



Air for life

Prescriptions d'installation

Air Comfort
Français



Prescriptions d'installation

Air Comfort



Stocker à proximité de l'appareil

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans, les personnes avec des capacités physiques ou mentales réduites et les personnes ayant des connaissances et une expérience limitées si elles sont supervisées ou ont reçu des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil en toute sécurité et s'ils sont conscients des possibles dangers. Les enfants de moins de 3 ans doivent être tenus à l'écart de l'appareil, à moins qu'ils sont sous surveillance constante.

Les enfants âgés entre 3 et 8 ans ne peuvent mettre l'appareil sous ou hors tension que s'ils sont supervisés ou s'ils ont reçu des instructions claires sur l'utilisation sûre de l'appareil et s'ils comprennent les dangers possibles, à condition que l'appareil ait été placé et installé dans la position normale d'utilisation. Les enfants âgés entre 3 et 8 peuvent ne pas insérer la fiche dans la prise, ni nettoyer ou modifier les réglages de l'appareil, ni effectuer la maintenance de l'appareil qui serait normalement effectuée par l'utilisateur. Les enfants ne peuvent pas jouer avec l'appareil.

Si vous avez besoin d'un nouveau câble d'alimentation, commandez toujours la pièce de remplacement auprès de Brink Climate Systems B.V. Pour éviter des situations dangereuses, une connexion secteur endommagé ne doit être remplacée que par un expert qualifié !

Pays : FR

Sommaire

1 Livraison.	5	8 Panne.	34
1.1 Contenu de la livraison.	5	8.1 Analyse de panne.	34
1.2 Accessoires.	5	8.2 Codes d'affichage.	35
2 Application.	6	9 Entretien.	37
3 Modèle.	7	9.1 Nettoyage du filtre.	37
3.1 Informations techniques.	7	9.2 Entretien.	38
3.1.1 Air Comfort.	7	10 Schéma électrique.	39
3.1.2 Hauteur de refoulement maximale théorique de l'appareil.	7	10.1 Schéma de raccordement.	39
3.1.3 Capacité de chauffage [kW] à d'autres températures d'eau.	8	11 Accessoires raccordements électriques.	40
3.1.4 Refroidissement	8	11.1 Raccordement connecteurs externes Air Comfort	40
3.2 Raccordements et dimensions.	9	11.2 Raccordement interrupteur à positions.	41
3.2.1 Air Comfort version droite.	10	11.2.1 Interrupteur à positions avec témoin de filtre.	41
3.2.2 Air Comfort version gauche.	11	11.2.2 Interrupteur à positions sans fil.	41
3.3 Appareil à droite ouvert	12	11.3 Raccordement capteur CO ₂	42
4 Fonctionnement.	14	11.3.1 Capteur CO ₂ Air Comfort.	42
4.1 Description.	14	11.4 <USR_Product_Name> et Renovent Excellent avec capteur CO ₂	43
4.2 Choix de programme.	14	12 Service.	45
4.2.1 Programme continu.	14	12.1 Exploded view.	45
4.2.2 Programme fixe.	16	12.2 Articles de service.	46
4.2.3 Programme WTW.	17	13 Valeurs de réglage.	47
4.3 Réglage CO ₂	19	13.1 Liste des paramètres.	47
4.4 Protection contre le gel.	20	14 Déclaration de conformité.	48
5 Installation.	21	15 Recyclage.	49
5.1 Installation - Généralités.	21		
5.2 Placement de l'appareil.	21		
5.2.1 Placement de Renovent Excellent sur le Air Comfort.	22		
5.3 Raccordements d'eau.	23		
5.3.1 Échangeur thermique.	23		
5.3.2 Évacuation de la condensation.	23		
5.4 Raccordement des canaux.	24		
5.5 Raccordements électriques.	25		
5.5.1 Connecting the mains plug.	25		
5.5.2 Raccordement du refroidissement.	25		
5.5.3 Raccordement du Renovent Excellent.	26		
6 Affichage écran.	27		
6.1 Déclaration générale du panneau de commande.	27		
6.2 Situation de service.	28		
6.2.1 État du ventilateur système.	28		
6.2.2 Texte d'avis en situation de service.	28		
6.3 Menu de configuration.	29		
6.4 Menu de lecture.	30		
6.5 Menu d'entretien.	31		
7 Mise en service.	32		
7.1 Mise en service et hors service de l'appareil.	32		
7.1.1 Mise en service de l'appareil.	32		
7.1.2 Mise hors service de l'appareil.	32		
7.2 Réglage du débit d'air	32		
7.3 Autres paramètres installateur.	32		
7.3.1 Associer plusieurs appareils Air Comfort.	32		
7.4 Réglage d'usine.	33		

1 Livraison

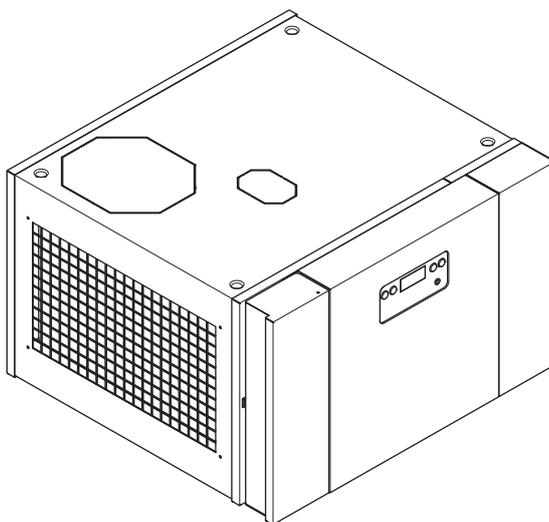
1.1 Contenu de la livraison

L'emballage de l'appareil contient :

- Un générateur d'air chaud à combustion indirecte de type Air Comfort
- Des instructions

Avant que l'appareil ne soit installé, vérifiez si l'appareil Air Comfort est livré complet et en bon état.

En cas de divergence, veuillez contacter Brink Climate Systems B.V..



1.2 Accessories

Les accessoires ci-dessous s'utilisent en combinaison avec l'appareil Air Comfort.

Description de l'article	Référence de l'article
Plaque de retour acoustique Air Comfort (d = 120 mm)	217100
Siège de montage Air Comfort (H = 200 mm)	217101
Capteur de CO ₂ - eBus	532126
Interrupteur 4-positions avec témoin de filtre	540262
Réglage télécommande sans fil 4 positions	532174
Module de soufflerie blanc RAL 9016 (H = 250 mm)	217102
Siphon pour Renovent Excellent	217103

2 Application

L'appareil Air Comfort est un générateur d'air chaud à combustion indirecte pour une utilisation dans les maisons d'habitations. Pour obtenir une chaleur intérieure idéale avec une température uniforme, le débit d'air est automatiquement adapté en fonction de la température de sortie. Si vous le souhaitez, l'appareil peut (en partie) aspirer de l'air extérieur.

L'appareil Air Comfort convient pour :

- les installations où une offre d'eau chaude est présente
- Chauffage urbain

Pour définir différentes situations sur l'appareil, il est possible d'utiliser un interrupteur 4 positions.

L'appareil peut être combiné avec l'unité de récupération de chaleur Renovent Excellent type 4/0 ou type 3/1.

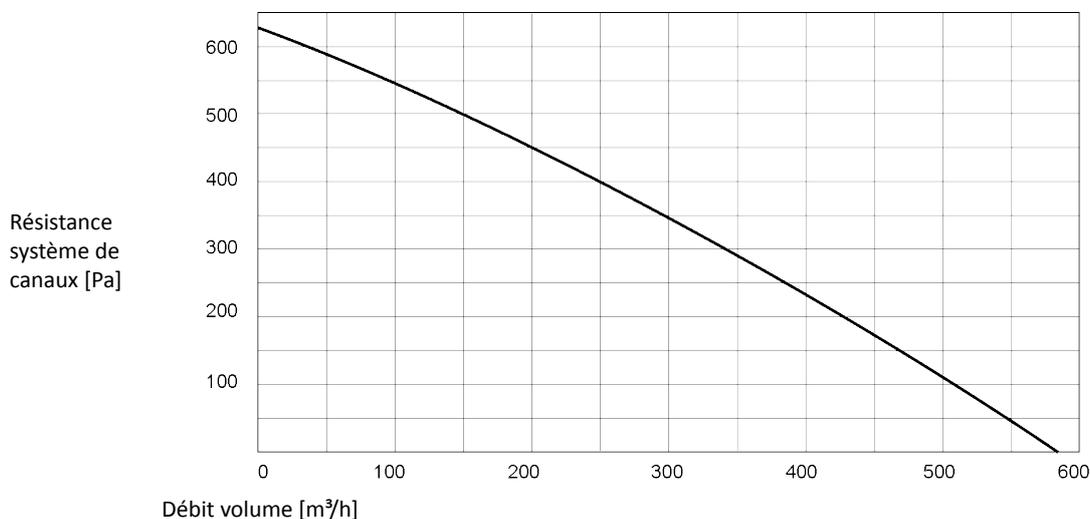
3 Modèle

3.1 Informations techniques

3.1.1 Air Comfort

Spécifications	Valeur	
Tension d'alimentation [V/Hz]	230/50	
Dimensions (L x l x h) [mm]	676 x 640 x 429	
Poids[kg]	40	
Classe du filtre	G3	
Raccordement d'eau (∅) [mm]	22	
Contenance d'eau de l'échangeur [l]	2	
Trajet de l'eau [°C]	45/35	
Température d'aspiration de l'air [°C]	18	
Pression de service maximale de l'échangeur [bar]	16	
	Nominale	Maximale
Déplacement d'air [m ³ /h]	400	450
Conditions de conception de résistance de canal admissible [Pa]	100	126
Puissance électrique absorbée [W]	55	72
Puissance acoustique - émission boîtier [db(A)]	51,1	53,3
Puissance acoustique - canal « vers l'habitation [db(A)]»	59,3	62,9
Capacité de chauffage [kW]	2,6	2,8
Capacité d'eau [l/h]	225	249
Résistance hydraulique [kPa]	1,47	1,78

3.1.2 Hauteur de refoulement maximale théorique de l'appareil



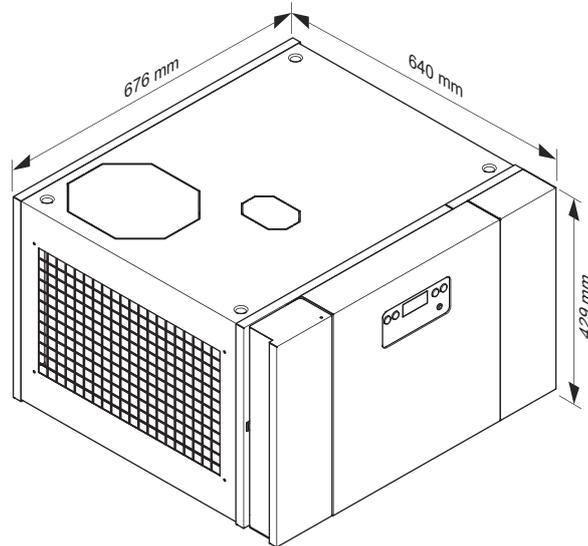
3.1.3 Capacité de chauffage [kW] à d'autres températures d'eau

Trajet de l'eau [°C]	Température d'aspiration de l'air [°C]							
	Nominale				Maximale			
	400 m ³ /h				450 m ³ /h			
	+16	+18	+20	+22	+16	+18	+20	+22
45/35	2,86	2,60	2,34	2,10	3,11	2,80	2,52	2,21
45/40	3,30	3,04	2,76	2,50	3,56	3,28	3,00	2,69
50/35	3,07	2,81	2,52	2,26	3,30	3,02	2,72	2,41
70/50	5,30	5,02	4,73	4,45	5,71	5,40	5,10	4,79

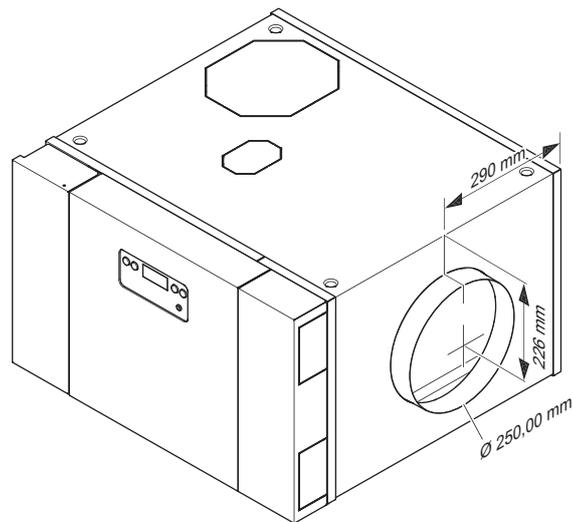
3.1.4 Refroidissement

Spécifications	Valeur	
Trajet de l'eau	7/11	
Température d'aspiration de l'air [°C]	22	
	Nominale	Maximale
Débit [m ³ /h]	400	450
Capacité de refroidissement [kW]	1,49/1,59	1,65/1,75
Capacité d'eau [l/h]	342	376
Résistance hydraulique [kPa]	3,63	4,32

3.2 Raccordements et dimensions



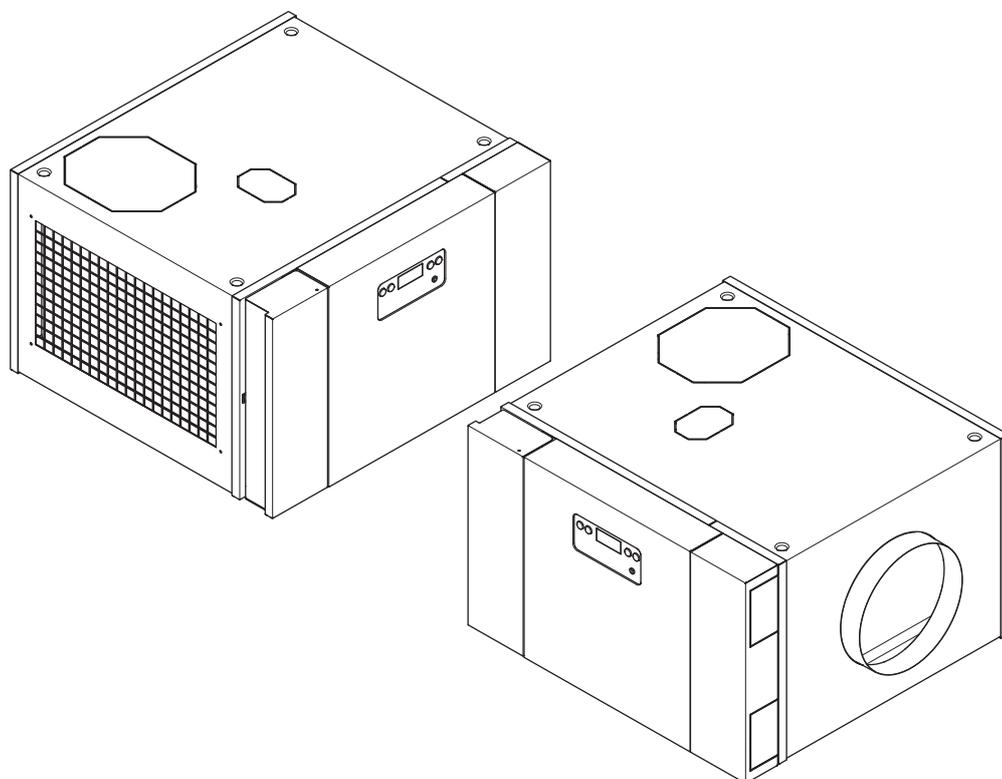
Dimensions principales Air Comfort



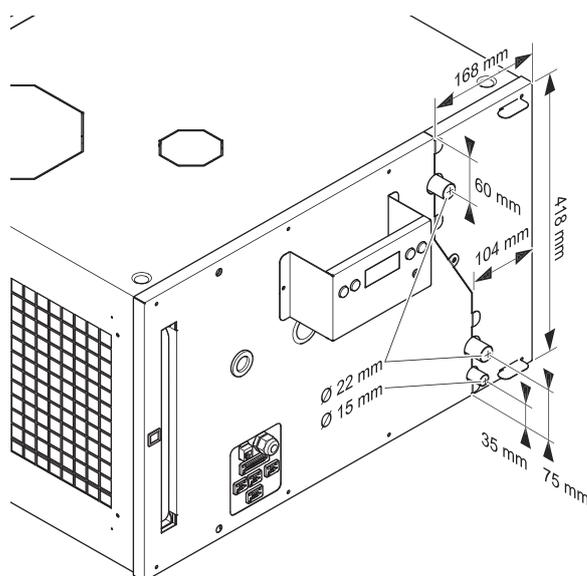
Position raccordement du canal

3.2.1 Air Comfort version droite

Dans le cas d'une version à droite de l'appareil Air Comfort, l'ouverture de soufflerie est placée sur le côté droit.



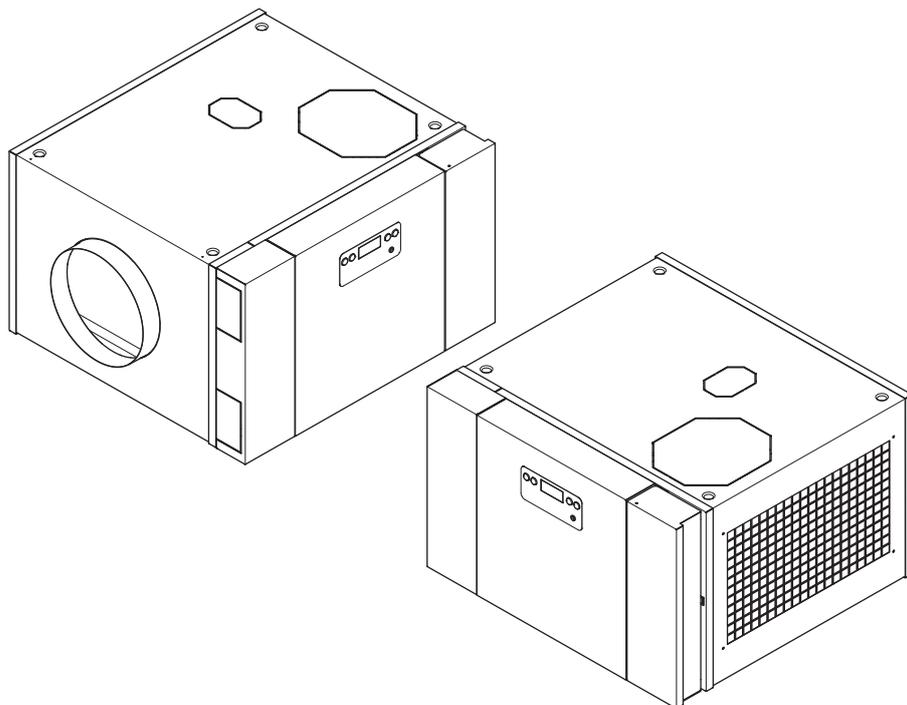
Air Comfort version droite



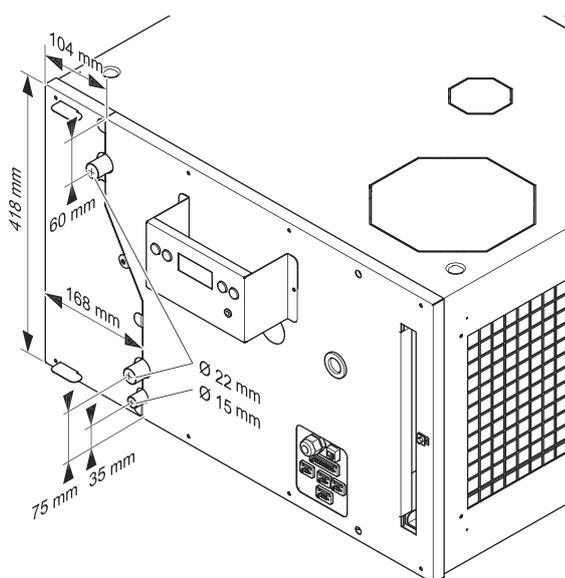
Position des raccordements d'eau et du raccordement de l'évacuation de la condensation version droite

3.2.2 Air Comfort version gauche

Dans une version gauche du Air Comfort, l'ouverture de soufflerie est placée à gauche.
Les dimensions d'une version à droite et à gauche et la position de l'évacuation d'air sont identiques. Les raccords d'eau ne sont pas identiques, voir section appareil ouvert voir [Appareil à droite ouvert](#), page 12.

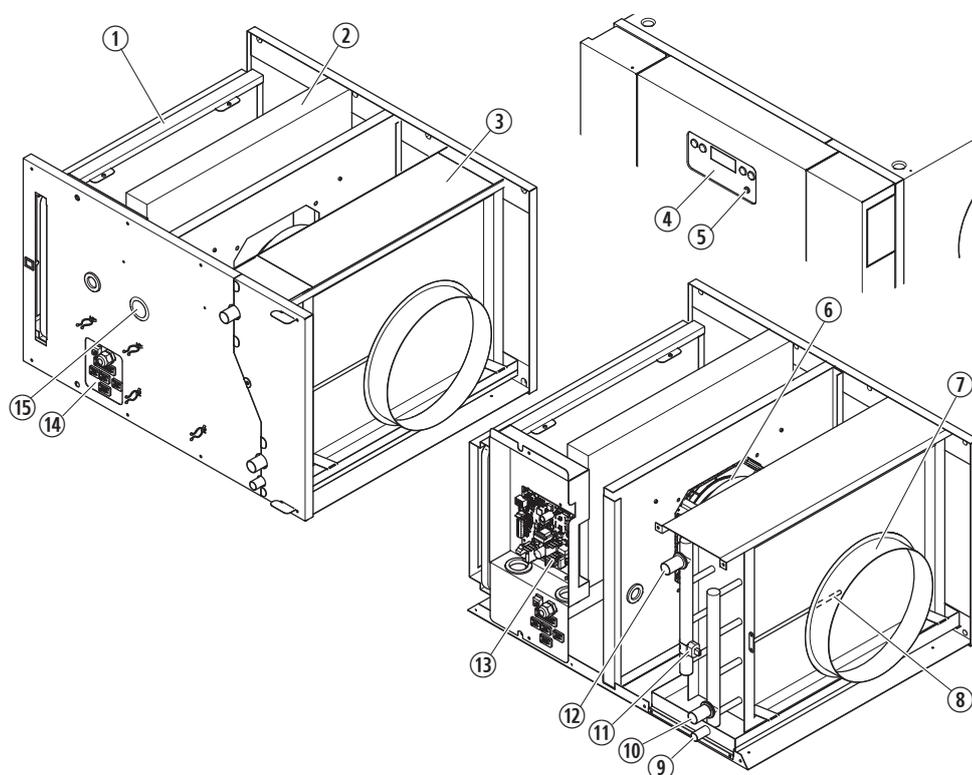


Air Comfort version gauche



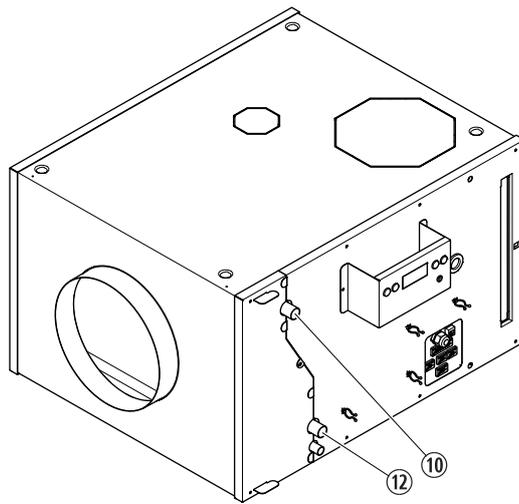
Position des raccords d'eau et du raccordement de l'évacuation de la condensation version gauche

3.3 Appareil à droite ouvert



Appareil ouvert, version droite

- 1 **Filtre à air** - Le filtre à air filtre le débit d'air de l'habitation.
- 2 **Blocs d'amortissement sonores** - Ces blocs amortissent le son du ventilateur du système.
- 3 **Échangeur thermique** - Dans l'échangeur thermique, l'air est réchauffé ou refroidi.
- 4 **Panneau de commande** - L'appareil est commandé à l'aide de l'écran et des touches de commande sur le panneau de commande.
- 5 **Raccordement de service** - Raccordement informatique pour l'outil de service.
- 6 **Ventilateur système** - Le ventilateur transporte l'air vers les différents départs et aspire l'air de retour.
- 7 **Sortie d'air** - L'air chaud/froid est soufflé dans le canal d'air via l'évacuation d'air.
- 8 **Capteur de température d'évacuation** - Ce capteur mesure la température d'évacuation de l'air et commande le régime du ventilateur système.
- 9 **Évacuation de condensation** - La condensation formée est évacuée ici uniquement lors de l'utilisation de l'appareil en combinaison avec le refroidissement (\varnothing 15 mm).
- 10 **Raccordement d'eau (alimentation)** - Ce raccordement est utilisé pour raccorder la conduite d'eau d'alimentation (\varnothing 22 mm). Voir l'illustration ci-dessous pour les raccordements d'eau de la version gauche de l'appareil.
- 11 **Capteur de température d'eau** - Ce capteur mesure la température de l'eau et démarre le ventilateur s'il est éteint.
- 12 **Raccordement d'eau (retour)** - Ce raccordement est utilisé pour raccorder la conduite d'eau de retour (\varnothing 22 mm). Voir l'illustration ci-dessous pour les raccordements d'eau de la version gauche de l'appareil.
- 13 **Circuit imprimé** - Le circuit imprimé contient l'électronique pour la commande de l'appareil.
- 14 **Connecteurs** - Les connecteurs se situent derrière le capot et sont utilisés comme entrées et sorties de commande supplémentaires, notamment pour le capteur de CO₂, l'interrupteur 4 positions et la protection contre le gel.
- 15 **Passage évacuation de la condensation** - Lors de l'utilisation de l'appareil en combinaison avec une unité de récupération de chaleur.



Raccordements d'eau version gauche Air Comfort

4 Fonctionnement

4.1 Description

L'appareil Air Comfort est un générateur d'air chaud de pointe pour une utilisation dans les maisons d'habitation.

L'air est chauffé par un échangeur thermique. Selon la température de sortie, le ventilateur système transportera plus ou moins d'air en continu dans l'appareil.

Une unité de commande avec un microprocesseur règle et contrôle le fonctionnement sûr de l'appareil. L'écran et les touches de commande permettent de modifier les valeurs de réglage et les valeurs de mesure actuelles, de lire les avis du filtre et les avis de panne.

4.2 Choix de programme

Avec un capteur de température interne et le programme sélectionné, le débit d'air est contrôlé automatiquement. L'interrupteur 4-positions supplémentaire permet d'adapter le débit d'air.

Les choix de programme sont :

- Le [programme continu](#), page 14
- Le [programme fixe](#), page 16
- Le [programme WTW](#), page 17

L'appareil est réglé en usine sur le **programme continu**.

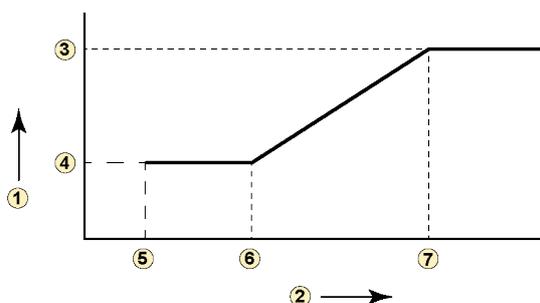
Utilisez le paramètre **9** dans le menu de réglage voir [Menu de configuration](#), page 29 pour activer le programme souhaité. Voir la [liste des paramètres](#), page 47 pour les autres paramètres à régler.

4.2.1 Programme continu

Dans le programme continu, le ventilateur système tourne :

- à un débit d'air minimum à une température de sortie inférieure à 30°C (T_{start}). Le débit d'air minimal et T_{start} peuvent être réglés avec les paramètres **2** et **5**.
- à un débit d'air variable à une température de sortie supérieure à 30°C (T_{start}), variant entre un débit d'air minimum et maximum réglé. Le débit d'air maximum est atteint à une température de sortie maximale à régler (T_{max}). La température de sortie et le débit d'air maximal peuvent être réglés avec les paramètres **1** et **3**.

En cas de demande de chaleur, le ventilateur système est contrôlé et les sorties pour la protection contre le gel et le refroidissement sont déconnectées.

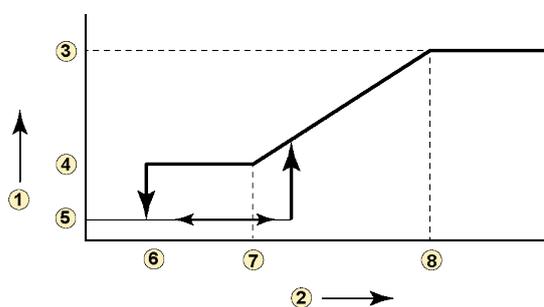


1. Débit d'air [m^3/h]
2. Température [$^{\circ}C$]
3. Débit d'air-max [m^3/h]
4. Débit d'air-min [m^3/h]
5. Température d'arrêt du ventilateur [$^{\circ}C$]
6. Début de température [$^{\circ}C$]
7. Température max. [$^{\circ}C$]

Dans le programme continu, le réglage du ventilateur système est influencé avec un interrupteur 4 positions :

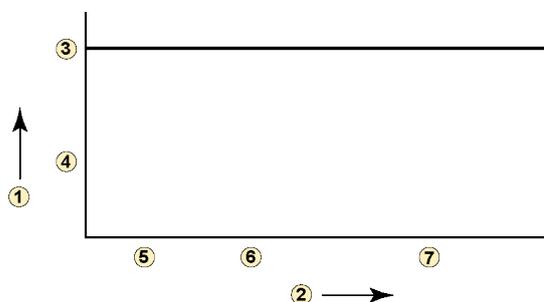
- *Position 1* - le ventilateur système, sous une température de 30°C, fonctionne toujours avec la quantité d'air minimale réglée. À une température supérieure à 30°C, le débit d'air varie entre le débit d'air minimum réglé et le débit d'air maximum réglé en fonction de la température de sortie mesurée.
- *Position 2* - le ventilateur système est désactivé si la température de sortie descend sous une température de commutation réglée. Si la température de l'échangeur thermique passe au-dessus de cette valeur définie, le ventilateur système est à nouveau allumé. À une température supérieure à 30°C, le débit d'air minimum et maximum réglé varie en fonction de la température de sortie mesurée. La température d'activation, la température de désactivation et l'hystérésis de la température d'activation pour le ventilateur peuvent être réglées à l'aide des paramètres **6, 7 et 8**.

the switching temperatures for the ventilator can be set with parameters **6, 7 and 8**.



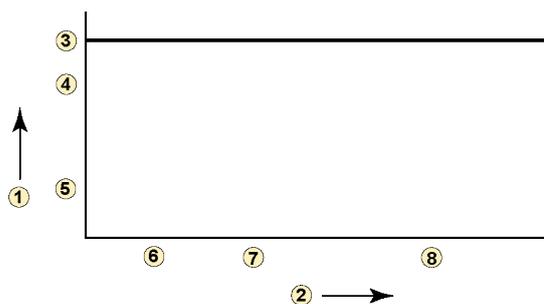
1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-max [m³/h]
4. Débit d'air-min [m³/h]
5. Éteint
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

- *Position 3* - le ventilateur système continue à tourner sur le débit d'air maximum réglé.



1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-max [m³/h]
4. Débit d'air-min [m³/h]
5. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
6. Début de température [°C]
7. Température max. [°C]

- *Position 4* - le ventilateur système continue à tourner sur le débit d'air réglé pour le refroidissement. La sortie de commutation pour le refroidissement est fermée. Ce mode ne fonctionne que si la [protection contre le gel](#), page 20 n'est pas active. Le débit d'air pour le refroidissement se règle à l'aide du paramètre **4**.

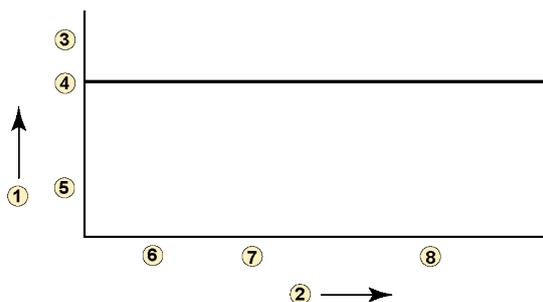


1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-refroidissement [m³/h]
4. Débit d'air-max [m³/h]
5. Débit d'air-min [m³/h]
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

4.2.2 Programme fixe

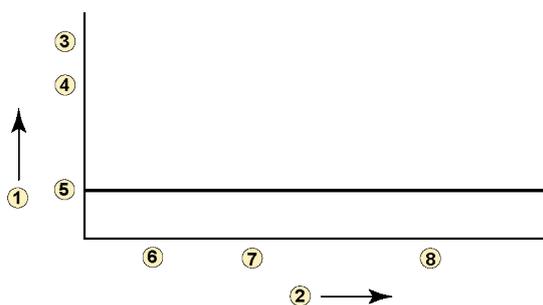
Dans le programme fixe, le ventilateur système avec l'interrupteur 4 positions peut être réglé sur 3 débits d'air fixes :

- *Position 1* - le ventilateur système tourne en continu sur le débit d'air maximum réglé. Il peut être réglé à l'aide du paramètre **3**.



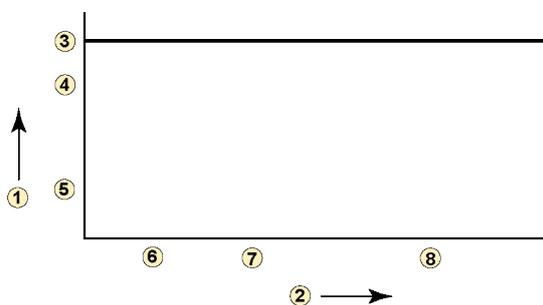
1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-refroidissement [m³/h]
4. Débit d'air-max [m³/h]
5. Débit d'air-min [m³/h]
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

- *Position 2* - le ventilateur système tourne en continu sur le débit d'air minimum réglé. Il peut être réglé à l'aide du paramètre **2**.



1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-refroidissement [m³/h]
4. Débit d'air-max [m³/h]
5. Débit d'air-min [m³/h]
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

- *Position 3 et position 4* - le ventilateur système tourne en continu sur le débit d'air réglé pour le refroidissement. Il peut être réglé à l'aide du paramètre **4**.



1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-refroidissement [m³/h]
4. Débit d'air-max [m³/h]
5. Débit d'air-min [m³/h]
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

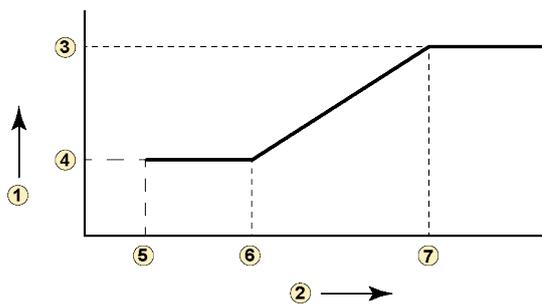
Une demande de refroidissement par une entrée de commutation fermée « refroidissement » est prioritaire sur toute position de l'interrupteur 4 positions.

4.2.3 Programme WTW

Si le Air Comfort est utilisé en combinaison avec une unité de récupération de chaleur, le réglage du ventilateur système avec le programme WTW peut être associé à l'unité de récupération de chaleur.

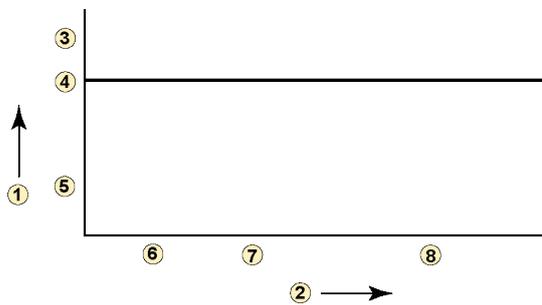
Avec l'interrupteur 4 positions de l'unité de récupération de chaleur, le débit d'air du ventilateur système peut également être déterminé dans le Air Comfort.

- *Position 1* - le débit d'air varie entre le débit d'air minimum et maximum réglé, en fonction de la température de sortie mesurée. La température de sortie maximale, le débit d'air minimal et maximal et la température de départ peuvent être réglés avec les paramètres **1, 2, 3 et 5**.



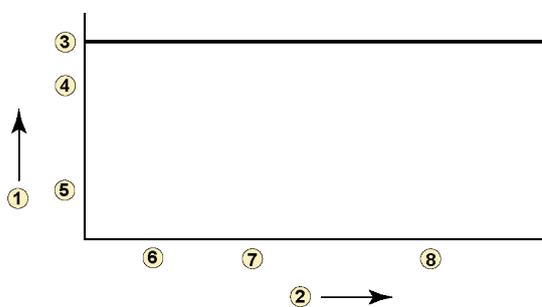
1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-max [m³/h]
4. Débit d'air-min [m³/h]
5. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
6. Début de température [°C]
7. Température max. [°C]

- *Position 2* - le ventilateur système tourne en continu sur le débit d'air maximum réglé. Il peut être réglé à l'aide du paramètre **3**.



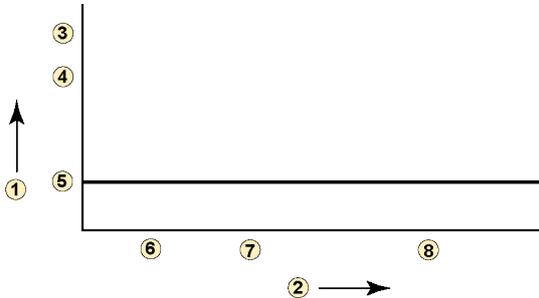
1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-refroidissement [m³/h]
4. Débit d'air-max [m³/h]
5. Débit d'air-min [m³/h]
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

- *Position 3* - le ventilateur système tourne en continu sur le débit d'air réglé pour le refroidissement. Il peut être réglé à l'aide du paramètre **4**.



1. Débit d'air [m³/h]
2. Température [°C]
3. Débit d'air-refroidissement [m³/h]
4. Débit d'air-max [m³/h]
5. Débit d'air-min [m³/h]
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

- *Position* 🌀 - le ventilateur système tourne en continu sur le débit d'air minimum réglé. Il peut être réglé à l'aide du paramètre **2**.



1. **Débit d'air [m³/h]**
2. **Température [°C]**
3. Débit d'air-refroidissement [m³/h]
4. Débit d'air-max [m³/h]
5. Débit d'air-min [m³/h]
6. Température d'arrêt du ventilateur [°C]
7. Début de température [°C]
8. Température max. [°C]

Une demande de refroidissement par une entrée de commutation fermée « refroidissement » est prioritaire sur la position de l'interrupteur 4 positions de l'unité de récupération de chaleur.

Les capteurs CO₂ qui sont raccordés à l'unité de récupération de chaleur n'ont aucune influence sur le réglage du Air Comfort.

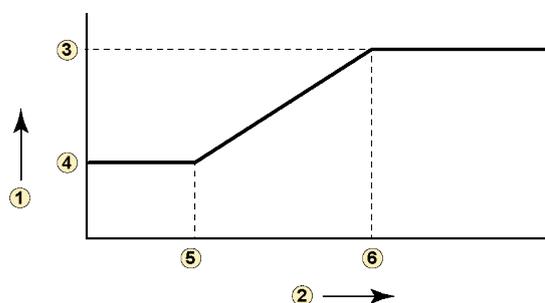
4.3 Réglage CO₂

Il peut y avoir maximum 4 capteurs CO₂ raccordés sur le Air Comfort. Avec chacun de ces capteurs de CO₂, la qualité de l'air dans les zones de séjour individuelles, sur lequel le Air Comfort est connecté est maintenue. Les capteurs de CO₂ ont une valeur de réglage minimale et maximale. Si la concentration de CO₂ dans un lieu de séjour dépasse la valeur de réglage minimale, le débit d'air du ventilateur Air Comfort augmente. Le débit d'air varie en fonction des concentrations de CO₂ mesurées. Le débit d'air à fournir est basé sur le lieu de séjour (capteur de CO₂) avec la concentration e CO₂ la plus élevée.



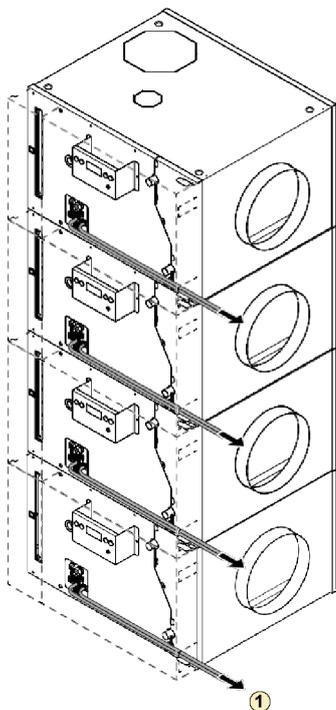
Importante

Le réglage de CO₂ fonctionne uniquement si l'interrupteur à 4 positions se trouve sur la position 1 ou si aucun interrupteur 4 positions n'est raccordé.!



1. Débit d'air [%]
2. CO₂ [PPM]
3. Débit d'air-max [m³/h]
4. Débit d'air-min [m³/h]
5. Min CO₂ [PPM]
6. Max CO₂ [PPM]

Température max. [°C] Lors d'une demande de chaleur de l'appareil Air Comfort avec des capteurs de CO₂, le débit d'air est déterminé par la température de refoulement d'air ou les capteurs de CO₂. Celui qui a la plus forte demande est le plus important pour le réglage du débit d'air.



1. CO₂-sensoren (max. 4)

Appareils Air Comfort avec capteurs de CO₂ Air Comfort

4.4 Protection contre le gel

La protection contre le gel veille à ce que l'échangeur thermique ne puisse pas geler en cas de risque de gel.

La protection contre le gel est commandée par le capteur de température de sortie :

- Lorsque la température est inférieure à la limite de température de commutation réglée 1, une demande de refroidissement éventuelle est bloquée en déconnectant la sortie de commutation « refroidissement ». La protection contre le gel et la source de chaleur externe présente est activée. Le ventilateur système est commandé sur la base de la température de sortie d'air mesurée et, le cas échéant, la position de l'interrupteur à 4 positions.

Utilisez le paramètre **10** dans le [menu de configuration](#), page 29 pour régler la température de commutation.

- Lorsque la température de sortie d'air a augmenté avec une hystérésis réglée au-dessus de la limite 1, le blocage de la demande de refroidissement est levé. La protection contre le gel est désactivée.

Utilisez le paramètre **12** dans le [menu de configuration](#), page 29 pour régler l'hystérésis.

Si la température de sortie, en dépit de la protection contre le gel, diminue au-delà de la limite de température de commutation 1 jusqu'à une température de commutation réglée 2, le ventilateur système est également mis hors tension.

Utilisez le paramètre **11** dans le [menu de configuration](#), page 29, 1 pour régler la limite de température de commutation 2.

Le blocage du ventilateur système est soulevé de la manière suivante:

- Si la température de sortie d'air a augmenté de 5 °C par rapport à la limite de température de commutation 2, le ventilateur système est mis sous tension pendant une période de temps fixe (temps anti-cycle). Le ventilateur système continue à fonctionner sur la base de la position du commutateur à 4 positions tant que le temps défini n'a pas expiré.
- Lorsque la température de l'eau dans l'échangeur thermique dépasse la température de commutation déterminée (paramètre 6), le ventilateur système est mis sous tension. Le ventilateur système continue à tourner sur la base de la position de l'interrupteur à 4 positions.
- Si **[R]** est entré sur le panneau de commande, le ventilateur système est activé pendant une période fixe (temps anti-cycle). Le ventilateur système continue à fonctionner sur la base de la position du commutateur à 4 positions tant que le temps n'a pas expiré.

5 Installation

5.1 Installation - Généralités

L'appareil est livré entièrement câblé. Lors du placement de l'appareil, les raccordements d'eau et les canaux d'air système sont installés côtés sortie. L'appareil peut ensuite être raccordé au réseau électrique.

L'installation du Air Comfort doit satisfaire aux normes suivantes :

- NEN 3028 : Consignes de sécurité pour les installations de chauffage central.
- NEN 1087 : Consignes pour la ventilation des habitations et des immeubles d'habitation.
- NEN 1010 : Dispositions de sécurité pour les installations basse tension.
- NEN 3287 : Consignes pour le raccordement aux égouts intérieurs dans les habitations et les immeubles d'habitation.
- ISO 61 : Exigences de qualité des systèmes de ventilation des logements.
- Articles pertinents conformément au décret de la construction.
- Consignes complémentaires éventuelles des services publics locaux.
- Consignes d'installation du Air Comfort.

Installez le Air Comfort :

1. Placez l'appareil voir [Placement de l'appareil](#) , page 21.
2. Montez les raccordements d'eau voir [Raccordements d'eau](#) , page 23.
3. Montez les canaux d'air voir [Raccordement des canaux](#) , page 24.
4. Branchez les raccordements électriques voir [Raccordements électriques](#) , page 25.

5.2 Placement de l'appareil

Lors du placement du Air Comfort, tenez compte des facteurs environnants suivants :

- Le lieu de l'installation doit être situé à l'abri du gel.
- Le lieu de l'installation doit disposer de suffisamment de place pour l'entretien. Il doit y avoir au moins 1 m d'espace libre à l'avant et une hauteur libre de 1,8 m.
- Le cas échéant, une bonne évacuation de la condensation avec une chambre de prise d'eau et dévers pour l'eau de condensation dans la pièce d'installation doit être présente ou doit pouvoir être créée.
- Lors de l'utilisation d'une aspiration libre, l'espace d'installation doit être en liaison ouverte avec le reste de l'habitation.

Placez le Air Comfort simplement sur le sol :

- Veillez à ce que l'appareil soit placé sur les côtés et sur le haut à minimum 120 mm des bords et du plafond.
- Placez l'appareil sur un siège d'assemblage en cas de sol humide, de sol irrégulier ou en cas d'utilisation de refroidissement.
- Placez l'appareil le plus près possible de l'alimentation et de l'évacuation en eau.
- Placez l'appareil de la manière la plus centrale possible par rapport aux conduits d'air.
- Veillez à ce que l'appareil ne subisse pas de vibrations et soit de niveau.

5.2.1 Placement de Renovent Excellent sur le Air Comfort

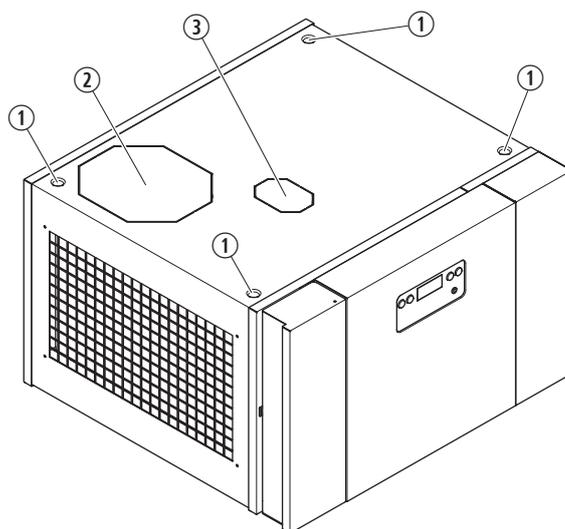
L'appareil Air Comfort peut être combiné avec deux modèles différents d'unités de récupération de chaleur :

- Renovent Excellent 4/0 :
 - Le modèle droit du Air Comfort avec un modèle gauche ou droit du Renovent Excellent 4/0.
 - Le modèle gauche du Air Comfort avec un modèle gauche ou droit du Renovent Excellent 4/0.
- Renovent Excellent 3/1 :
 - Le modèle droit du Air Comfort avec un modèle droit du Renovent Excellent 3/1.
 - Le modèle gauche du Air Comfort avec un modèle gauche du Renovent Excellent 3/1.

Le Renovent Excellent peut être placé sur le Air Comfort.

Utilisez toujours le kit de siphon avec le numéro de référence 217052 si une unité de récupération de chaleur Renovent Excellent est placée sur l'appareil Air Comfort.

Voir la section Évacuation de la condensation en cas d'utilisation de Renovent Excellent voir [Évacuation de la condensation avec utilisation de Renovent Excellent](#) , page 24 pour le raccordement de l'évacuation de la condensation.



Haut Air Comfort

1. Enfoncement plaque supérieure
2. Partie à enlever
3. Partie à enlever

Placez le Renovent Excellent 4/0 sur le Air Comfort :

1. Retirez la partie à enlever (3) de la plaque supérieure de l'appareil Air Comfort.
2. Retirez l'isolant libérée.
3. Collez les 4 tampons noirs du jeu de siphon sur l'enfoncement (1) de la plaque supérieure de l'appareil Air Comfort.
4. Collez la bande d'étanchéité du kit de siphon au bord de l'ouverture (3).
5. Retirez les 4 tampons en caoutchouc au bas du Renovent Excellent 4/0.
6. Placez le Renovent Excellent sur Air Comfort de telle sorte que les capots de recouvrement à l'avant soient sur un même plan.

Placez le Renovent Excellent 3/1 sur le Air Comfort :

1. Retirez la partie à enlever (2) de la plaque supérieure de l'appareil Air Comfort.
2. Retirez l'isolation libérée.
3. Collez les 4 tampons noirs du jeu de siphon sur l'enfoncement (1) de la plaque supérieure de l'appareil Air Comfort.
4. Collez la bande d'étanchéité du kit de siphon sur le bord des ouvertures (3).
5. Placez le Renovent Excellent sur Air Comfort de telle sorte que les capots de recouvrement à l'avant soient sur un même plan.

5.3 Raccordements d'eau

5.3.1 Échangeur thermique

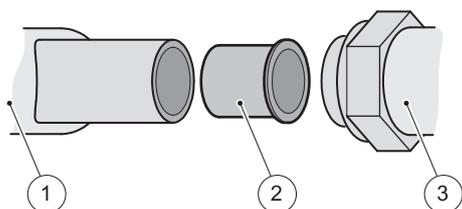
Raccordez l'échangeur thermique avec des raccords de 22 mm :

1. Desserrez les deux vis entre le couvercle et la porte du filtre.
2. Glissez le couvercle et retirez-le de l'appareil.
3. Conseil : placez dans la conduite d'alimentation et d'évacuation un robinet d'arrêt avec raccord. Veillez à ce que ces robinets d'arrêt viennent directement sur l'extérieur de l'appareil.

Utilisez un raccord par serrage pour raccorder la conduite d'alimentation et d'évacuation à l'échangeur thermique.

1. Si l'appareil Air Comfort est également raccordé côté refroidissement, tous les raccords d'eau doivent être isolés contre la vapeur.

Lors de l'utilisation d'un raccord par serrage, utilisez toujours un bus de support \varnothing 22 appareilmm, voir illustration



1. Air Comfort appareil
2. Bus de support
3. Raccordement de l'eau (par l'installateur)

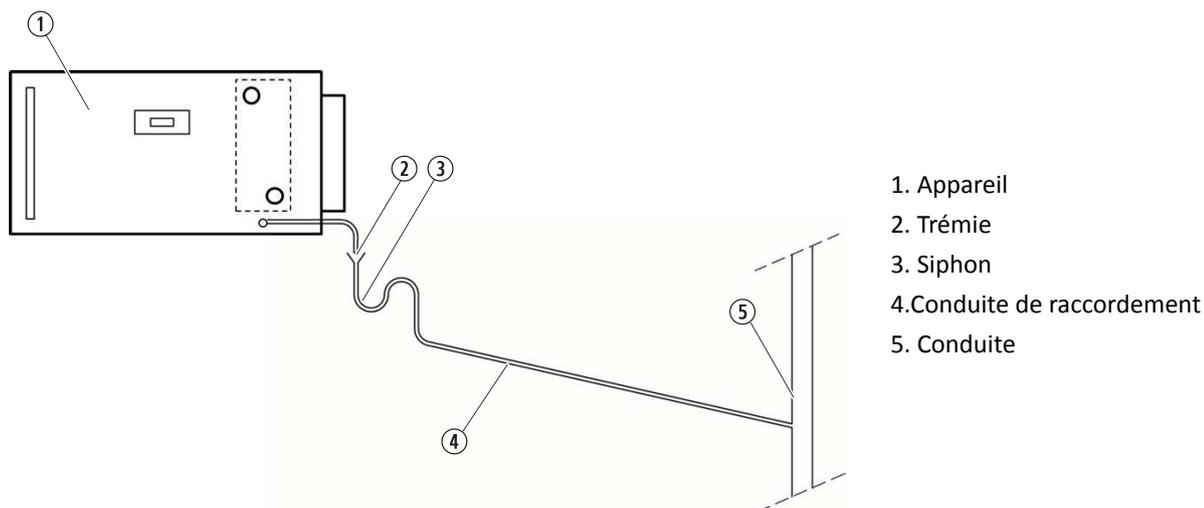
5.3.2 Évacuation de la condensation

L'évacuation de la condensation est utilisée par refroidissement et lorsqu'une unité de récupération de chaleur est placée sur le Air Comfort.

5.3.2.1 Évacuation de la condensation du Air Comfort lors du refroidissement

1. Raccordez l'évacuation de la condensation :
Desserrez les deux vis entre le couvercle et la porte du filtre.
2. Glissez le couvercle et retirez-le de l'appareil.
3. Raccordez l'évacuation de la condensation avec des raccords de 15 mm :

Utilisez une connexion ouverte pour l'évacuation de la condensation.

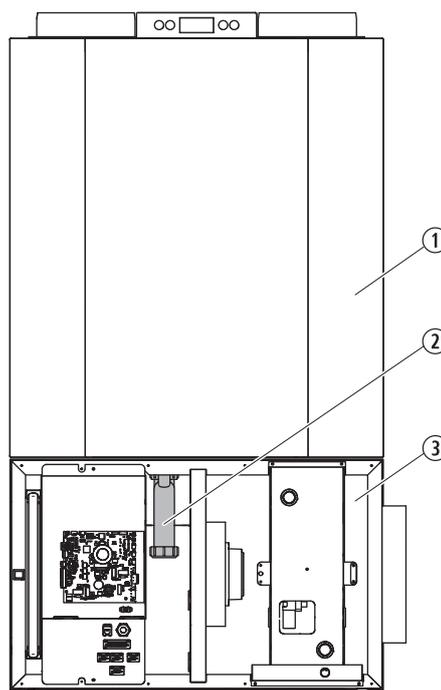


5.3.2.2 Évacuation de la condensation avec utilisation de Renovent Excellent

Utilisez le kit siphon numéro de référence 217052 pour raccordement de l'unité de récupération de chaleur Renovent Excellent si elle est placée sur un appareil Air Comfort.

Raccordez l'évacuation de la condensation de l'unité de récupération de chaleur :

1. Retirez le couvercle et la plaque avant du Air Comfort et du Renovent Excellent.
2. Raccordez le siphon (2) du kit de siphon sur le Renovent Excellent (1), voir également les exigences d'installation de l'unité de récupération de chaleur Renovent Excellent.
3. Entrez le tuyau d'évacuation de la condensation dans le tulle sous le panneau de commande.
4. Remplacez les couvercles sur le Air Comfort.



5.4 Raccordement des canaux

Raccordez le canal d'air chaud sur la bague de raccordement de l'évacuation d'air :

1. Si nécessaire, placez une vanne de régulation dans l'évacuation d'air.
2. Isolez le canal d'air chaud, la chaussure treillis et l'éventuel canal d'air extérieur.
3. Appliquez une couche hydrofuge sur le matériau d'isolation pour éviter la condensation.

Si la bague de raccordement de la sortie d'air pour l'installation n'est pas du bon côté de l'appareil, il peut être fait appel à un boîtier de répartition de l'air (module de sortie) :

1. Faites l'ouverture souhaitée dans le boîtier de répartition de l'air.
2. Raccordez le canal d'air chaud sur la sortie souhaitée du boîtier de répartition de l'air.
3. En cas d'application de tuyaux flexibles, il faut tenir compte du fait que le tuyau doit être remplacé après un certain temps.

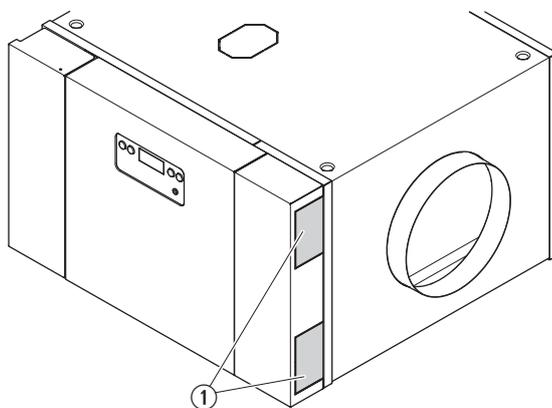
Veillez à ce que les canaux n'établissent pas une liaison droite entre 2 départs, de manière à éviter tout diaphonie.

5.5 Raccordements électriques

Le Air Comfort doit être raccordé à l'électricité avec la prise secteur.
Voir la section Raccordements électriques des accessoires pour le raccordement des options supplémentaires.

5.5.1 Connecting the mains plug

Le cordon de la prise réseau 230 V est connecté derrière le couvercle. Dans les couvercles se trouvent des ouvertures (1) pour passer le cordon.



Veillez à ce que le cordon d'alimentation soit toujours détaché de l'échangeur thermique.

L'installation électrique doit satisfaire aux exigences de votre compagnie d'électricité et aux dispositions de sécurité de la norme NEN 1010 pour les installations basse tension.



Attention!

Lors d'opérations, mettez toujours l'appareil hors tension en détachant la prise du réseau. Le ventilateur et le circuit imprimé fonctionnent sous haute tension.

Raccordez la prise réseau :

1. Faites passer le cordon de la prise dans l'ouverture.
2. Raccordez la prise réseau sur une prise électrique reliée à la terre.

5.5.2 Raccordement du refroidissement

Raccordez le refroidissement :

1. Desserrez les deux vis entre le couvercle et la porte du filtre.
2. Glissez le couvercle et retirez-le de l'appareil.
3. Raccordez le relais de refroidissement aux portes 7 et 8 du connecteur à 9 broches, voir (1) dans la section Raccordements des connecteurs voir [Raccordement connecteurs externes Air Comfort](#) , page 40.
4. Raccordez le relais de la protection contre le gel aux portes 5 et 6 du connecteur à 9 broches.
5. Raccordez le contact de commutation aux portes 1 et 2 du connecteur à 9 broches.

5.5.3 Raccordement du Renovent Excellent

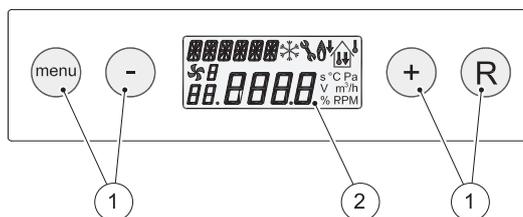
Raccordez le connecteur eBus vert à 2-broches de l'unité de récupération de chaleur Renovent Excellent au connecteur eBus vert à 2-broches de l'appareil Air Comfort.

6 Affichage écran

6.1 Déclaration générale du panneau de commande

Le panneau de commande permet de consulter et de modifier les paramètres de l'appareil. Le panneau de commande possède un écran et 4 touches de commande :

- L'écran indique la situation de l'entreposevoir [Situation de service](#) , page 28 de l'appareil si aucune touche n'est actionnée et s'il n'y a pas de situation divergente.
- Les touches de commande permettent de naviguer dans les menus de commande. Si une des touches est enfoncée, l'écran reste éclairé 30 secondes.



1. Touches de commande
2. Écran

La commande de l'appareil se compose de 3 menus :

- [Menu de configuration](#), page 29
- [Menu de lecture](#), page 30
- [Menu d'entretien](#), page 31

En cas de panne bloquante, seul le menu de service peut être activé.

Enfoncez d'abord la touche **[Menu]** puis **[+]** ou **[-]** pour opérer un choix de menu.

La touche **[R]** pour revenir à l'affichage de la situation. L

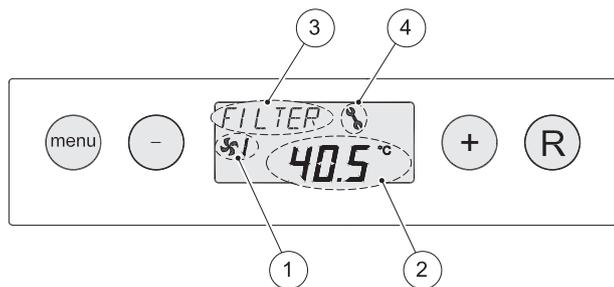
a touche **[R]** de moins de 5 secondes pour activer le rétro-éclairage de l'écran sans rien changer dans le menu.

Si les touches ne sont pas actionnées pendant 5 minutes l'affichage revient automatiquement à la situation de service.

6.2 Situation de service

La situation de service est affichée à l'écran à l'aide de 4 valeurs différentes :

- Le statut du ventilateur système voir [État du ventilateur système](#) , page 28
- La température de sortie d'air
- Un texte d'avis voir [Texte d'avis en situation de service](#) , page 28
- Le cas échéant, un symbole de panne



1. État du ventilateur système
2. Affichage de la température de sortie d'air
3. Texte d'avis
4. Symbole de panne

6.2.1 État du ventilateur système

L'état du ventilateur système est affiché sur la gauche de l'écran avec un symbole de ventilateur et un numéro, voir [choix de programme](#), page 14.

Le symbole du ventilateur n'est affiché que si le ventilateur système tourne.

6.2.2 Texte d'avis en situation de service

Le cas échéant, un avis est affiché en haut à gauche de l'écran.

L'avis **FILTRE** a toujours priorité sur les autres avis.

Les avis suivants peuvent être affichés à l'écran :

Texte d'avis	Description
FILTRE	Le filtre doit être nettoyé ou remplacé, voir nettoyage du filtre , page 37.
PR1	Le programme fixe , page 16, est défini.
PR2	Le programme WTW , page 17, voir est défini.

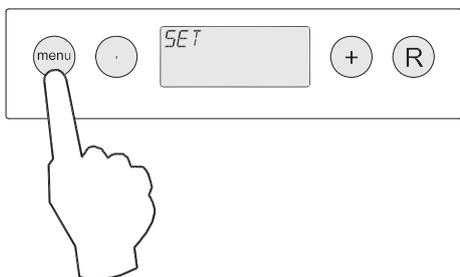
6.3 Menu de configuration

Utilisez le menu de configuration pour modifier les paramètres de l'appareil. Voir la liste de paramètres voir [Liste des paramètres](#), page 47 pour un aperçu des paramètres possibles.

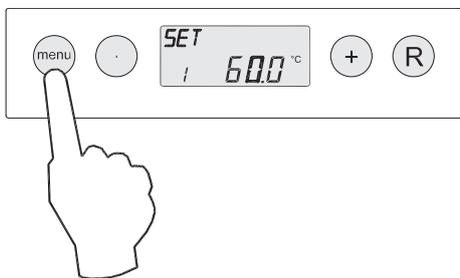
Des paramètres incorrects peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil. Prenez contact avec ACME Teleportation Devices lorsque des paramètres qui ne sont pas décrits dans ces consignes d'installation doivent être modifiés.

Modification des valeurs de réglage :

1 Appuyez sur **[Menu]**

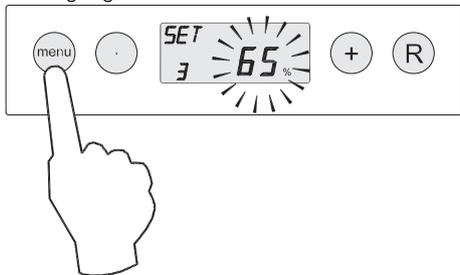


2 Appuyez sur **[Menu]** pour activer le menu de configuration **DÉFINIR**.



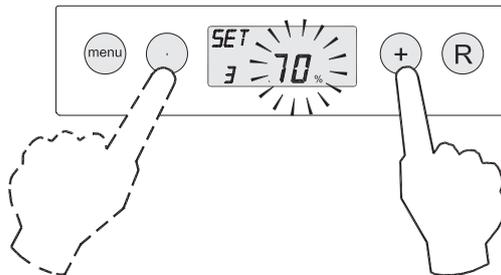
3 Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour naviguer jusqu'à la valeur de réglage à adapter.

4 Appuyez sur **[Menu]** pour sélectionner la valeur de réglage.



5 Adaptez la valeur de réglage :

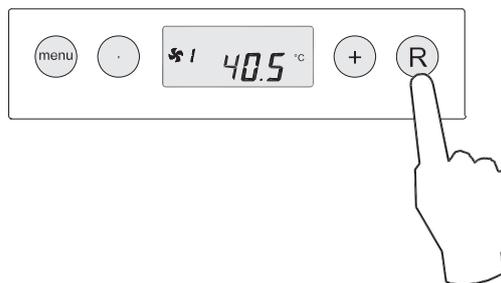
- Appuyez sur **[+]** ou **[-]** jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée à l'écran.
- Appuyez sur le touche **[Menu]** pour enregistrer la valeur ou sur la touche **[R]** pour annuler la modification.



6 Si vous le souhaitez, répétez les étapes 4 à 6 pour modifier d'autres valeurs de configuration.

7 Appuyez sur **[R]** pour revenir au menu de sélection.

8 Appuyez encore une fois sur **[R]** pour revenir à la situation de service.



6.4 Menu de lecture

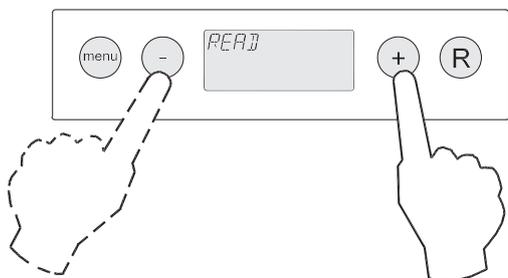
Utilisez le menu lecture pour appeler les valeurs de mesure actuelles :

Valeur de mesure	Description	Unité
1	Température de sortie actuelle	°C
2	Température de l'eau actuelle de l'eau dans l'échangeur thermique	°C
3	Vitesse actuelle du ventilateur système	%
4	Régime ventilateur système	TPM
5	Statut réglage gel : MARCHE : réglage contre le gel actif ARRÊT : réglage contre le gel non actif	-
6	Valeur de lecture capteur CO ₂ A	PPM
7	Valeur de lecture capteur CO ₂ B	PPM
8	Valeur de lecture capteur CO ₂ C	PPM
9	Valeur de lecture capteur CO ₂ D	PPM

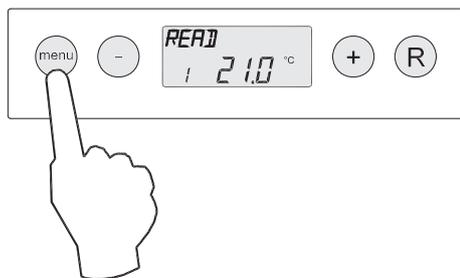
Lecture des valeurs de mesure :

1 Appuyez sur **[Menu]**

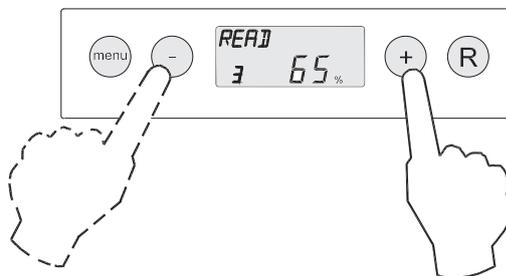
2 Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour naviguer jusqu'au menu de lecture LIRE.



3 Appuyez sur la touche **[Menu]** pour activer le menu de lecture.

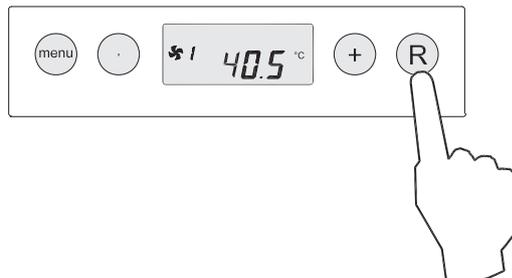


4 Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour naviguer jusqu'aux valeurs de mesure dans le menu de lecture.



5 Appuyez sur **[R]** pour revenir au menu de sélection.

6 Appuyez encore une fois sur **[R]** pour revenir à la situation de service.



6.5 Menu d'entretien

Utilisez le menu de service pour lire les 10 derniers messages d'erreur de l'appareil.

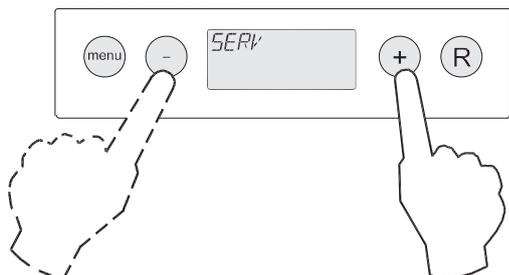
3 affichages différents sont possibles :

- Si il n'y a aucun message d'erreur :
- Un message d'erreur avec le symbole de panne. Il s'agit d'un véritable message d'erreur :
- Une message d'erreur sans symbole de panne. Il s'agit d'un message d'erreur résolu :

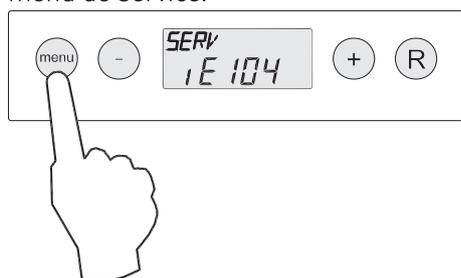


Lecture des messages d'erreur :

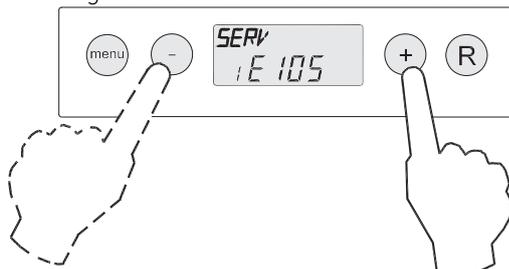
1. Appuyez sur **[Menu]**
2. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour naviguer jusqu'au menu de service SERV.



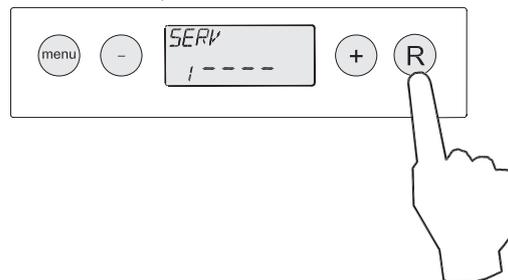
3. Appuyez sur la touche **[Menu]** pour activer le menu de service.



4. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour naviguer dans les messages d'erreur dans le menu de service.

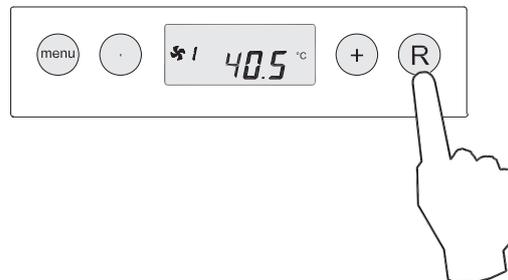


5 Si vous le souhaitez, appuyez 5 secondes **[R]** pour effacer tous les messages d'erreur dans le menu service (pas possible pour un message d'erreur réel).



6 Appuyez sur **[R]** pour revenir au menu de sélection.

7 Appuyez encore une fois sur **[R]** pour revenir à la situation de service.



7 Mise en service

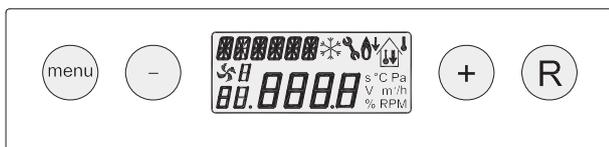
7.1 Mise en service et hors service de l'appareil

7.1.1 Mise en service de l'appareil

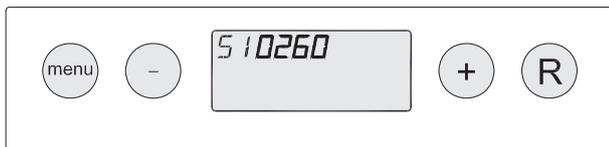
Raccordez la prise réseau 230 V pour mettre l'appareil en service, voir raccordement de la prise réseau.

Le rétro-éclairage de l'écran s'allume 60 secondes et l'écran affiche les informations suivantes :

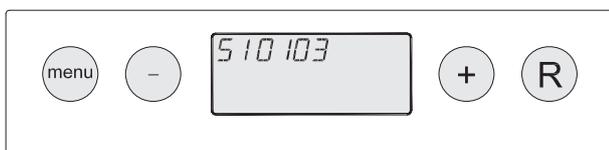
1. Tous les symboles à l'écran sont affichés 2 secondes.



2. Le numéro d'article est affiché 2 secondes.



3. Le code logiciel est affiché 4 secondes.



L'appareil passe ensuite vers la situation de service et commence le chauffage de l'air ambiant vers la température de sortie définie.

7.1.2 Mise hors service de l'appareil

Enlevez la prise réseau 230 V de la prise murale pour mettre l'appareil hors service.

7.2 Réglage du débit d'air

Les performances et la consommation d'énergie de l'appareil sont fonction de la perte de pression dans le système de canaux et la résistance du filtre. Modifiez les valeurs de réglage pour le débit d'air afin d'améliorer les performances de l'appareil, voir le [menu de configuration](#), page 29.

7.3 Autres paramètres installateur

Utilisez le [menu de configuration](#), page 29 pour modifier les paramètres de configuration de l'appareil. Voir la liste de paramètres voir [Liste des paramètres](#), page 47 pour un aperçu des paramètres possibles.

7.3.1 Associer plusieurs appareils Air Comfort

Maximum 4 appareils Air Comfort peuvent être reliés entre eux. Utilisez le paramètre **26** pour définir pour chaque appareil un numéro d'identification propre, voir la [liste des paramètres](#), page 47.

Si les appareils Air Comfort sont utilisés en combinaison avec une unité de récupération de chaleur, celle-ci doit aussi avoir un numéro d'identification propre. Il peut être réglé à l'aide du paramètre **27**.

7.4 Réglage d'usine

Appuyez sur **[+]** et **[-]** 10 secondes en même temps pour remettre tous les paramètres sur les réglages d'usine.

Seul l'avis du filtre n'est pas réinitialisé au réglage d'usine.

Après avoir restauré les paramètres d'usine, l'écran affiche 3 secondes tous les symboles à l'écran. L'appareil passe ensuite automatiquement à la situation de service.

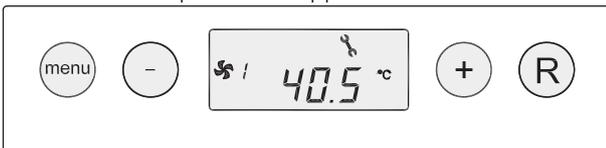
8 Panne

8.1 Analyse de panne

Si l'appareil a une panne, cela est affiché à l'écran avec le symbole de panne.

L'appareil établit une distinction entre 2 types de pannes :

- Panne non bloquante : L'appareil continue à fonctionner (de manière limitée).

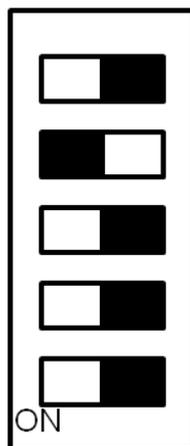


- Panne bloquante : Le ventilateur système de l'appareil est désactivé. Il n'est pas possible d'activer le menu de configuration et le menu de lecture. L'appareil reste verrouillé jusqu'à ce que la panne soit résolue. Ensuite, l'appareil est automatiquement réinitialisé à la situation de service.



En cas de panne bloquante, outre le symbole de panne, un code de panne est également affiché, voir [codes d'affichage](#), page 35.

Si lors de l'activation de l'appareil, le message **E999** apparaît à l'écran, le circuit imprimé monté ne convient pas pour cet appareil ou les interrupteurs DIP sur le circuit imprimé ne sont pas réglés correctement. Contrôlez les interrupteurs DIP, voir illustration. Remplacez le circuit imprimé si le message **E999** ne disparaît pas et si les interrupteurs DIP ne sont pas sur la bonne position.



8.2 Codes d'affichage

Code de panne	Cause	Action appareil	Action installateur
E101	Défaut capteur de température de sortie d'air	Le ventilateur doit être désactivé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez l'appareil hors tension voir Mise hors service de l'appareil , page 32. 2. Remplacez le capteur de température. 3. Remettez l'appareil sous tension voir Mise en service de l'appareil , page 32. <p>La panne est automatiquement réinitialisée.</p>
E102	Défaut du capteur de température d'eau	Le ventilateur doit être désactivé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez l'appareil hors tension voir Mise hors service de l'appareil , page 32. 2. Remplacez le capteur de température. 3. Remettez l'appareil sous tension voir Mise en service de l'appareil , page 32. <p>La panne est automatiquement réinitialisée.</p>
E104	Défaut du ventilateur système	L'appareil ne fait rien	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez l'appareil hors tension voir Mise hors service de l'appareil , page 32. 2. Vérifiez le câblage. 3. Remplacez le ventilateur. 4. Remettez l'appareil sous tension voir Mise en service de l'appareil , page 32. <p>La panne est automatiquement réinitialisée.</p>
E105	Panne sortie de relais connecteur à 9-broches connecteur 5&6 ou 7&8. Il y a un relais avec une puissance trop élevée sur une des sorties raccordé ou en court-circuit avec une des sorties (maximum 60 mA, 24 V CC)	Le ventilateur tourne au débit d'air minimum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le câblage. 2. Vérifiez la valeur de connexion du relais connecté.
E106	Position de commutation inconnue de l'interrupteur l'interrupteur à positions optionnel	Le ventilateur tourne au débit d'air minimum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez l'appareil hors tension voir Mise hors service de l'appareil , page 32. 2. Contrôlez le raccordement de l'interrupteur à positions. 3. Vérifiez si le connecteur modulaire est correctement installé. 4. Remettez l'appareil sous tension voir Mise en service de l'appareil , page 32. <p>La panne est automatiquement réinitialisée.</p>
E107	Erreur externe sur l'entrée du connecteur à 9-broches position 3&4	L'appareil raccordé présente une panne.	Vérifiez tous les appareils qui sont raccordés sur le Air Comfort et résolvez le problème.

Code de panne	Cause	Action appareil	Action installateur
E109	Capteur de CO ₂ défectueux ou mal câblé	La led rouge sur le capteur de CO ₂ clignote chaque demi-seconde. L'appareil continue de fonctionner.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez l'appareil hors tension voir Mise hors service de l'appareil, page 32. 2. Vérifiez le câblage et corrigez-le au besoin. 3. Le cas échéant, remplacez le capteur de CO₂. 4. Veillez à ce que l'interrupteur DIP soit correctement réglé. voir Raccordement capteur CO₂, page 42 5. Remettez l'appareil sous tension voir Mise en service de l'appareil, page 32. <p>La panne est automatiquement réinitialisée.</p>
E152	Mémoire flash défectueuse	Erreur dans le réglage du circuit imprimé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez l'appareil hors tension voir Mise hors service de l'appareil, page 32. 2. Remplacez le circuit imprimé. 3. Remettez l'appareil sous tension voir Mise en service de l'appareil, page 32. <p>La panne est automatiquement réinitialisée.</p>
E999	Interrupteurs DIP sur le circuit imprimé mal réglés	L'appareil ne fait rien. La led de panne rouge sur l'interrupteur à positions n'est pas commandée	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez l'appareil hors tension voir Mise hors service de l'appareil, page 32. 2. Mettez les interrupteurs DIP sur la position correcte voir Analyse de panne, page 34. 3. Remettez l'appareil sous tension voir Mise en service de l'appareil, page 32. <p>La panne est automatiquement réinitialisée.</p>

9 Entretien

9.1 Nettoyage du filtre

Nettoyez le filtre comme suit :

- Le message **FILTRE** apparaît à l'écran.
- Le cas échéant, le témoin led rouge de l'interrupteur à positions avec l'indicateur de filtre s'allume.

N'utilisez jamais l'appareil sans filtre.

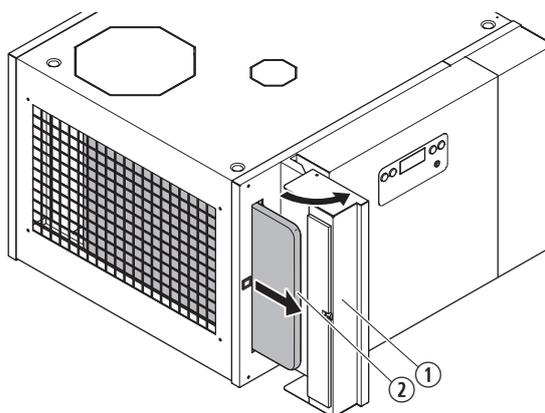
Le filtre doit être remplacé tous les ans.

Utilisez le menu de service voir [Menu d'entretien](#) , page 31 pour réinitialiser l'avis du filtre. La commande de l'appareil commence à nouveau à compter jusqu'à ce que le tour de nettoyage suivant soit nécessaire. Réinitialiser un filtre est possible à tout moment.

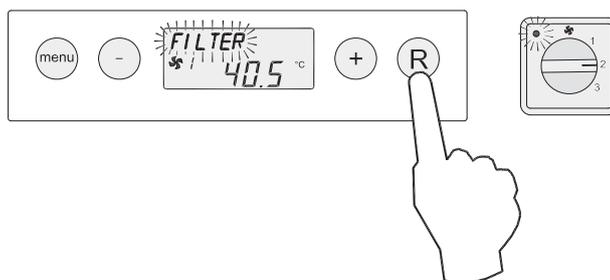
Si le filtre n'est pas nettoyé ou remplacé à temps, le fonctionnement de l'appareil est perturbé.

Nettoyez ou remplacez le filtre :

1. Mettez l'appareil hors tension voir [Mise hors service de l'appareil](#) , page 32.
2. Ouvrez la porte du filtre.
3. Retirez le filtre.



4. Nettoyez le filtre avec un aspirateur.
5. Remplacez le filtre dans l'appareil.
6. Fermez la porte du filtre.
7. Appuyez sur **[R]** sur le panneau de commande et maintenez la touche enfoncée pendant 5 secondes pour supprimer l'indication du filtre. L'avis **FILTRE** clignote pendant une courte période.



L'avis **FILTRE** disparaît de l'écran et, le cas échéant, la led d'indication s'éteint sur l'interrupteur à positions. L'appareil est en situation de service.

9.2 Entretien

Nettoyez une fois tous les 3 ans l'échangeur thermique et le ventilateur :

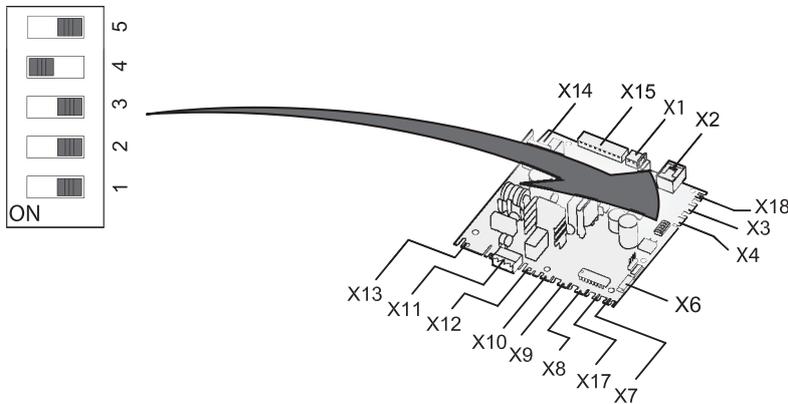
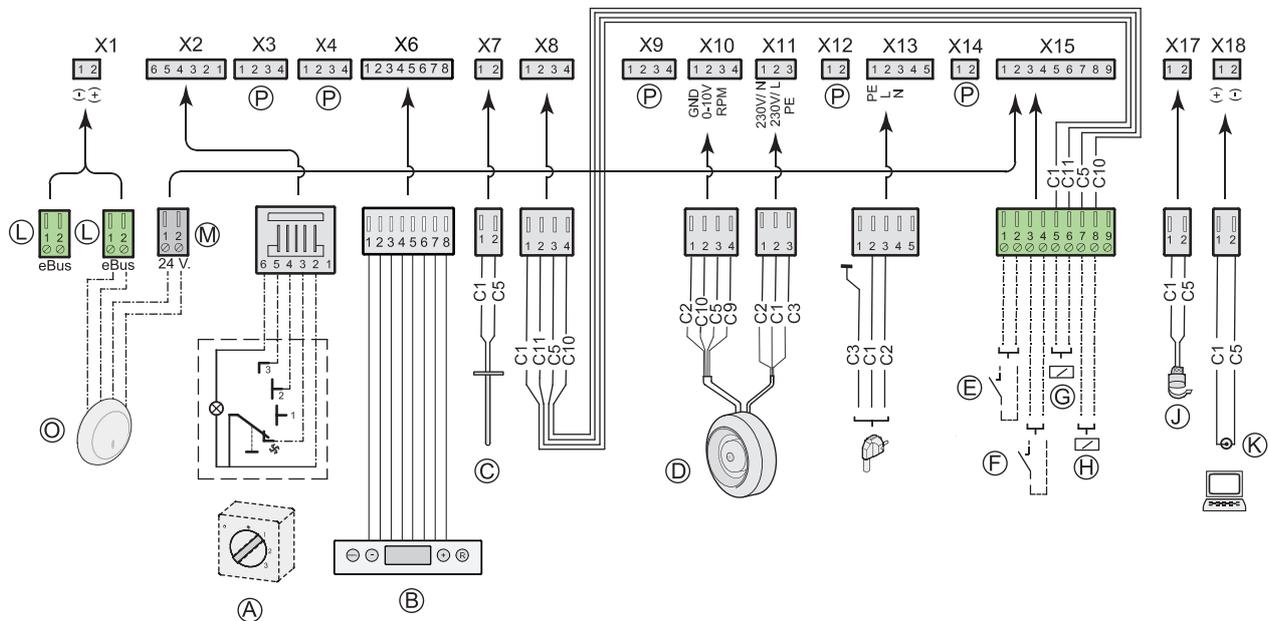
1. Mettez l'appareil hors tension voir [Mise hors service de l'appareil](#) , page 32.
2. Desserrez les deux vis entre le couvercle et la porte du filtre.
3. Glissez le couvercle et retirez-le de l'appareil.
4. Enlevez les couvercles avant.
5. Détachez les câbles du ventilateur du circuit imprimé.
6. Enlevez le support du circuit imprimé.
7. Enlevez les blocs d'amortissement acoustique.
8. Enlevez l'unité du ventilateur.
9. Veillez à ce que les poids d'équilibre dans le ventilateur système ne glissent pas.
10. Nettoyez les ailettes du ventilateur avec une brosse sèche.
11. Nettoyer prudemment l'échangeur thermique avec un aspirateur.
12. Vérifiez les fuites éventuelles de l'échangeur thermique.
13. Montez le ventilateur.
14. Montez les blocs d'amortissement acoustique.
15. Montez le support de circuit imprimé.
16. Montez le câble du ventilateur sur le circuit imprimé.
17. Montez les couvercles avant et le couvercle de recouvrement.
18. Mettez l'appareil sous tension voir [Mise en service de l'appareil](#) , page 32.
19. Appuyez sur **[R]** sur le panneau de commande et maintenez la touche enfoncée pendant 5 secondes pour supprimer l'indication du filtre.
L'avis FILTRE clignote pendant une courte période.

L'appareil est maintenant en situation de service.

Le délai d'entretien standard est de 3 ans. Selon les circonstances, le délai d'entretien nécessaire peut varier.

10 Schéma électrique

10.1 Schéma de raccordement



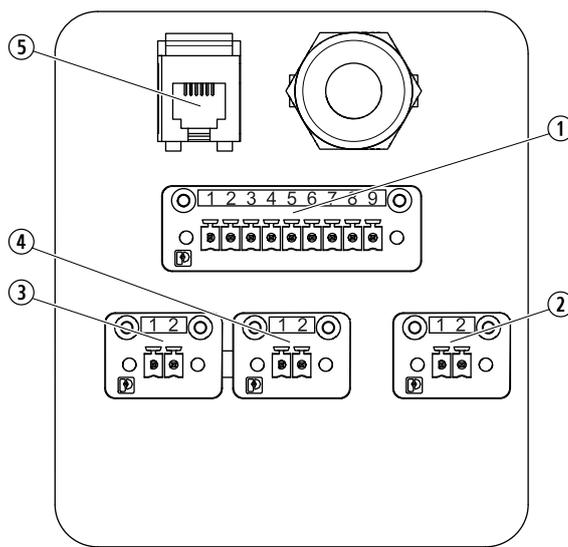
C1 = brun
 C2 = bleu
 C3 = vert/jaune
 C5 = blanc
 C6 = fil n°1
 C7 = fil n°2
 C10 = jaune
 C11 = vert

A = Interrupteur à positions
 B = Panneau de commande
 C = Capteur de température de sortie
 D = Ventilateur système
 E = Contact de commutation refroidissement
 F = Contact de commutation erreur externe
 G = Relais de protection contre le gel (24 VCC, max. 60 mA)

H = Relais de refroidissement (24 VCC, non monté)
 J = Capteur de température de l'eau
 K = Raccordement de service
 L = connecteur eBus (sensible à la polarité)
 M = Alimentation capteur CO₂
 O = capteur CO₂ (option)
 P = sans objet

11 Accessoires raccordements électriques

11.1 Raccordement connecteurs externes Air Comfort



1. *Contacts externes* - Ces contacts sont utilisés pour raccorder des appareils externes sur l'appareil.
 - *Position 1 et 2* - Il s'agit d'un contact pour le refroidissement. Le refroidissement est activé si un contact est établi.
 - *Position 3 et 4* - Il s'agit d'un contact de commutation pour une erreur externe. Le ventilateur système de l'appareil est désactivé en cas de panne **E107**, voir Codes d'affichage voir [Codes d'affichage](#), page 35.
 - *Position 5 et 6* - Ce relais est excité pour la protection contre le gel, par exemple en activant une pompe externe.
 - *Position 7 et 8* - Ce relais est excité pour le refroidissement, par exemple pour le raccordement d'une interface pour le refroidissement.
2. *Alimentation 24V* - Maximum 4,5 VA (noir).
3. *Communication eBus* - Ce raccordement est sensible à la polarité (vert).
4. *Communication eBus* - Ce raccordement est sensible à la polarité (vert).
5. *Raccordement 4-interrupteur à positions.*

11.2 Raccordement interrupteur à positions

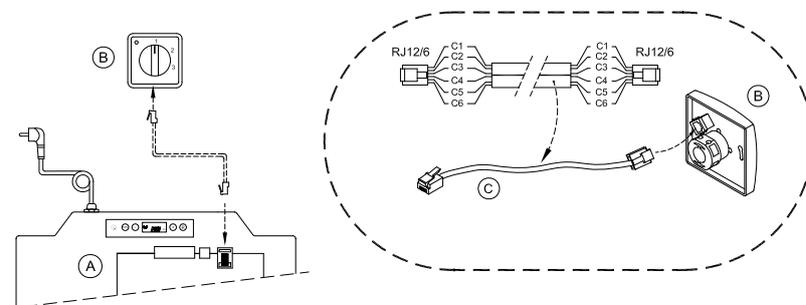
S'il est opté pour l'utilisation d'un interrupteur à 4 positions :

1. Desserrez les deux vis entre le couvercle et la porte du filtre.
2. Glissez le couvercle et retirez-le de l'appareil.
3. Raccordez l'interrupteur à positions sur le connecteur modulaire de l'appareil, voir Raccordement des connecteurs externes voir [Raccordement connecteurs externes Air Comfort](#) , page 40.

11.2.1 Interrupteur à positions avec témoin de filtre

Un interrupteur à positions avec indication de filtre fonctionne de manière mécanique. Le témoin led rouge s'allume lorsque le filtre de l'appareil doit être nettoyé ou remplacé et clignote en cas de panne.

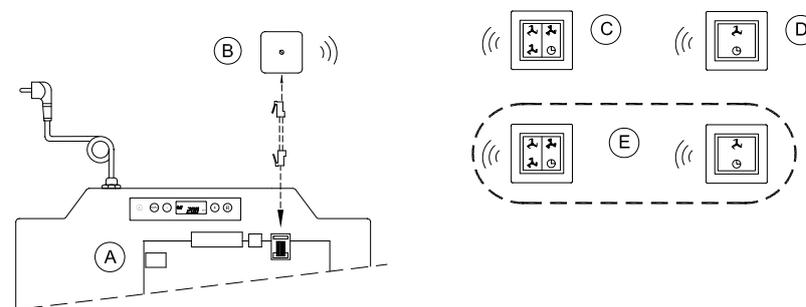
Lors du raccordement de l'interrupteur à positions avec témoin de filtre, un câble modulaire à 6-fils est utilisé. Avec ce câble, des deux connecteurs modulaires la lèvres doit être montée vers le marquage sur le câble.



- A. Appareil Air Comfort
- B. Interrupteur à 4-positions avec témoin de filtre
- C. Câble modulaire, 6-fils

11.2.2 Interrupteur à positions sans fil

Un interrupteur à positions sans fil fonctionne à l'aide de la technologie de radio-fréquence (RF) et établit une liaison sans fil avec le Air Comfort. Un interrupteur à positions sans fil peut être facilement ajouté aux systèmes existants.



- A. Appareil Air Comfort
- B. Récepteur télécommande sans fil
- C. Émetteur avec 4 positions
- D. Émetteur avec 2 positions
- E. Émetteurs supplémentaires à raccorder éventuellement (max. 6)

11.3 Raccordement capteur CO₂

11.3.1 Capteur CO₂ Air Comfort

Il peut y avoir maximum 4 capteurs CO₂ raccordés sur un appareil Air Comfort, voir section réglage CO₂ voir [Réglage CO₂](#), page 19.

Chaque capteur CO₂ doit être attribué à l'appareil Air Comfort avec l'interrupteur DIP à l'arrière du capteur de CO₂.

Réglez les interrupteurs DIP sur les capteurs de CO₂ selon le tableau cidessous. Les interrupteurs DIP 1 à 4 ne sont pas disponibles pour les capteurs de CO₂.

	Numéro capteur CO ₂	Position interrupteur DIP				
		1	2	3	4	5
Air Comfort appareil 1	5	marche	arrêt	marche	arrêt	arrêt
	6	arrêt	marche	marche	arrêt	arrêt
	7	marche	marche	marche	arrêt	arrêt
	8	arrêt	arrêt	arrêt	marche	arrêt
Model> appareil 2	9	marche	arrêt	arrêt	marche	arrêt
	10	arrêt	marche	arrêt	marche	arrêt
	11	marche	marche	arrêt	marche	arrêt
	12	arrêt	arrêt	marche	marche	arrêt
Air Comfort appareil 3	13	marche	arrêt	marche	marche	arrêt
	14	arrêt	marche	marche	marche	arrêt
	15	marche	marche	marche	marche	arrêt
	16	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	marche
Air Comfort appareil 4	17	marche	arrêt	arrêt	arrêt	marche
	18	arrêt	marche	arrêt	arrêt	marche
	19	marche	marche	arrêt	arrêt	marche
	20	arrêt	arrêt	marche	arrêt	marche

Raccordez les capteurs de CO₂:

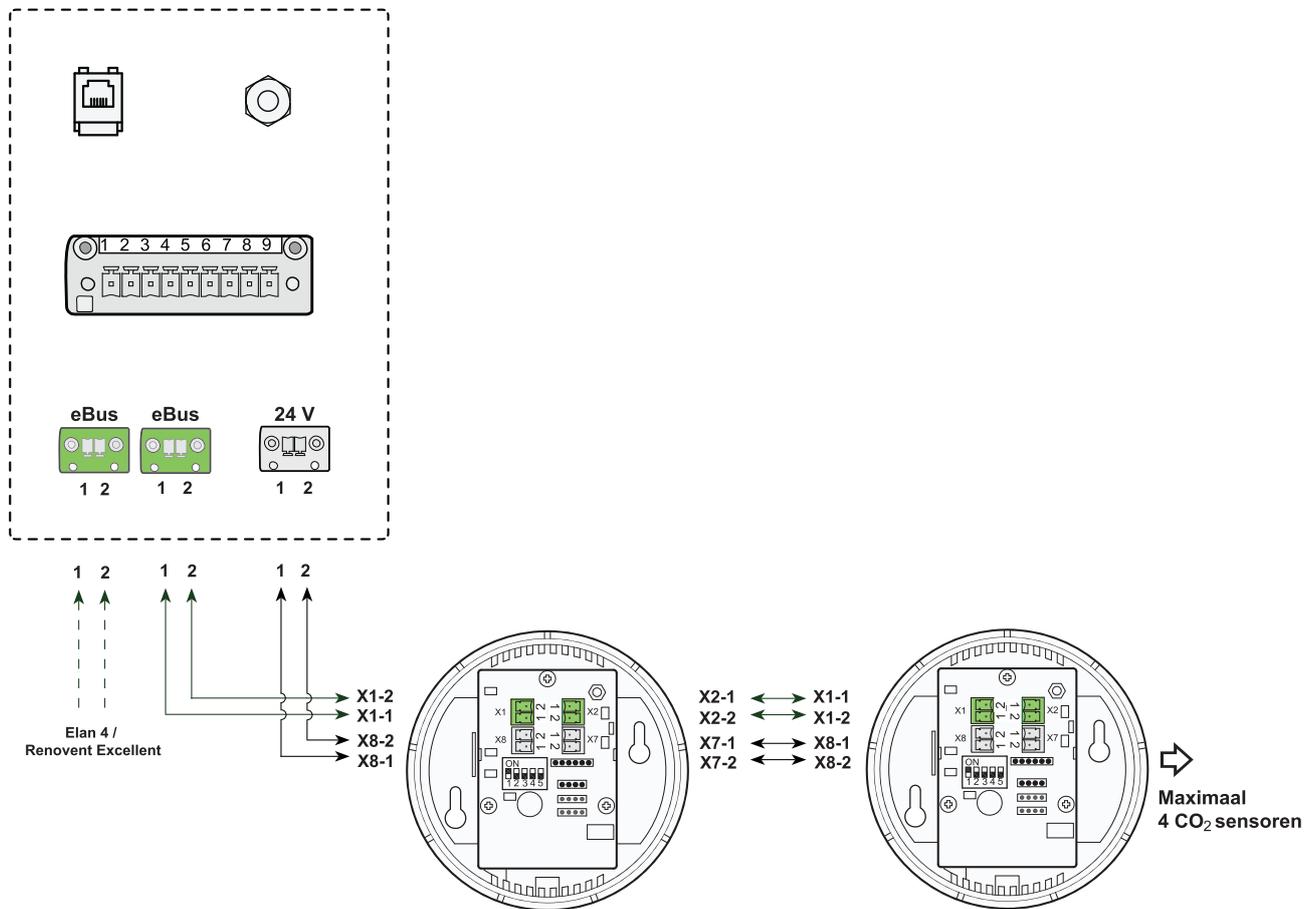
1. Raccordez le connecteur noir à 2-broches du capteur de CO₂ sur le connecteur noir à 2-broches de l'appareil Air Comfort.
2. Raccordez le connecteur vert à 2-broches du capteur de CO₂ sur le connecteur vert à 2-broches de l'appareil Air Comfort.

Les connecteurs à 2-broches sont sensibles à la polarité. Veillez à ce que le capteur de CO₂ soit correctement connecté.

Voir la liste des paramètres voir , page 47, pour les paramètres requis pour régler les capteurs de CO₂ :

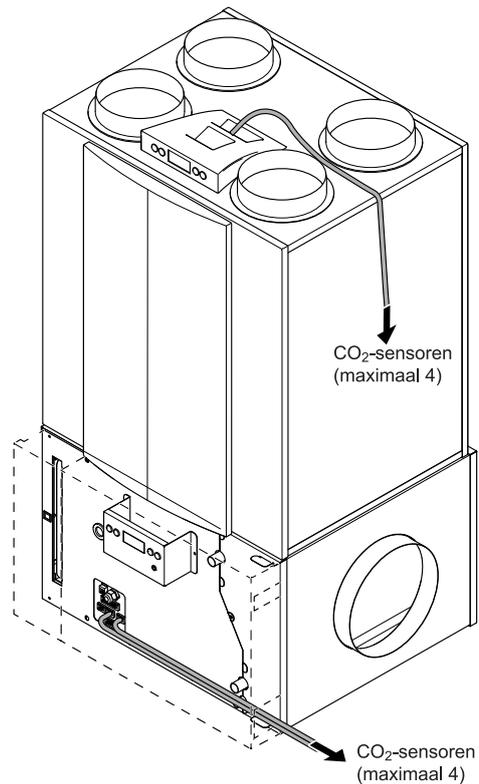
1. Utilisez le paramètre **13** pour activer la communication eBus.
2. Utilisez le paramètre **14, 16, 18** ou **20** pour définir la limite inférieure du capteur de CO₂.
3. Utilisez le paramètre **15, 17, 19** ou **21** pour définir la limite supérieure du capteur de CO₂.

4. 4. Utilisez le paramètre **22, 23, 24** ou **25** pour définir le numéro d'identification (numéro commutateur DIP) du capteur de CO₂.

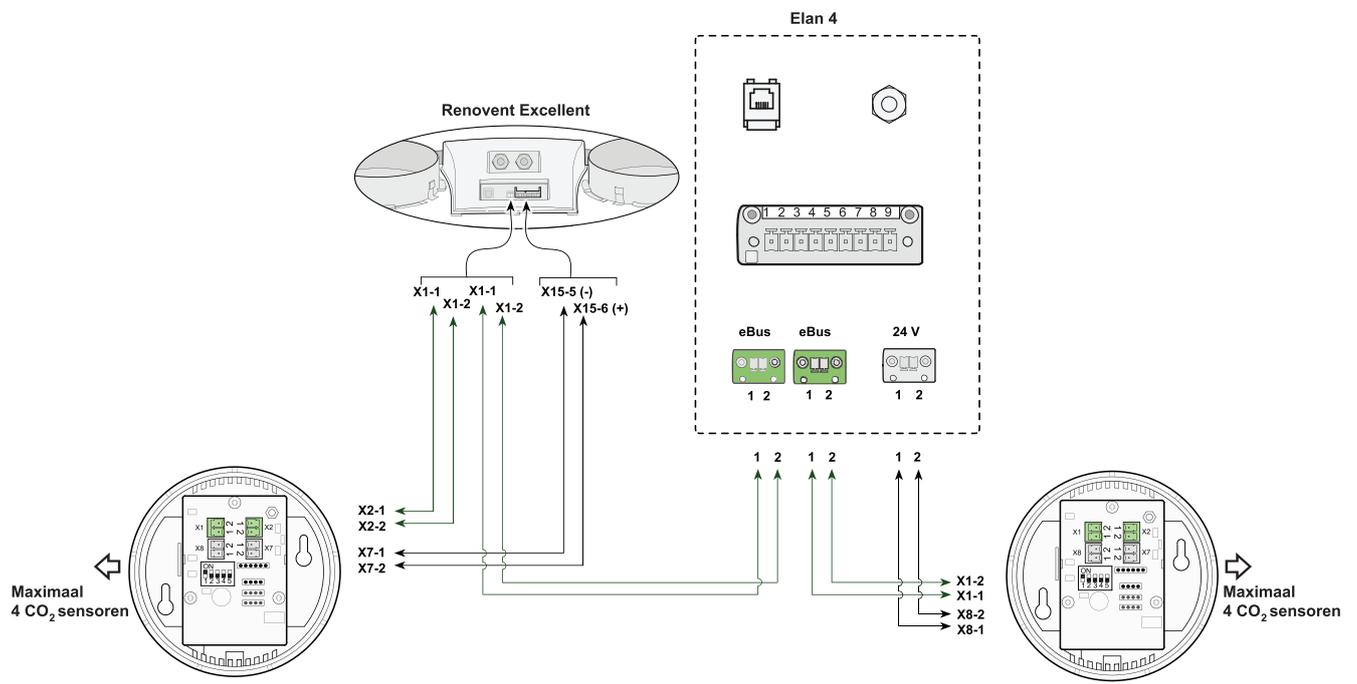


11.4 <USR_Product_Name> et Renovent Excellent avec capteur CO₂

Associez un appareil Air Comfort et une unité de récupération de chaleur Renovent Excellent avec capteurs de CO₂ selon les illustrations suivantes.



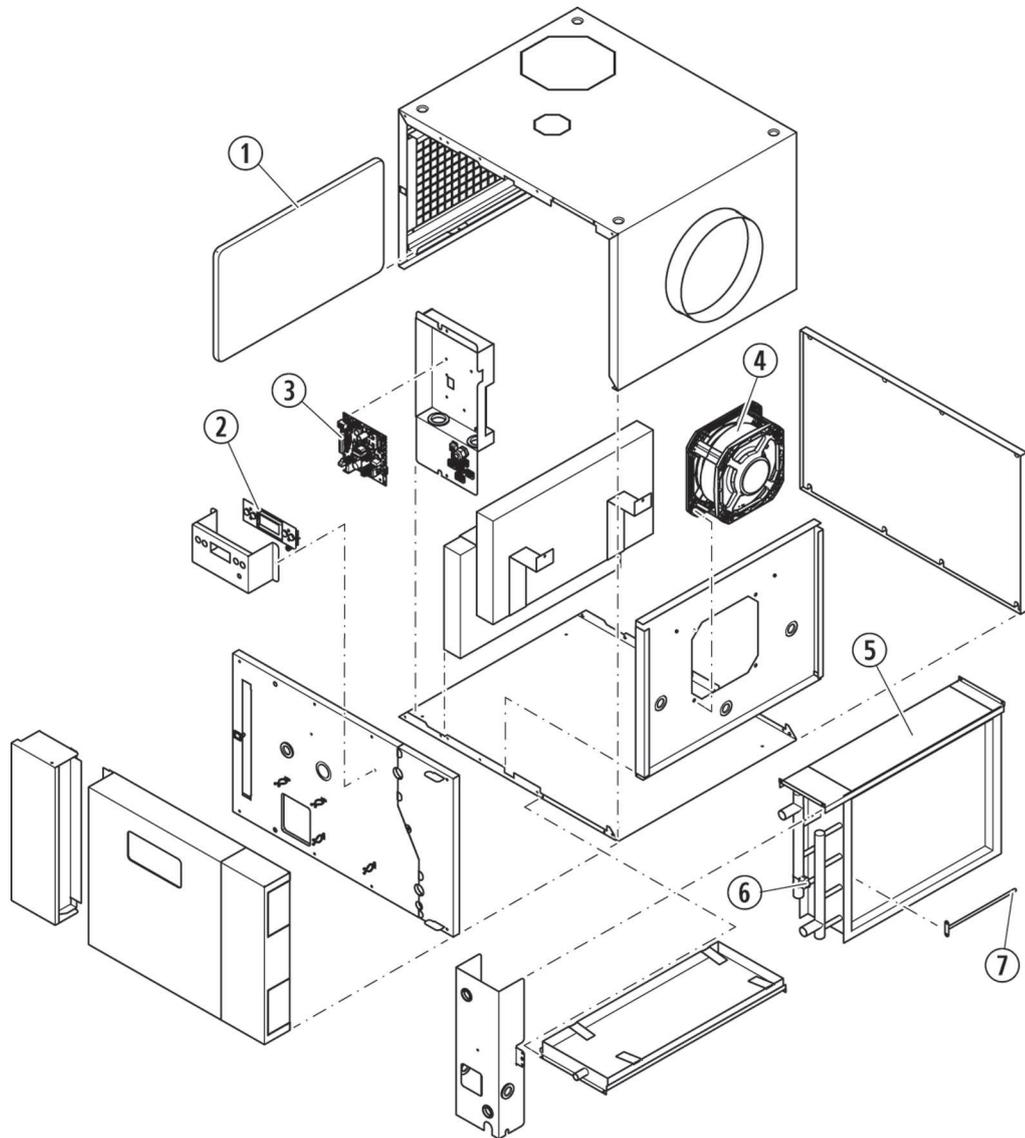
Capteurs de CO₂ en combinaison avec l'unité de récupération de chaleur et Air Comfort



Raccordement du capteur de CO₂ et Renovent Excellent

12 Service

12.1 Exploded view



Vue éclatée

Numéro	Description de l'article	Code article
1	Filtre G3 Air Comfort	532610
2	Écran Air Comfort	531776
3	Circuit imprimé Air Comfort	531799
4	Ventilateur Air Comfort	532611
5	Échangeur thermique Air Comfort	532612
6	Capteur de température d'eau NTC 12k c-clip	531390
7	Capteur de température de sortie NTC 10k	531238

12.2 Articles de service

Voir la vue éclatée pour un aperçu des articles de service.

Signalez les données suivantes lors de la commande de pièces :

- Le nom de la pièce
- Le numéro du code de l'article
- Le type d'appareil
- Le numéro de série
- L'année de construction

Le type d'appareil, le numéro de série et l'année de construction sont mentionnés sur la plaque derrière le couvercle de l'appareil.

Le cordon d'alimentation est équipé d'un connecteur d'impression. Pour le remplacer, commandez toujours chez Brink un cordon d'alimentation de remplacement.

Un branchement secteur endommagé ne peut être remplacé que par une personne qualifiée.

13 Valeurs de réglage

13.1 Liste des paramètres

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Plage de réglage	Étape
1	T_max - Température de sortie max.	60	1,0°C – 70,0°C	0,5°C
2	Qv_min – Pourcentage de réglage débit min.	20	10% – 100%	1%
3	Qv_max – Pourcentage de réglage débit max.	65	10% – 100%	1%
4	Qv_refroidissement – Pourcentage de réglage débit refroidissement	80	10% – 100%	1%
5	T_début - Réglage température début	30,0	0,0°C – 60,0°C	0,5°C
6	T_ventilateur marche - Température d'activation du ventilateur	30,0	0,0°C – 60,0°C	0,5°C
7	T_ventilateur arrêt - Température de désactivation du ventilateur	25,0	0,0°C – 60,0°C	0,5°C
8	Température de commutation de l'hystérésis ventilateur	1,0	0,0°C – 5,0°C	0,1°C
9	Programme de ventilation	0	0 = programme continu , page 14 1 = programme fixe , page 16 2 = programme WTW , page 17	1
10	Limite protection contre le gel 1	5,0	-20,0°C – +30,0°C	0,5°C
11	Limite protection contre le gel 2	0	-20,0°C – +30,0°C	0,5°C
12	Protection contre le gel hystérésis	2	0,0°C – 5,0°C	0,1°C
13	Marche/Arrêt des capteurs CO ₂ eBus	ARRÊT	MARCHE/ARRÊT	---
14	Capteur CO ₂ A min. ppm eBus	400	400 ppm – 2000 ppm	25
15	Capteur CO ₂ A max. ppm eBus	1200	400 ppm – 2000 ppm	25
16	Capteur CO ₂ B min. ppm eBus	400	400 ppm – 2000 ppm	25
17	Capteur CO ₂ B max. ppm eBus	1200	400 ppm – 2000 ppm	25
18	Capteur CO ₂ C min. ppm eBus	400	400 ppm – 2000 ppm	25
19	Capteur CO ₂ C max. ppm eBus	1200	400 ppm – 2000 ppm	25
20	Capteur CO ₂ D min. ppm eBus	400	400 ppm – 2000 ppm	25
21	Capteur CO ₂ D max. ppm eBus	1200	400 ppm – 2000 ppm	25
22	Adresse CO ₂ capteur A	5	5 – 30	1
23	Adresse CO ₂ capteur B	6	5 – 30	1
24	Adresse CO ₂ capteur C	7	5 – 30	1
25	Adresse CO ₂ capteur D	8	5 – 30	1
26	Numéro d'index Air Comfort	6	1 – 8	1
27	Numéro d'index WTW	7	7 = Excellent 300 8 = Excellent 400	1

14 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité

Fabricant : Brink Climate Systems B.V.
Adresse : PO Box 11
NL-7950 AA, Staphorst, Pays Bas
Produit : Typ appareil:
Air Comfort

Le produit décrit ci-dessus est conforme aux normes suivantes :

- 2014/35/UE (directive basse tension)
- 2014/30/UE (directive EMC)
- RoHS 2011/65/EU (directive substances)
- 2009/125/EG (1253/1254 EU (directive EU Erp))

Le produit dispose du label CE :



Staphorst, 24-11-2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Schouten', is written over a horizontal line.

M. Schouten
Directeur général

15 Recyclage

Recyclage

Des matériaux durables sont utilisés pour la fabrication de cet appareil.
Les matériaux d'emballage doivent être évacués de manière responsable conformément à la réglementation en vigueur.



