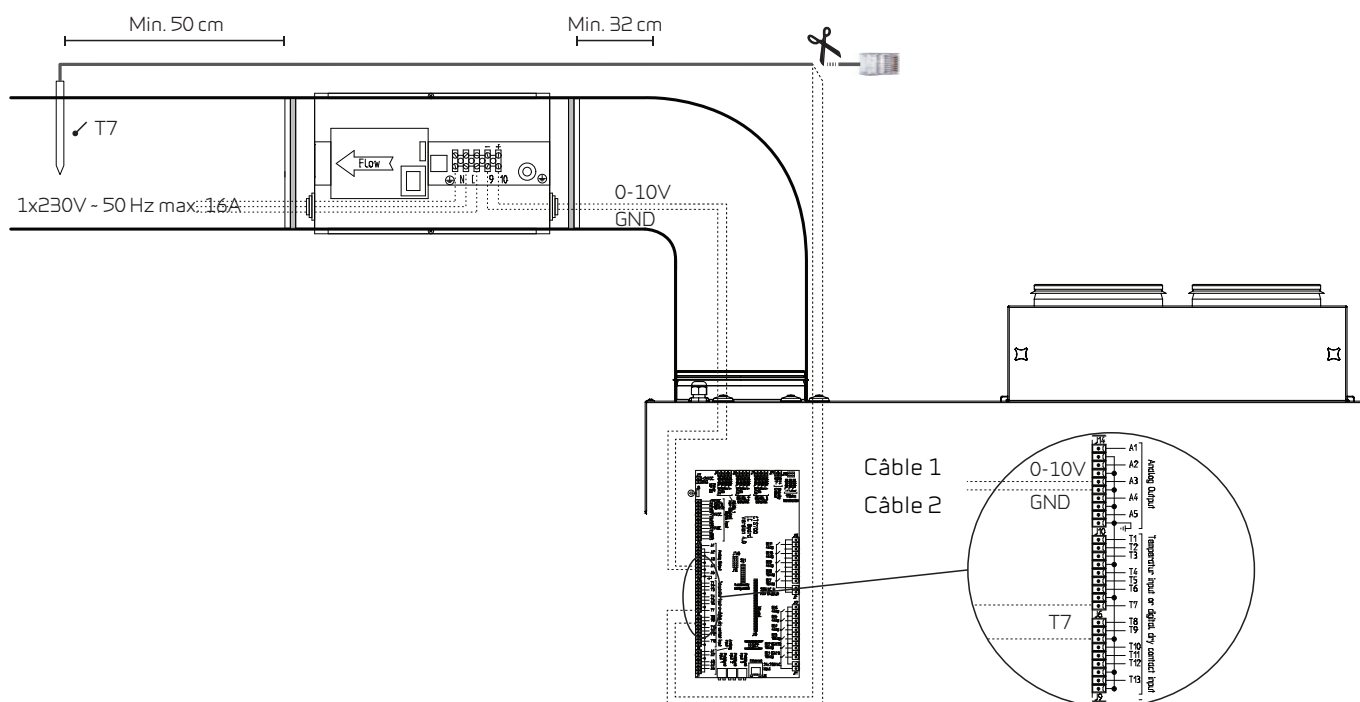
Lors du montage du dispositif de préchauffage électrique, il doit y avoir une marge de sécurité d'au moins 15 cm par rapport à des matériaux inflammables. Le panneau de chauffage doit être isolé avec un matériau d'isolation ignifuge, mais il n'est pas nécessaire d'isoler le couvercle du boîtier de raccordement.

Panneau de chauffage électrique

Si vous souhaitez réguler la température de l'air d'injection, il est indispensable de mettre en place un panneau de chauffage résiduel.

Vous pouvez acquérir une batterie de chauffe à installer dans la conduite d'air soufflé, les sondes et raccords au système nécessaires sont fournis.

Le connecteur RJ 45 est coupé dans le cordon noir par l'assemblage manchon rétractable et le cordon est monté dans l'impression.



Les schémas électriques sont fournis avec les produits concernés. La surface de chauffe est réglée sur l'affichage sous l'option de menu: Surface ventilation / chauffage.

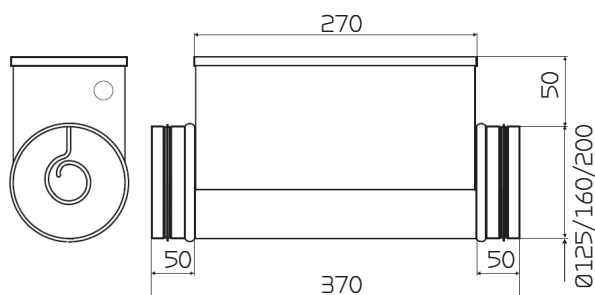
Les fils sont acheminés le long du conduit puis dans le tulle situé sur le dessus du système, puis acheminés vers le circuit imprimé où ils sont montés conformément au schéma électrique.



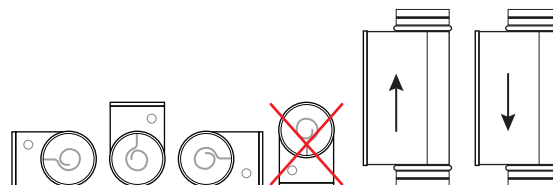
ATTENTION

Lors de l'installation de la batterie de chauffe, veuillez respecter une distance de sécurité d'au moins 15 cm avec tous les matériaux inflammables. 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 :

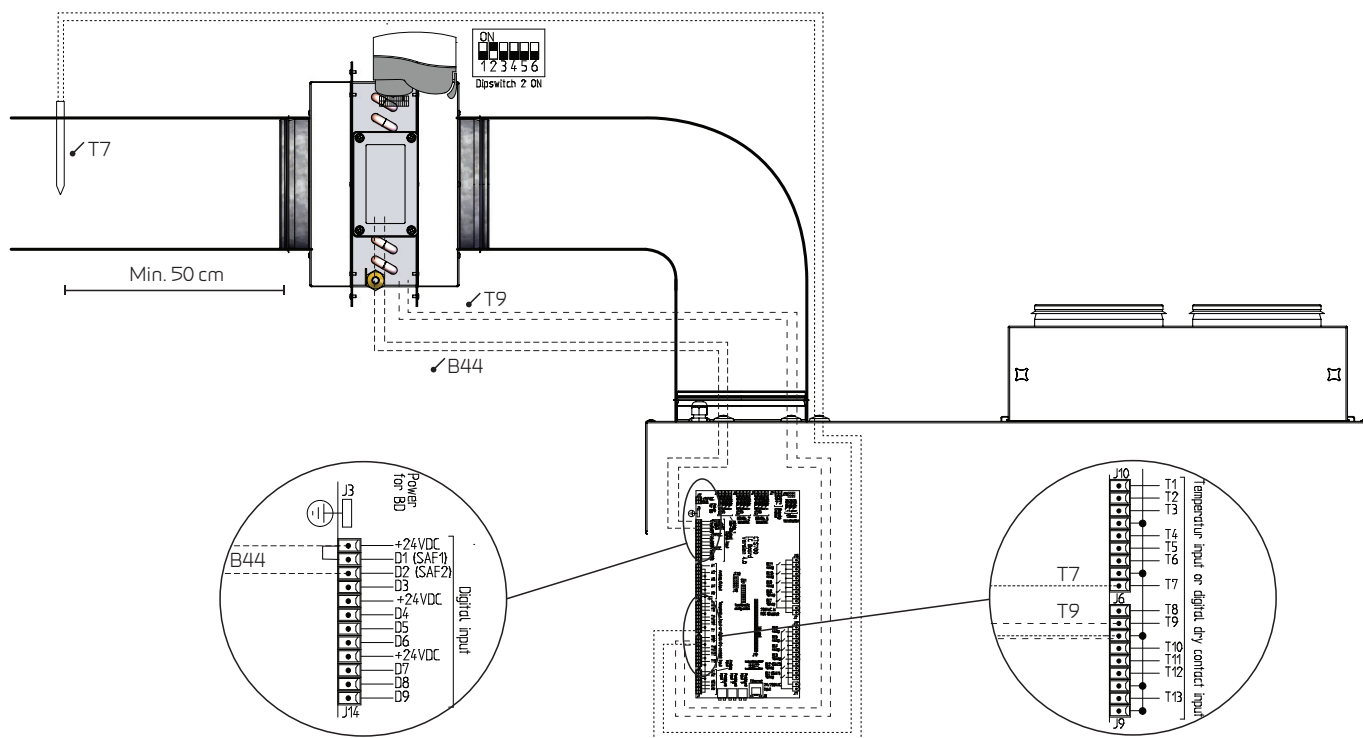


Batterie de chauffe à eau

Si vous souhaitez chauffer par la ventilation, une batterie de chauffe est indispensable.

Vous pouvez acquérir une batterie de chauffe à eau à installer dans la conduite d'air soufflé, les sondes et raccords au système nécessaires sont fournis.

Raccordement des sondes



T7 : Sonde de température - T9 : Sonde de température échangeur - B44 : Protection hors gel

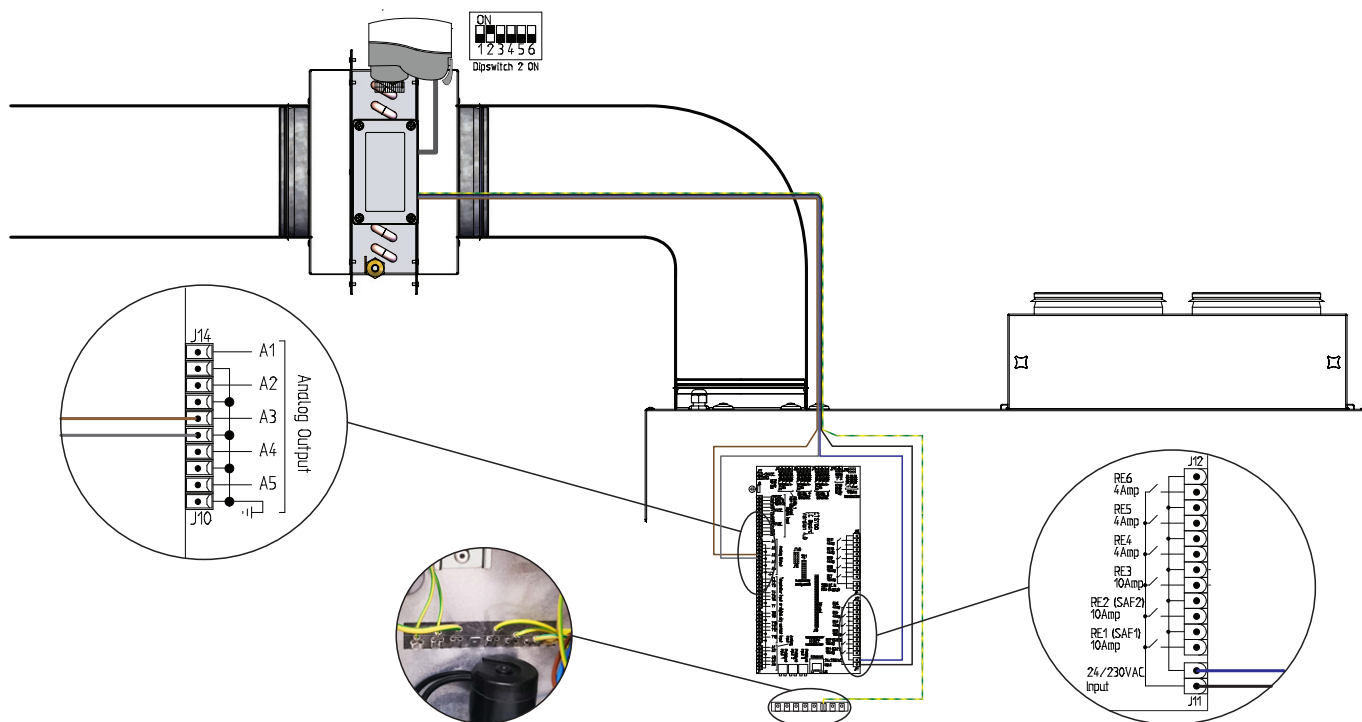


ATTENTION

Pour le montage de la protection antigel B44, retirez le cavalier présent sur ces bornes de raccordement.

Faites passer les câbles le long de la conduite, puis par les pré-trous situé en haut du Compact P, et ensuite vers le bas et branchez-les sur la carte mère selon le schéma électrique. Configurez la batterie de préchauffage sur le panneau de commande dans le menu : Ventilation/Batterie de chauffe.

Raccordement électrique d'une vanne deux voies



1 . Le transformateur 24V est fourni et doit être placé correctement dans le système.

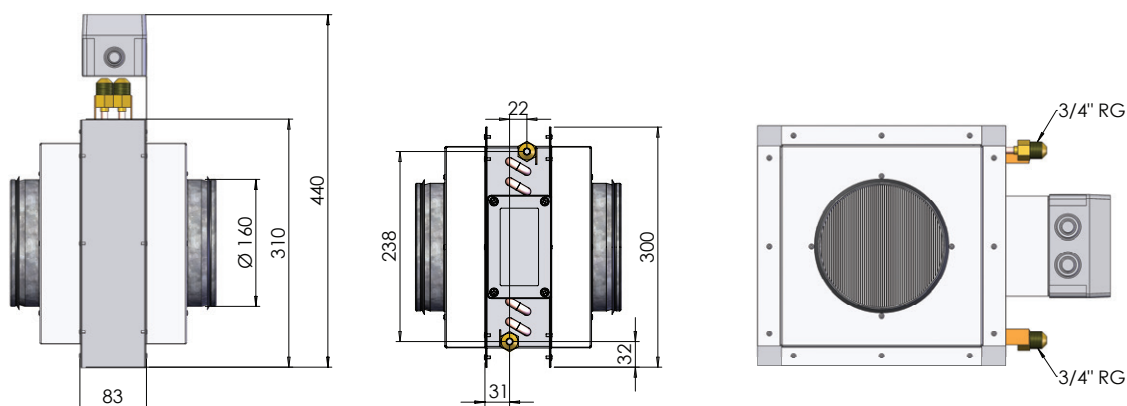


ATTENTION

Ne branchez surtout pas du 230V sur la vanne.

Faites passer les câbles le long de la conduite, puis par les pré-trous situé en haut du Compact P, et ensuite vers le bas et branchez-les sur la carte mère selon le schéma électrique.

Dimensions :



Capteur CO₂ ..

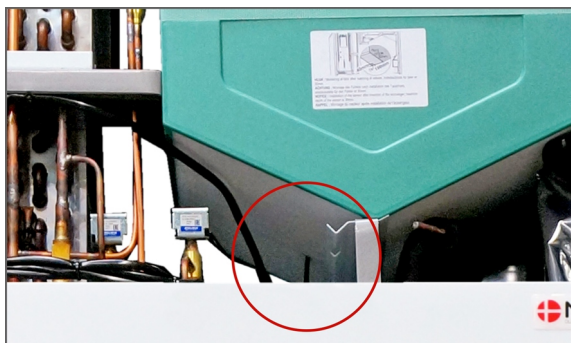
Il est possible d'acquérir un capteur CO₂ en option pour piloter le niveau de ventilation en fonction du taux CO₂...



AVERTISSEMENT

Il faut toujours couper l'alimentation électrique de l'appareil, avant d'ouvrir des couvercles ou de travailler sur des installations électriques.

La sonde T3 est montée d'usine (sur l'aspiration). CO₂ est monté dans l'appareil comme suit:



1. Démontez la sonde T4 sur le commutateur en croix.



2. Démontez le commutateur en croix en tirant sur l'attache (il ne faut pas couper au-dessus d'elle).



3. Percez un trou dans la mousse sur le faisceau (sous lequel se trouve l'échangeur) pour accéder à la cavité située dans le capot supérieur.



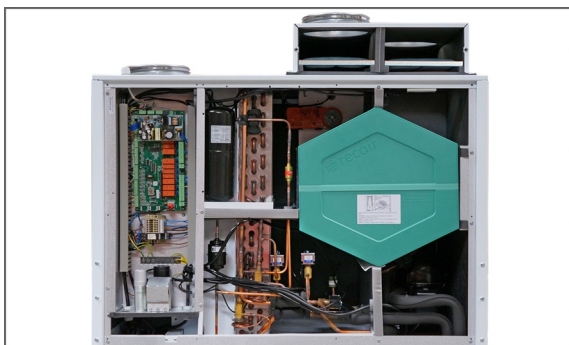
4. Faites passer le câble du capteur CO₂ par le conduit de câbles jusqu'au système de réglage automatique



5. Montez la sonde de CO₂ sur le couvercle supérieur avec des vis autotaraudeuses.2..

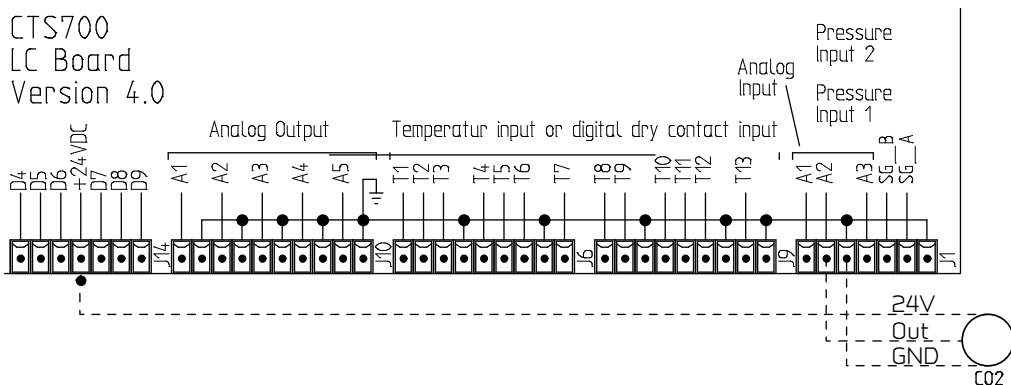


6. Faites passer le câble du capteur CO₂ le capteur par l'entrée du câble à l'automatique. Le fil est ensuite attaché avec des bandes de câbles.



7. échangeur à contre-courant est réinstallé
N'oubliez pas de réinstaller le capteur T4

Le câble du capteur CO₂ est tiré jusqu'à la carte de circuit et branché d'après les instructions ci-dessous.



Branchez les trois cables de la manière suivante :

GND: Bleu
Out: Noir
24V: Brun

Hotte et EM box

Le raccordement de la hotte à la ventilation du logement présente plusieurs avantages. Tout d'abord, cela permet de récupérer la chaleur provenant de la cuisine.

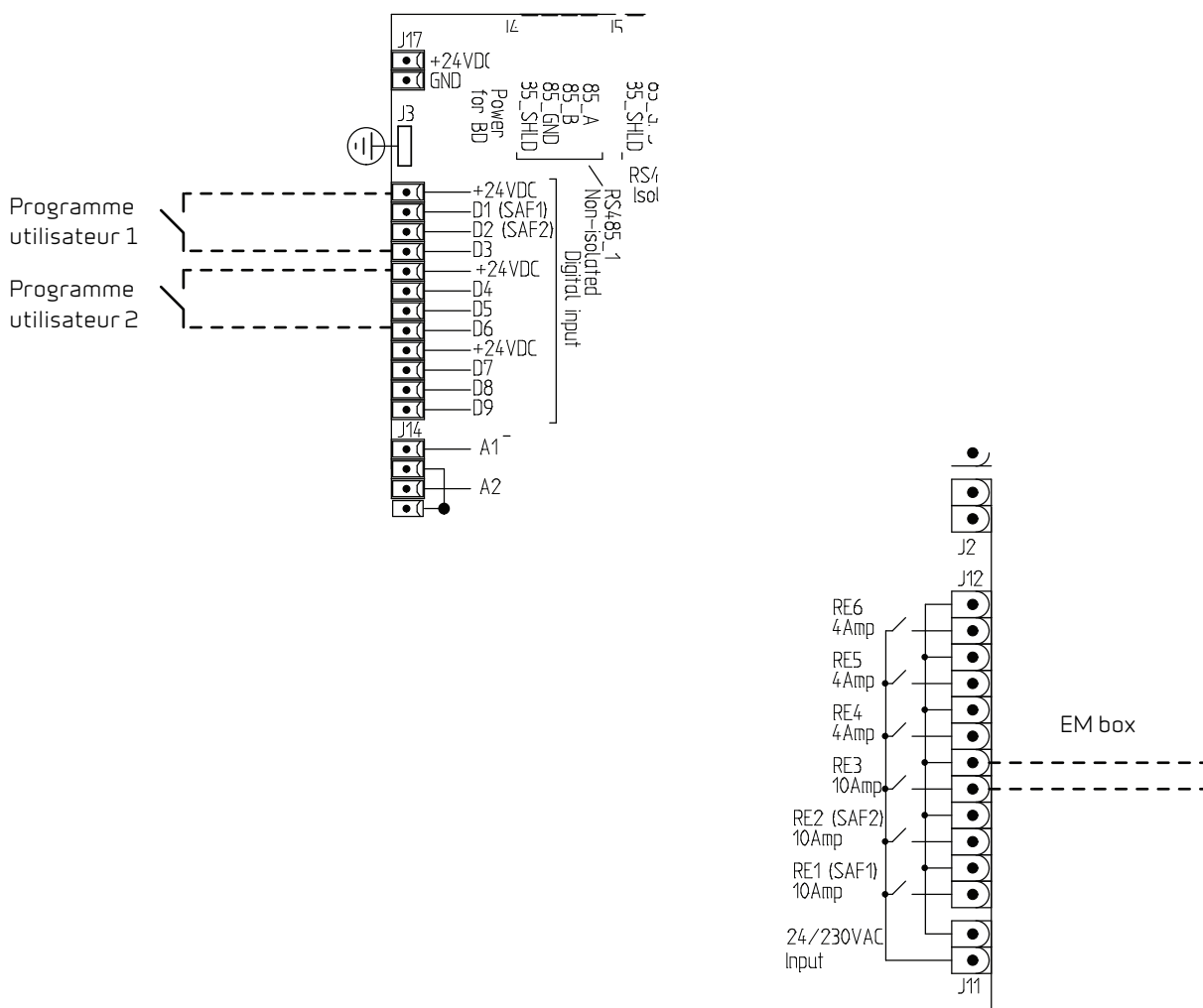
Deuxièmement, cela permet au groupe d'équilibrer la ventilation. Lorsque la hotte n'est pas raccordée au circuit de ventilation dans une maison neuve et étanche, la hotte crée une dépression dans le logement qui nuit à l'efficacité de la hotte et peut causer en même temps des problèmes de gestion des fumées, par exemple si un poêle ou une cheminée sont utilisés. En raccordant la hotte au circuit de ventilation, le système peut augmenter le débit d'air soufflé lorsque l'extraction d'air de la hotte est accrue. Ainsi, il est possible de maintenir l'équilibre dans le logement, ainsi que la capacité d'aspiration de la hotte.

Dans le cas de la ventilation d'une grande maison, avec plusieurs salles de bain, par exemple, la capacité de renouvellement d'air peut être insuffisante pour la hotte. Dans ces cas de figure, il peut être avantageux d'installer une EM box, qui permet de réduire le débit d'air extrait des autres pièces humides pendant la courte période d'utilisation de la hotte, en maintenant ainsi la pleine capacité d'aspiration de la hotte.



ATTENTION

Si vous choisissez de raccorder la hotte au circuit de ventilation, il est important de l'équiper d'un bon filtre à graisses et de nettoyer ce dernier régulièrement.



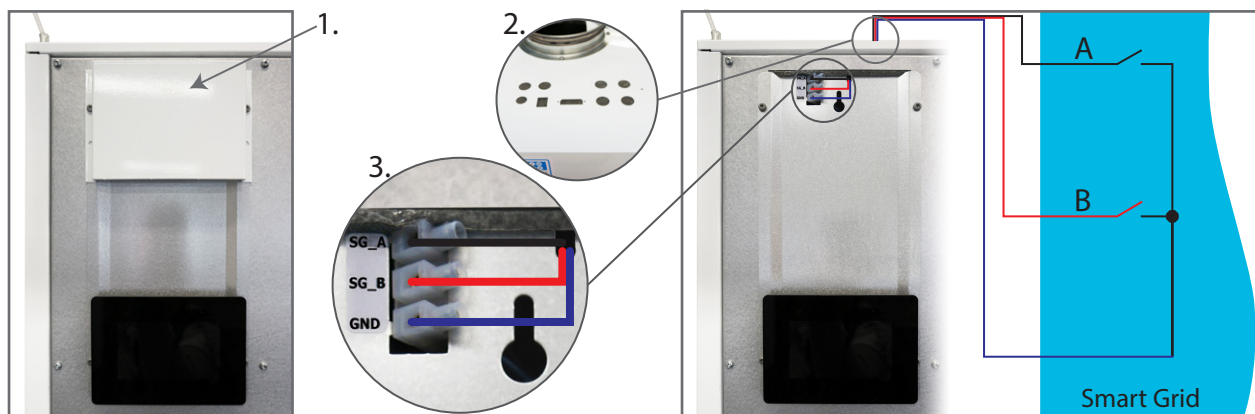
Le connecteur sans potentiel de la hotte est connecté au choix de l'utilisateur 1 ou 2 qui est programmé dans le logiciel de l'appareil dans la section Paramètres généraux. Choisissez le branchement "Choix utilisateur 2" en cas d'installation d'une EM box.

Autres raccordements électriques

Smart Grid

Si vous souhaitez utiliser le Smart Grid, vous devez faire une mise à jour vers la version xx du logiciel, et raccorder le modem du Smart Grid au Compact P, comme indiqué.

Le signal du Smart Grid est raccordé à la carte LC du Compact P, qui commandera aussi AIR et GEO, s'ils sont raccordés. Raccordez le signal directement, sans résistances, car celles-ci sont installées sur le conducteur.



1. Démontez le couvercle blanc.

2. Faites passer les conducteurs depuis SG à travers le trou en haut de l'installation.

3. Raccordez les conducteurs : SG-A: noir, SG-B: rouge, GND: bleu

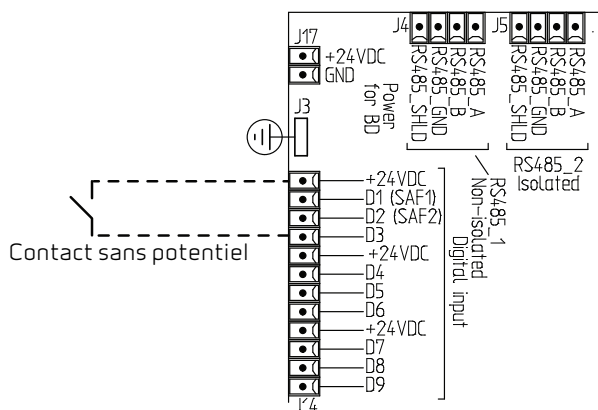
Le Smart Grid est programmé par le logiciel de l'appareil dans les Réglages généraux. Voyez les possibilités dans les instructions relatives au logiciel.

Programme utilisateur 1

Il est possible de piloter les fonctions de l'installation par l'intermédiaire d'un signal externe via une borne sans potentiel.

La fonction "Choix utilisateur" peut avoir de nombreuses applications, notamment en présence d'un poêle ou d'une cheminée. La ventilation est régulée à l'aide d'une légère dépression, de façon à ce que l'humidité de l'air ambiant ne puisse pénétrer dans le bâtiment. Cela pose bien évidemment problème si l'on allume un poêle, la fumée étant aspirée dans la pièce. Par l'intermédiaire d'un contact sans potentiel, il est possible de configurer l'un des niveaux de ventilation, par exemple le mode de ventilation 4, pour fonctionner avec une légère surpression et faire en sorte que la fumée passe bien par le conduit de fumée.

Raccordement au contrôleur CTS700 :



"Choix utilisateur 1" est à programmer dans le logiciel du système à la section Paramètres généraux. Voir les choix possible dans le guide logiciel.

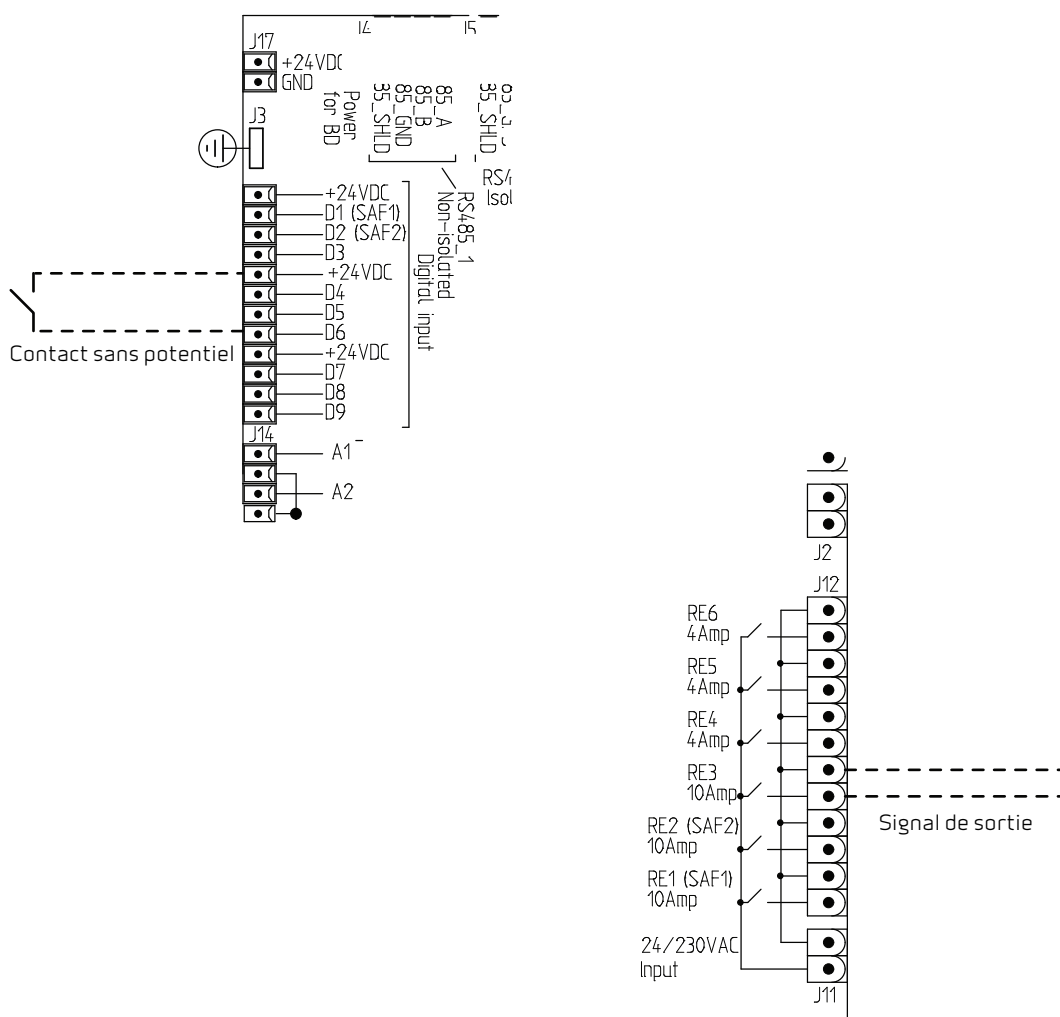
Programme utilisateur 2

Tout comme le "choix utilisateur 1", le "choix utilisateur 2" permet de piloter les fonctions de l'installation par l'intermédiaire d'un signal externe via un contact sans signal. La différence est qu'en activant le "choix utilisateur 2", le contrôleur émet également un signal.

Le "choix utilisateur 2" est prioritaire, il est donc de préférence utilisé pour la hotte, si une hotte est raccordée au circuit de ventilation. En général, on choisit de configurer le mode de ventilation 3 ou 4 pour le fonctionnement d'une hotte. Le signal de sortie peut piloter une EM-box ou un registre externe devant prendre une certaine position lorsque la hotte fonctionne.

Le "choix utilisateur 2" offre de nombreuses possibilités qui ne seront pas développées dans le présent manuel.

Raccordements :

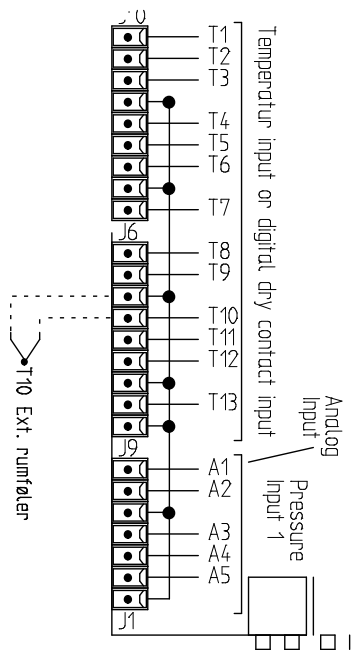


Sonde externe de température de pièce

Si vous ne souhaitez pas que l'appareil soit contrôlé en fonction de la température ambiante mesurée par l'intermédiaire de l'aire aspiré sur T3, une sonde externe de température de pièce peut être connectée.

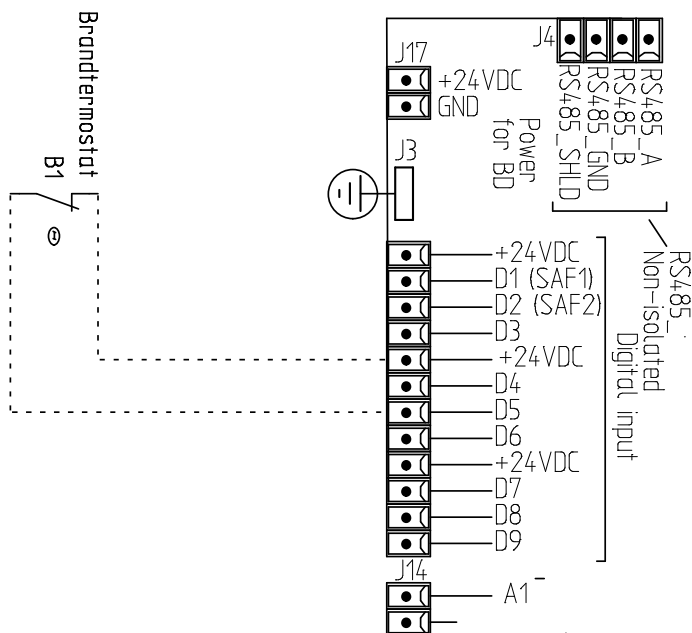
Placez la sonde externe dans la pièce que vous souhaitez utiliser comme référence pour la température ambiante de toute la maison.

Utiliser la sonde de température (référence 23995).



Raccordement de l'automatique d'incendie

Un thermostat ou une automatique d'incendie externe peuvent être installés. Un signal doit être connecté, et si ce signal est interrompu, le Compact P interprétera cela comme un incendie.

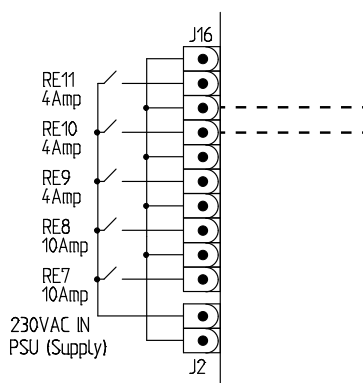


Remarque : Dans le cas où l'appareil est connecté à une automatique d'incendie externe, configurez le logiciel comme suit : Paramètres généraux /Service/Réinitialisation automatique de l'automatique d'incendie externe sur Activé

Alarme commune

Si l'installation et le panneau de commande se trouvent dans un endroit difficile d'accès ou avec peu de passage, il peut être difficile de surveiller les messages d'alarme.

Il est possible de raccorder à l'installation une alarme externe.

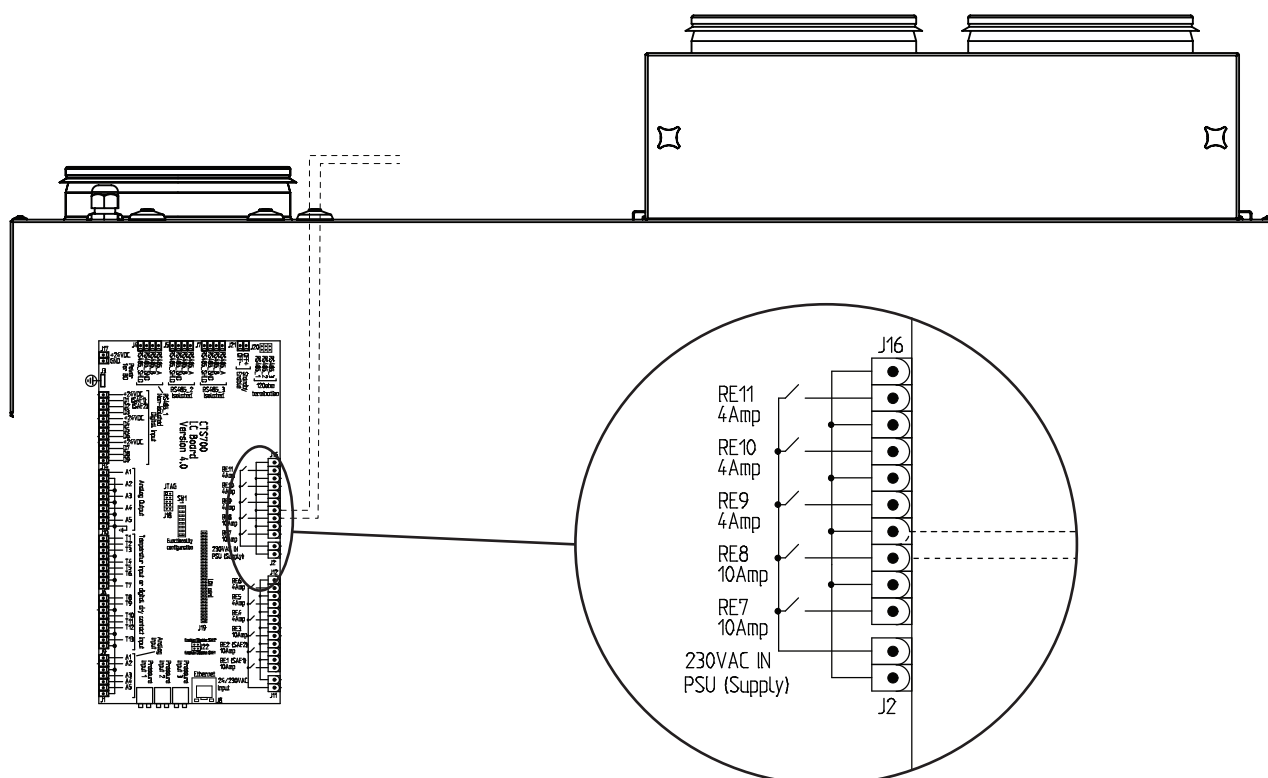


Chauffage externe

Compact P est en mesure de piloter un système de chauffage externe, comme des radiateurs électriques ou un chauffage par le sol.

La température ambiante est régulée par Compact P, qui coupe le chauffage externe lorsqu'il n'est pas nécessaire de chauffer. Si Compact P ne parvient pas à chauffer la pièce à la température désirée simplement à l'aide de la ventilation, il met en route le chauffage externe jusqu'à ce que la température de la pièce atteigne le niveau souhaité.

Le chauffage externe se connecte sur le relais 8, et doit être configuré dans le menu : Réglages de la ventilation/température



Il est possible de raccorder directement un chauffage additionnel de maximum 500W (Compact P Polar doit être équipé d'un relais de transmission).

Raccordement registre puit canadien

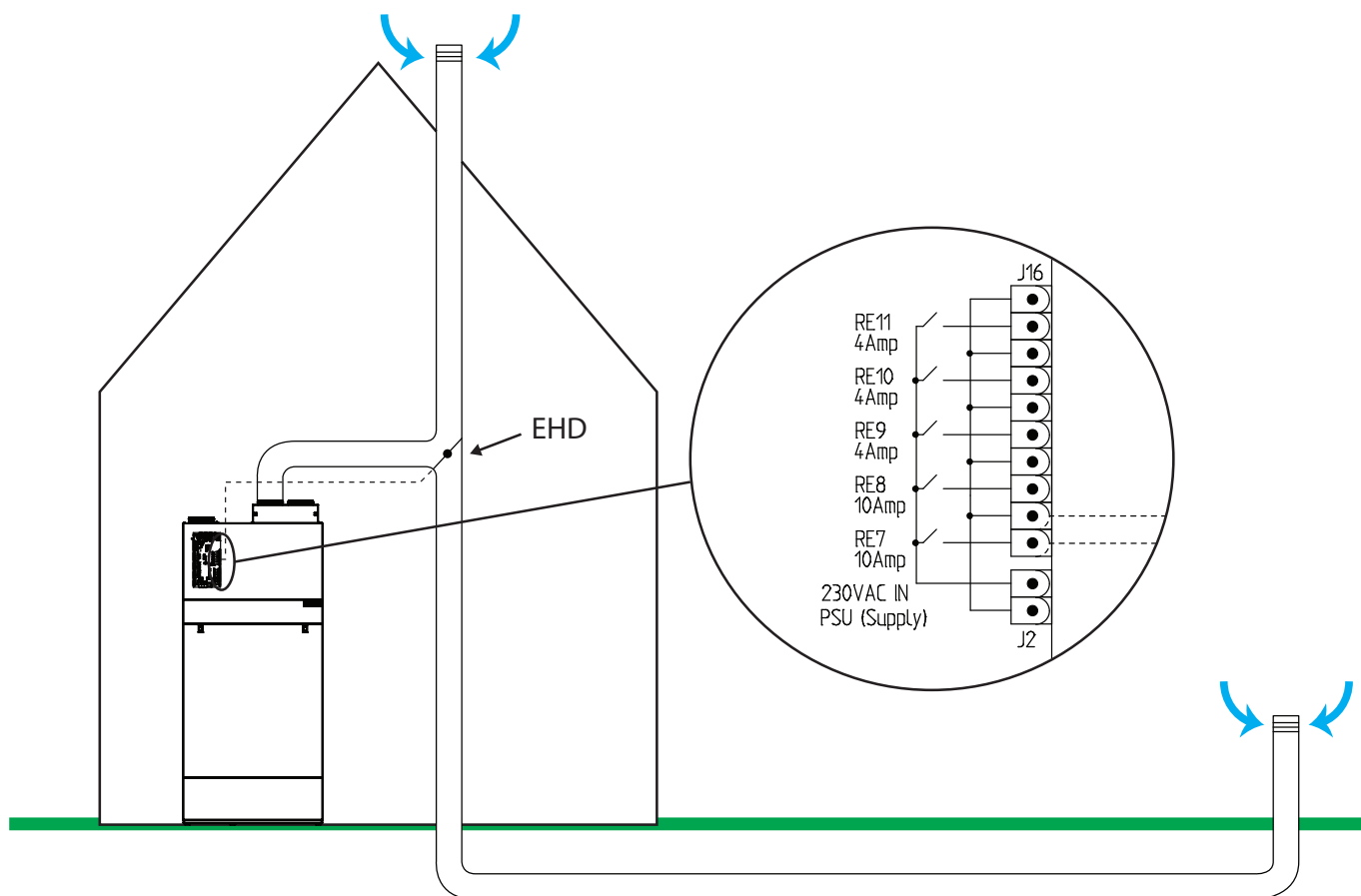
Il peut être intéressant de faire passer l'air extérieur par un puits canadien. Le sol réchauffe l'air extérieur en hiver et le rafraîchit en été.

À l'automne et au printemps, il n'est pas toujours intéressant de détourner l'air, on peut en revanche capter l'air extérieur directement par un collecteur sur le toit.

Le contrôleur CTS700 comporte une fonction permettant de déterminer s'il vaut mieux faire passer l'air extérieur par le puit canadien ou par le réseau primaire.

Le contrôleur mesure **pendant une période de stabilisation** la température de l'air extérieur provenant respectivement du puit canadien et du réseau primaire. La mesure indique quelle est la meilleure source. le contrôleur CTS700 opte pour la meilleure configuration possible du registre du puit canadien et poursuit le fonctionnement pendant une période prédéfinie, appelée **durée d'activation** dans le logiciel.

Le registre puit canadien se branche sur le relais 7 et peut être configuré dans le menu : Ventilation/ Protection antigel ou dégivrage.



ATTENTION

Le registre, le puit canadien et le réseau ne sont pas des produits Nilan.



ATTENTION

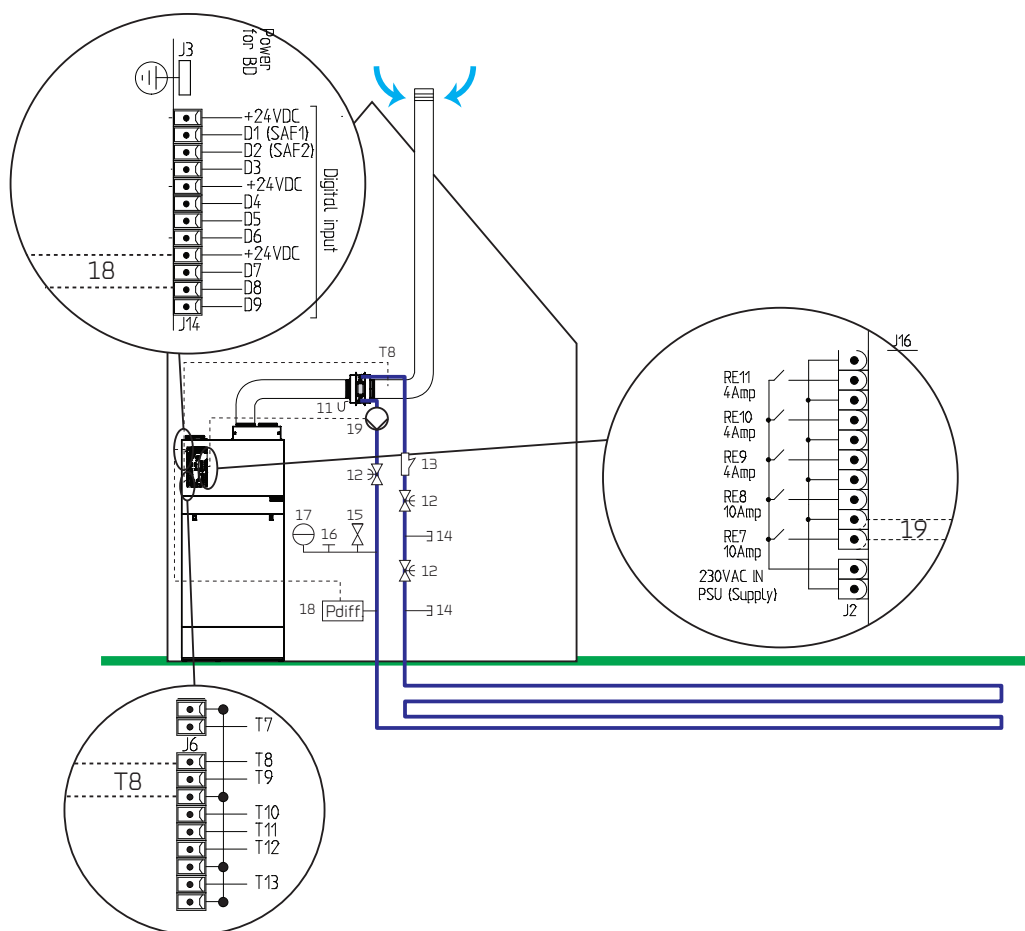
Si l'installation est équipée d'un puit canadien, il n'est pas possible d'utiliser la fonction "Ventilation basse en cas de température extérieure basse".

Puit canadien hydraulique BAH

Un puit canadien hydraulique a deux fonctions :

1. Pendant l'hiver, il fait office de protection antigel, préchauffe l'air extérieur et protège l'échangeur contre le givre.
2. En été, il peut être utilisé pour rafraîchir l'air extérieur afin de souffler de l'air plus frais dans l'habitation.

Configurez le puit canadien hydraulique dans le menu suivant : Ventilation/Protection antigel ou dégivrage.



11. Évacuation des condensats
12. Vannes de fermeture
13. Filtre à poussière
14. Vannes de remplissage et de vidange
15. Soupape de sécurité
16. Purge
17. Vase d'expansion
18. Pressostat
19. Pompe de circulation

T8 : Sonde de température extérieure



ATTENTION

La pompe de circulation, l'échangeur et le collecteur ne sont pas des produits fournis par Nilan.

Opérations de plomberie

Évacuation des condensats

Informations importantes

Compact P est fourni avec un conduit armé Ø 20 mm avec siphon intégré prévu pour l'évacuation des condensats.



ATTENTION

Reliez les tuyaux d'évacuation de condensat au drainage le plus proche avec une pente régulière d'au moins 1 cm par mètre. De même, le trop-plein de la soupape de sécurité pour l'eau sanitaire froide doit être connecté à un drainage visible.



ATTENTION

Si l'appareil est installé en dehors de la zone chauffée, il est essentiel de protéger les tuyaux d'évacuation de condensat contre le gel. C'est la responsabilité de l'installateur d'assurer la protection de l'appareil contre le gel.

Le raccordement du siphon doit être étanche à l'air, sinon de l'air sera aspiré dans l'appareil et l'eau de condensation ne sera pas évacuée. Une mauvaise évacuation de l'eau de condensation pourrait entraîner des dégâts, si l'eau de condensation fait déborder le bac à condensation et se répand hors de l'appareil.

Après le montage du siphon, veuillez effectuer les essais suivants : Remplissez le bac à 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 à la fin du test (le système doit être relié au réseau de conduit et le capot doit être fermé pendant le test).

Le siphon peut s'assécher, ce qui empêche l'évacuation de l'eau du bac à condensation, parce qu'alors de l'air sera 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.

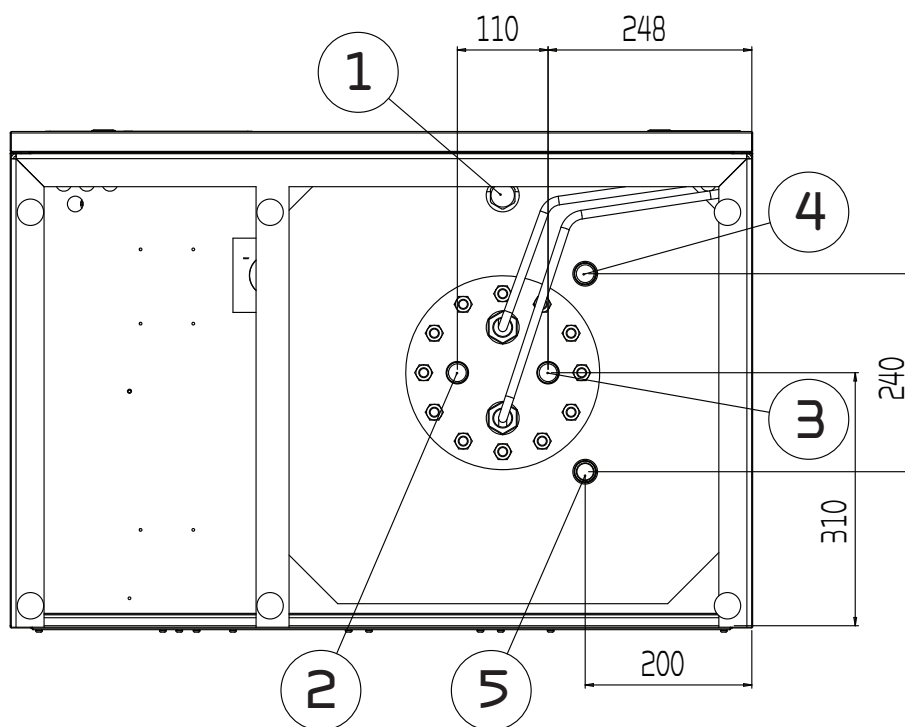


Le siphon est intégré au flexible, reliant le bac à condensation au drainage. Il est installé d'usine.

Ballon d'eau chaude sanitaire

Vue d'ensemble des branchements

Compact P façade



Compact P arrière

Raccordements :

1. Raccord tuyau de circulation 3/4"
2. Raccord eau chaude 3/4"
3. Raccord eau froide 3/4"
4. Sortie serpentin solaire 3/4"
5. Entrée serpentin solaire 3/4"

Le serpentin solaire est optionnel et disponible sur les modèles Compact P SOL.

Le serpentin solaire est placé en bas du ballon. Il a un diamètre extérieur de 22 mm et une longueur de 8500 mm, ce qui correspond à une surface de 0,6 m².

Raccordement



ATTENTION

Tous les travaux doivent être réalisés par un personnel qualifié et dans le respect des lois et réglementations en vigueur.

Les ballons d'eau chaude Nilan sont doublement émaillés, ce qui leur confère une longue durée de vie. La mousse d'isolation empêche efficacement les pertes de chaleur inutiles.

Tous les raccords pour l'eau sont munis de taraudages 3/4" et sont placés au fond du ballon.

Le ballon est équipé d'une anode sacrificielle avec une surveillance électronique qui prévient automatiquement sur le panneau de commande lorsqu'il est nécessaire de remplacer l'anode.

**AVERTISSEMENT**

Il est important de remplacer l'anode sacrificielle dès que le système automatique le demande. Si cela n'est pas fait, la garantie du ballon d'eau chaude devient caduque.

Le ballon d'eau chaude est équipé d'un chauffage d'appoint électrique de 1,5 kW désactivé de fabrique et qui doit, si vous souhaitez l'utiliser, être activé à partir du panneau de commande.

**ATTENTION**

Le chauffage d'appoint électrique ne doit pas être mis en service avant que le ballon ne soit plein d'eau.

Circulation d'eau chaude

Si vous le souhaitez, il est possible de mettre en place une circulation d'eau chaude en montant un clapet anti-retour et une pompe de circulation pour eau sanitaire sur le raccord de circulation du ballon.

Dans le cas contraire, le raccord doit rester fermé à l'aide de l'embout monté d'usine.

**ATTENTION**

Une circulation d'eau chaude peut entraîner une perte de chaleur relativement importante dans les tuyaux et réduire sensiblement le rendement de la pompe à chaleur. Pour éviter cela, il est nécessaire d'isoler convenablement (30 mm au minimum) les tuyaux de circulation et la boucle d'eau chaude.

Il est conseillé d'installer une horloge sur la pompe de circulation afin qu'elle ne fonctionne en permanence.

Spirale complétant

Tous les modèles Compact SOL sont munis d'un chauffe-eau d'appoint. Voir schéma de raccordement.

La bobine supplémentaire avec une surface de 0,6 m² est prévu pour un système à énergie solaire thermique, mais peut aussi être raccordé à d'autres sources de chaleur.

**ATTENTION**

Si un panneau solaire ou une autre source de chaleur sont connectés à Compact, il est conseillé d'installer un groupe de disjoncteur sur la sortie d'eau chaude avec sécurité anti-brûlure.

Eau adoucie

Si vous souhaitez adoucir l'eau entrant dans le ballon d'eau chaude Nilan, veuillez respecter les conditions suivantes :

- La conductivité doit être comprise entre 30 mS/m et 150 mS/m (millisiemens par m)
- La concentration en chlore doit être inférieure à 250 mg Cl/l

En cas de non respect de ces conditions, le courant d'anode sera trop élevé et l'anode se détruira trop rapidement, à la suite de quoi l'eau commencera à sentir mauvais.

**AVERTISSEMENT**

Il ne faut surtout pas employer de l'eau déminéralisée (double ionisation), car le ballon subirait une corrosion très rapide. L'eau déminéralisée est également appelée eau déionisée.

Raccordements de plomberie des accessoires

Groupe de disjoncteur



AVERTISSEMENT

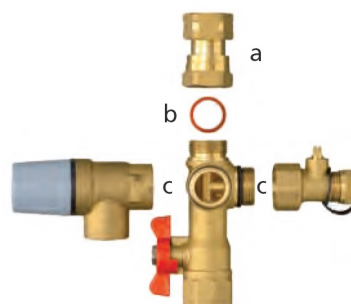
Une armature de sécurité doit être installée sur le ballon d'eau chaude sanitaire

Lorsque l'eau est chauffée jusqu'à 60 °C, elle se dilate de 2 %. Un ballon pourrait exploser si la soupape de sécurité ne libérait pas la quantité d'eau excédentaire. C'est pourquoi la soupape de sécurité doit permettre un égouttement pendant le chauffage.

Installation :

À l'installation, il importe d'observer ce qui suit :

- a.
Le circulateur double doit être monté sur le conduit d'eau froide du chauffe-eau de façon à ce que les flèches pointent vers le chauffe-eau (sens de circulation) Le joint d'étanchéité du chauffe-eau se fait à l'aide d'un joint filetage.
- b.
Le joint d'étanchéité entre le circulateur double et l'appareil s'effectue à l'aide d'un joint fibre.
- c.
Mettre le joint caoutchouc (cercle O) en place sur l'appareil pour assurer l'étanchéité entre la vanne de sécurité et l'appareil, afin de verrouiller la vanne.



La sortie du conduit de trop-plein doit être visible et l'eau doit pouvoir s'écouler librement et sans danger à l'aide d'un drainage



ATTENTION

L'eau se dilate lorsqu'elle est chauffée, c'est pourquoi la soupape de sécurité permettra un égouttement d'eau.



ATTENTION

L'installateur a la responsabilité de fournir à l'utilisateur toutes les instructions nécessaires concernant l'emplacement de la soupape de sécurité, sa fonction et le fait qu'elle doit régulièrement, au moins deux fois par an, être testée pour éviter la formation de salissages.

Groupe de disjoncteur avec sécurité anti-brûlure

La gestion du système fixe par défaut une limite de température de 65°C pour l'eau chaude sanitaire. Cette limite évite aux utilisateurs de se brûler lorsqu'ils font couler de l'eau chaude.

Cela signifie également que lorsque Compact S est en mode rafraîchissement, le rafraîchissement s'arrête lorsque l'eau chaude sanitaire a atteint la température de 65°C.

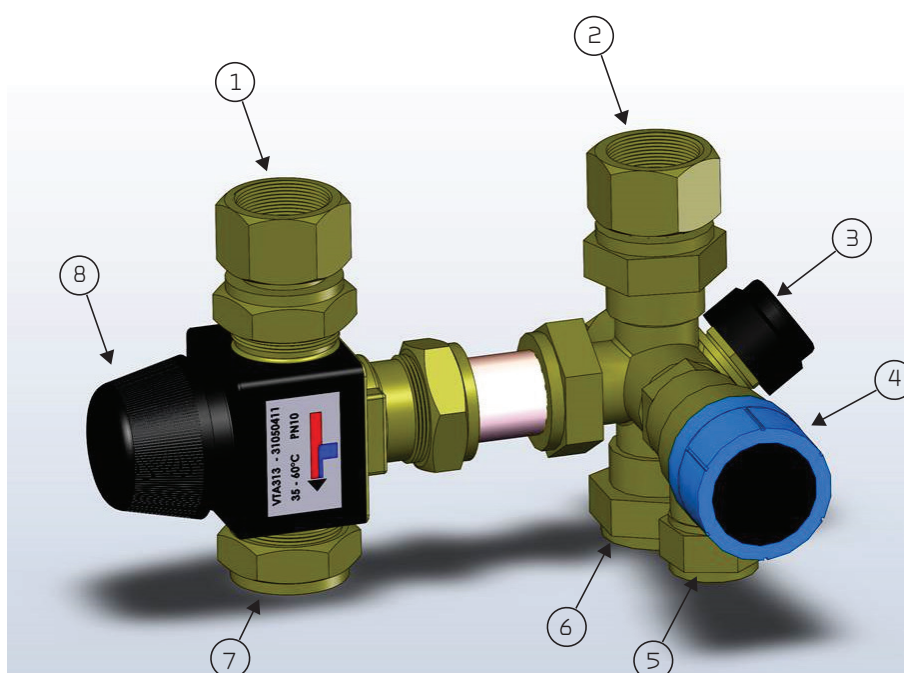
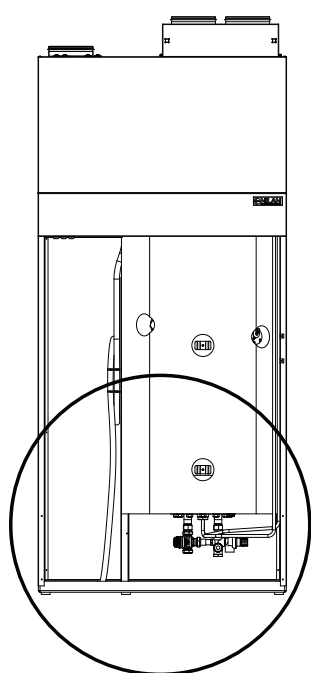
En cas de besoins plus importants en matière de refroidissement, il est possible de relever cette limite à 80°C, mais il est alors nécessaire de monter une sécurité anti-brûlures sous le ballon d'eau chaude pour éviter que les utilisateurs ne se brûlent en faisant couler de l'eau chaude.

La sécurité anti-brûlure mélange l'eau chaude avec de l'eau froide pour en abaisser la température et éviter le risque de brûlure. Ceci augmente fortement le potentiel de rafraîchissement de Compact S.



AVERTISSEMENT

Si le ballon d'eau chaude est équipé d'un chauffe-eau solaire, l'installation d'une sécurité anti-brûlure est indispensable.



1. Eau chaude provenant du ballon d'eau chaude
2. Eau froide destinée au ballon d'eau chaude
3. Vanne de fermeture eau froide
4. Soupape de sécurité (6 bar ou 10 bar)
5. Le trop-plein de la soupape de sécurité doit être dirigé vers une évacuation.
6. Alimentation en eau froide
7. Eau chaude sanitaire pour le logement
8. Robinet mélangeur pour l'eau chaude sanitaire du logement (réglable de 35 à 60°C)

Panneau de chauffage pour chaleur résiduelle (accessoire) - montage dans le conduit



AVERTISSEMENT

Le montage du panneau de chauffage doit être effectué par un plombier agréé.



AVERTISSEMENT

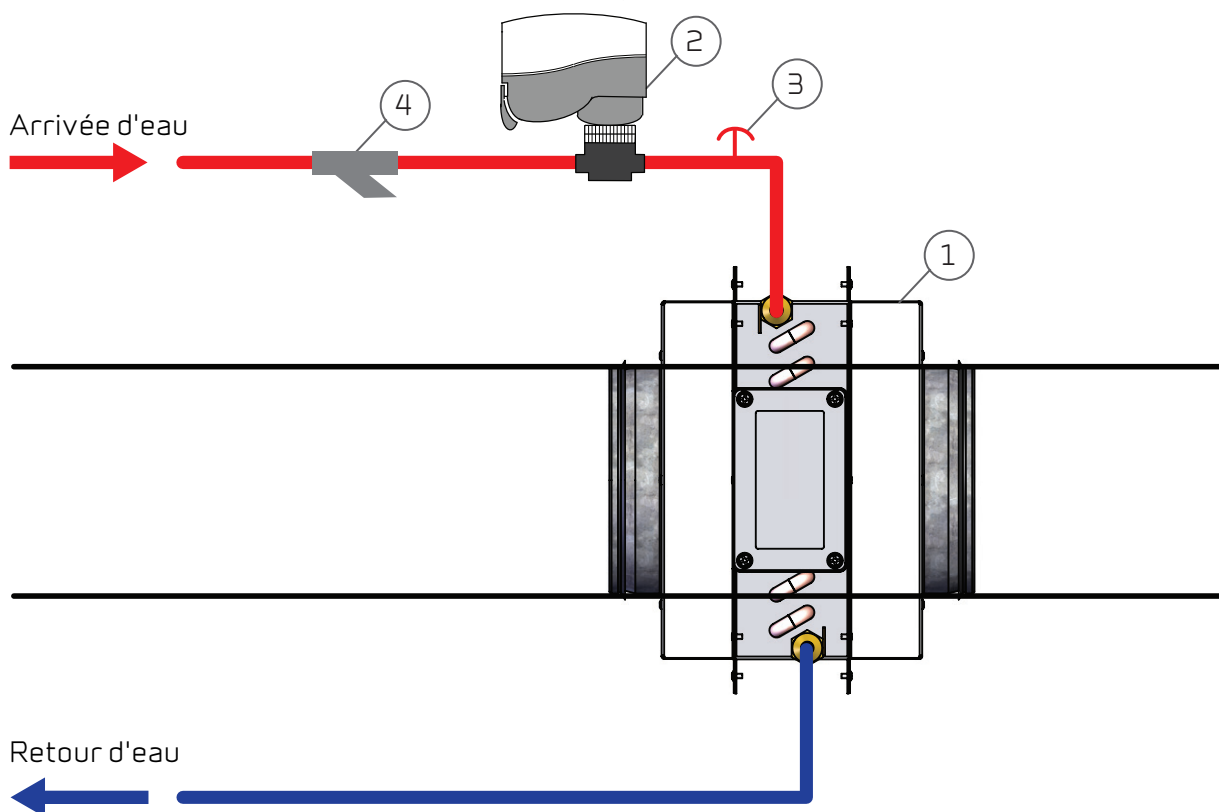
Si l'appareil est installé à l'extérieur du bâtiment ou en dehors de l'enveloppe du bâtiment, l'appareil doit être protégé contre le gel.

Le panneau de chauffage est conçu pour être monté dans le conduit et ne peut être intégrée à l'appareil.

Le panneau de chauffage est livré comme accessoire et le kit comprend : Surface de chauffe avec sonde de température et thermostat antigel, actionneur, vanne de régulation et autotransformateur.

Le panneau de chauffage doit être activé à partir du panneau de commande.

Connectez le système, faites un vidange d'air et vérifiez l'absence de fuites. L'appareil peut ensuite être mis en route. Vérifiez et nettoyez le filtre après un rinçage approprié du système.



1. Panneau de chauffage d'eau
2. Activateur et vanne de régulation : Signal Danfoss AME 140/24V 0-10V, vanne à 2 voies VZ2 Kv0, 4 (fournis par Nilan) valeur Kvs - leurs caractéristiques d'alimentation DOIVENT être vérifiés.

Pression différentielle : 0,1-0,6 bar.

À un approvisionnement de température de 60°C, on compte, lors d'un rendement thermique maximal, avec un refroidissement de 20°C sur le panneau de chauffage.

3. Extraction d'air (Autre fournisseur que Nilan)
4. Filtre anti-saleté (Autre fournisseur que Nilan)

Sujet IMPORTANT concernant l'actuateur Danfoss type AME 140 :

Le remontage de l'actuateur DOIT être effectué de manière suivante :

1. Coupez l'alimentation électrique et retirez le couvercle de l'actuateur.
2. Libérez l'engrenage, en appuyant sur le bouton inférieur du boîtier pendant que vous dévissez complètement la broche (en tournant dans le sens anti-horaire)
3. Montez l'actuateur puis rebranchez l'alimentation.
4. DIP-switch nr. 1 est mis en position MARCHE puis ARRÊT.
5. L'étalonnage s'effectue ensuite automatiquement pendant 6 minutes au maximum. (La diode clignote pendant l'étalonnage. Elle reste ensuite allumée en continue).
6. Monter le couvercle de l'actuateur.

Tableau des performances de la batterie de chauffe à eau

Côté eau				Côté air			
Température départ/arrivée	Débit	Chute de pression	Puissance	Débit d'air	Température en amont de VF*	Température en aval de VF*	Chute de pression dans VF*
[°C]	[m³/h]	[kPa]	[kW]	[m³/h]	[°C]	[°C]	[Pa]
40/30	0,04	0,85	0,52	100	16	31,1	2
	0,06	1,25	0,64	135	16	29,8	3
	0,08	2,18	0,87	210	16	28,1	6
	0,11	4,65	1,32	400	16	25,7	17
	0,17	9,62	1,98	800	16	23,2	53
	0,19	11,9	2,23	1000	16	22,5	77
60/40	0,04	0,69	0,94	100	16	43,5	2
	0,05	1,00	1,16	135	16	41,1	3
	0,07	1,75	1,58	210	16	38,0	6
	0,10	3,70	2,40	400	16	33,5	17
	0,16	7,66	3,58	800	16	29,1	53
	0,18	9,48	4,03	1000	16	27,8	77
70/40	0,03	0,40	1,06	100	16	47,0	2
	0,04	0,58	1,30	135	16	44,2	3
	0,05	1,00	1,76	210	16	40,5	6
	0,08	2,09	2,64	400	16	35,3	17
	0,11	4,25	3,9	800	16	30,3	53
	0,13	5,24	4,38	1000	16	28,8	77

*(VF) batterie de chauffe à eau

Montage du système de ventilation

Conduits

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

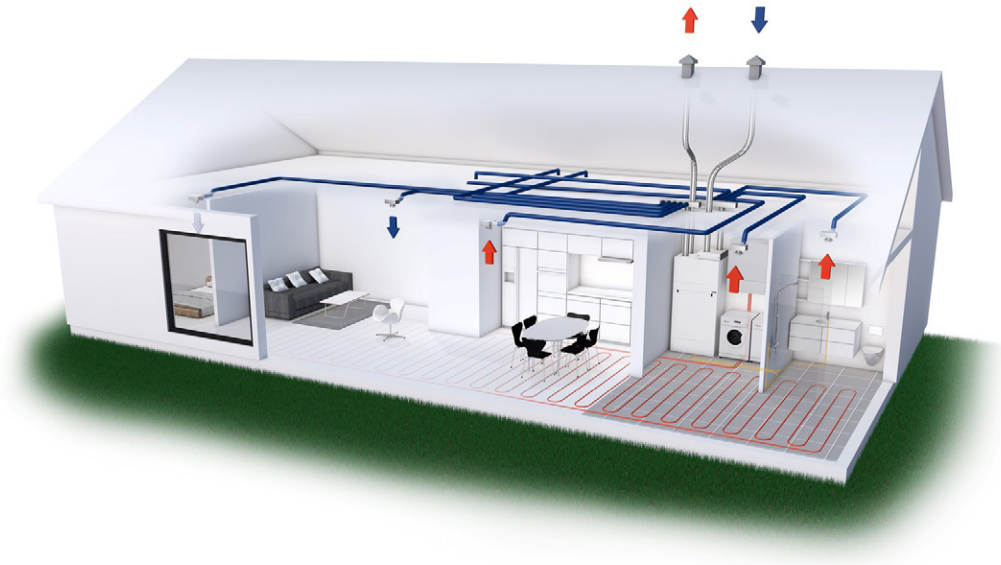
L'entrée et la sortie d'air doivent être situées et conçues de telle façon qu'on limite les variations de pression dans le système de ventilation, causés par le vent, qu'on empêche l'entrée d'oiseaux et d'autres animaux et qu'on peut maintenir, sans matière végétale et sans autres corps étrangers, l'entrée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

Exemple 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 mesure

Le groupe est doté d'embouts de mesure pour contrôler la volumétrie de l'insufflation et de l'extraction.

La courbe peut être utilisée pour régler grossièrement le débit principal de ventilation. La courbe représente la volumétrie en fonction de la perte de charge mesurée; données pour un air sec avec des températures d'air extérieur et d'air extrait égales.

Pour l'extraction, mesurez la perte de charge dp_{4-3} [Pa] entre les embouts 3 et 4. Le débit qv [m³/h] correspondant à cette perte de charge se trouve sur la courbe.

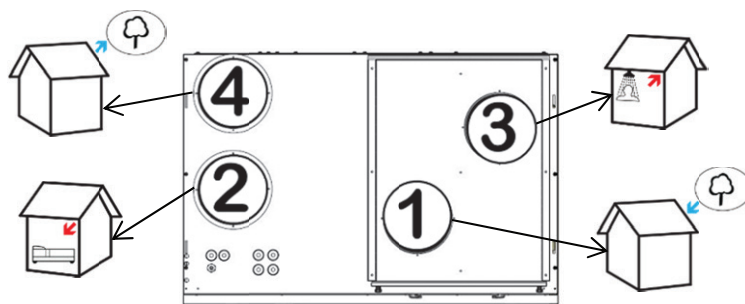
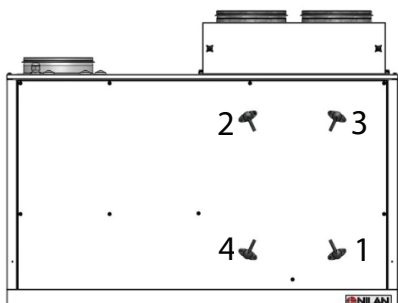
Pour l'insufflation, mesurez la perte de charge dp_{2-1} [Pa] entre les embouts 1 et 2. Le débit qv [m³/h] correspondant à cette perte de charge se trouve sur la courbe.



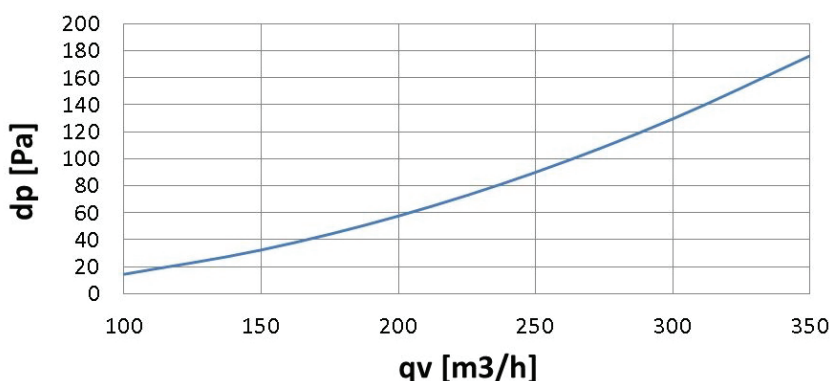
ATTENTION

La volumétrie en fonction de la perte de charge est donnée pour un échangeur à sec.

Courbe de perte de charge



Les embouts de mesure sont situés derrière le capot supérieur de façade.



Résolution des problèmes

Fonctionnement de secours

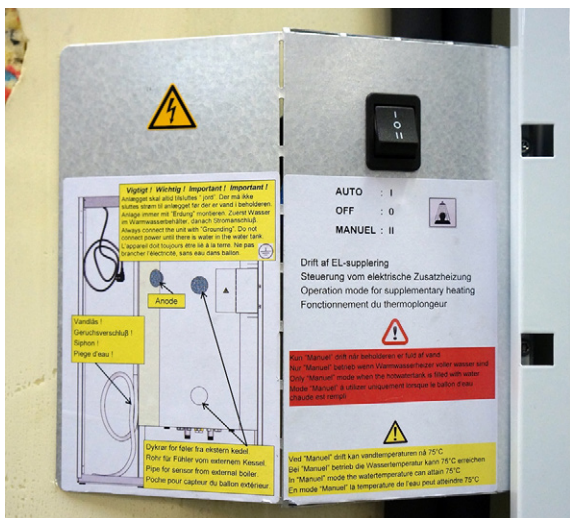
Mode d'urgence eau chaude sanitaire

Dans le cas d'une panne de gestion ou de composants dans P Compact, l'appareil se mettra à l'arrêt et il ne sera pas en mesure de produire de l'eau chaude.

Si l'installateur n'est pas immédiatement disponible ou si la panne est survenue en dehors des heures d'ouverture de l'installateur et qu'il ne peut être contacté, il est possible d'obtenir de l'eau chaude sanitaire en mettant l'appareil dans le mode d'urgence.



Le bouton d'activation du mode d'urgence se trouve sous le grand couvercle.



Le mode d'urgence a trois réglages :

I - Auto: Le chauffage d'appoint électrique est pilotée par la gestion de l'appareil (par défaut)

Arrêt: Le chauffage d'appoint électrique est éteint et ne peut être activé via la gestion de l'appareil.

II- Manuellement: Le chauffage d'appoint électrique est activé et ne peut pas être désactivé via la gestion de l'appareil (ne doit seulement être allumé quand il y a d'eau dans le réservoir)



AVERTISSEMENT

En fonctionnement manuel, la température de l'eau peut atteindre 75 ° c, ce qui peut provoquer des brûlures, lors d'un manque de précaution lors de l'ouverture pour l'eau chaude.

Eau chaude sanitaire

Pannes et solutions pour l'eau chaude sanitaire

Problème	Cause possible	Solution
Le système ne produit pas suffisamment d'eau chaude sanitaire	Les filtres peuvent être bouchés, réduisant le débit d'air entrant dans le système. Cela peut arriver lorsque les filtres ne sont pas remplacés assez souvent. Cela peut arriver si le système a fonctionné pendant des travaux, ce qui a encrassé les filtres.	Changez les filtres et réduisez éventuellement l'intervalle de remplacement.



Nilan A/S
Nilanvej 2
DK-8722 Hedensted

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

nilan@nilan.dk
www.nilan.dk

Doc. no.M_3E_Compact-P_FR

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