

PRESCRIPTIONS D'INSTALLATION



Ventilation à la demande 2.0



A conserver près de l'appareil

Consignes d'installation

Ventilation à commande à la demande 2.0



À CONSERVER PRÈS DE L'APPAREIL

Les enfants de plus de 8 ans, les personnes déficientes mentales ou handicapées physiques, ou les personnes manquant d'expérience et de connaissances peuvent utiliser cet appareil sous la surveillance d'un adulte, ou s'ils ont reçu des instructions concernant un usage sûr de l'appareil et sont conscients des risques encourus.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Les interventions de nettoyage et d'entretien réservées à l'utilisateur ne doivent pas être réalisées par des enfants sans la surveillance d'un adulte.

1	Livraison	1
1.1	Contenu de la livraison.....	1
1.2	Accessoires pour la ventilation à commande à la demande 2.0.....	2
2	Application	3
3	Modèle	4
3.1	Informations techniques.....	4
3.2	Dimensions.....	4
3.3	Vue éclatée de la soupape de zone.....	5
4	Fonctionnement	6
4.1	Description.....	6
4.2	Ventilation à commande à la demande 2.0 par programme d'horloge.....	6
4.3	Ventilation à commande à la demande 2.0 sur la base du taux de CO ₂	6
5	Installation	7
5.1	Installation générale.....	7
5.2	Mise place de la soupape de zone.....	7
5.3	Mise en place du module de commande.....	8
5.4	Mise en place des sondes de CO ₂ (applicable uniquement pour la ventilation sur la base du taux de CO ₂).....	8
5.5	Raccordements électriques.....	9
5.5.1	Raccordement de l'alimentation de 24 V.....	9
5.5.2	Raccordement de la soupape de zone au récupérateur de chaleur.....	9
5.5.3	Raccordement du module de commande.....	9
5.5.4	Raccordements des sondes de CO ₂	10
6	Explication sur le module de commande	11
6.1	Explication succincte sur le module de commande avec ventilation à commande à la demande 2.0.....	11
6.2	Affichage à l'écran du module de commande avec ventilation à commande à la demande 2.0.....	11
6.3	Affichages à l'écran.....	12
6.3.1	Affichage à l'écran commande à la demande inactive.....	12
6.3.2	Affichage à l'écran commande à la demande par programme horaire.....	12
6.3.3	Affichage à l'écran commande à la demande sur la base du taux de CO ₂	12
7	Réglage de la commande à la demande	14
7.1	Sélection commande à la demande par programme horaire ou selon le taux de CO ₂	14
7.2	Réglage de la commande à la demande par programme horaire (régulation par horloge).....	15
7.2.1	Configuration de la soupape.....	15
7.2.2	Réglage du débit par l'installateur.....	16
7.2.3	Période horaire et débits d'air (utilisateur).....	17
7.3	Réglage de la commande à la demande sur la base du taux de CO ₂	18
7.3.1	Configuration de la soupape.....	18
7.3.2	Réglage des débit d'air sur la base du taux de CO ₂	18
8	Mise en service	21
8.1	Mise en marche et arrêt de la commande à la demande.....	21
9	Panne	22
9.1	Analyse des pannes.....	22
9.2	Codes d'erreur sur l'écran du module de commande.....	22
10	Schémas électriques	23
10.1	Schéma de raccordement.....	23
10.2	Commutateur supplémentaire.....	24
10.3	Raccordement de la sonde d'humidité.....	24
11	Service	25
9.1	Vue éclatée.....	25
9.2	Articles de service.....	25
	Déclaration de conformité.....	26

1.1 Contenu de la livraison

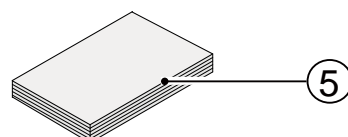
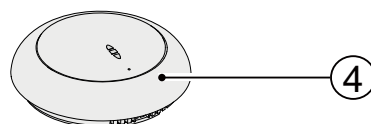
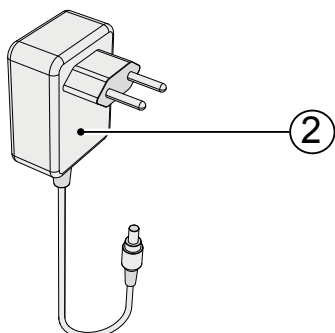
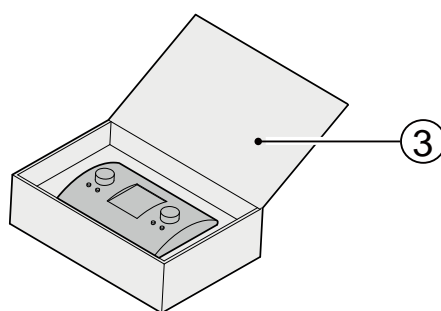
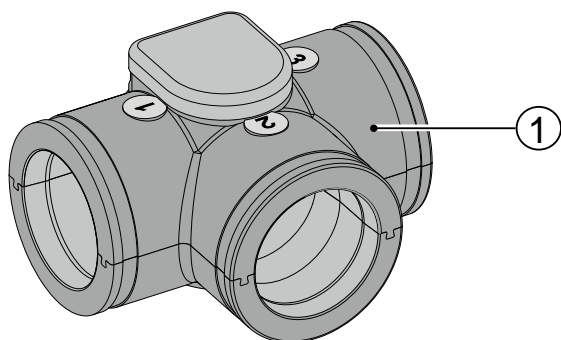
Avant de commencer l'installation du kit de "Ventilation à commande à la demande", veuillez contrôler si celui-ci est complet et intact à la livraison.

Il existe 4 kits différents de "Ventilation à commande à la demande 2.0", à savoir 2 kits pour le Renovent Excellent et 2 kits pour le Renovent Sky:


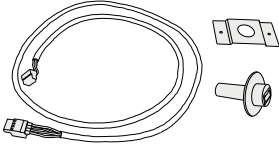
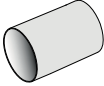
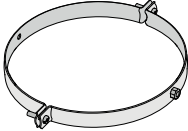



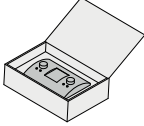
<u>Renovent Excellent</u> :	Code d'article 310431 (commande par programme horaire)	- Soupape de zone ① - Transformateur 24 V cc avec cordon de raccordement ② - Module de commande ③
	Code d'article 310432 (commande d'après taux de CO ₂)	- Soupape de zone ① - Transformateur 24 V cc avec cordon de raccordement ② - Module de commande ③ - Sondes de CO ₂ (2 unités) ④
<u>Renovent Sky</u> :	Code d'article 310433 (commande par programme horaire)	- Soupape de zone ① - Transformateur 24 V cc avec cordon de raccordement ②
	Code d'article 310434 (commande d'après taux de CO ₂)	- Soupape de zone ① - Transformateur 24 V cc avec cordon de raccordement ② - Sondes de CO ₂ (2 unités) ④

Le matériel fourni peut être le suivant :

- ① Soupape de zone
- ② Transformateur 24 V cc
- ③ Module de commande (uniquement pour les kits 310431 et 310432)
- ④ Sondes de CO₂ (2 unités) / (uniquement pour les kits 310432 et 310434)
- ⑤ Documentation



1.2 Accessoires pour la ventilation à commande à la demande 2.0

Description de l'article		Code d'article
Sonde de CO ₂		310435
Sonde d'humidité		310657
Conduite de raccordement Ø160 mm (1 unité par boîte)		203160
Collier de support Ø224 mm (1 unité par boîte)		203995
Réducteur de conduit Ø125 mm - Ø160 mm (1 unité par boîte)		206860
Réducteur de conduit Ø150 mm - Ø160 mm (1 unité par boîte)		206960
Réducteur de conduit Ø160 mm - Ø180 mm (1 unité par boîte)		206990
Module de commande		510490

2 Application

La ventilation à commande à la demande 2.0 peut être combinée avec tous les appareils Renovent Excellent et Renovent Sky.

Le but de la ventilation à commande à la demande 2.0 est de déplacer le débit d'air existant vers la zone où la qualité de l'air peut être améliorée. Si cela s'avère insuffisant, le débit d'air sera renforcé, afin d'obtenir une ventilation supérieure.

Deux types de commande à la demande sont à distinguer :

- Ventilation à commande à la demande 2.0 par programme horaire
- Ventilation à commande à la demande 2.0 sur la base du taux de CO₂

Ventilation à commande à la demande 2.0 par programme horaire

La zone alimentée en air et le débit d'air ventilé peuvent être paramétrés avec le programme d'horloge du module de commande.

À titre de simplicité, seuls les conduits d'apport d'air raccordés à la soupape de zone ont été illustrés sur le schéma ci-contre.

A = Récupérateur de chaleur (Renovent Exc. 300 2/2 R, par exemple)

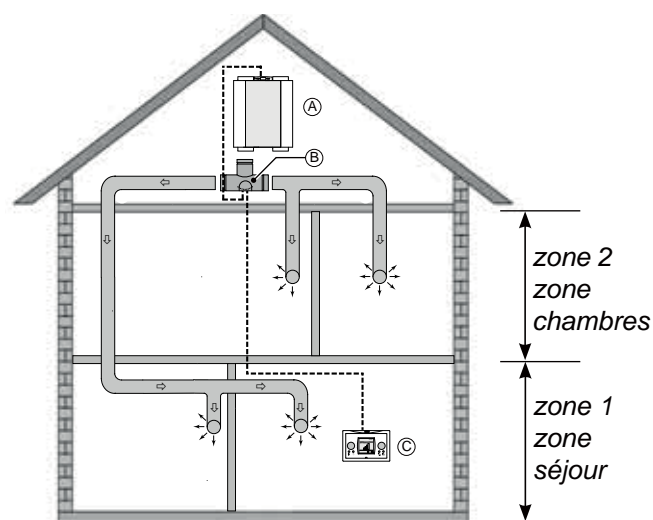
B = Soupape de zone

C = Module de commande

----- = Câbles à connecter par l'installateur

Indépendamment du type de commande à la demande, une seule soupape de zone est utilisée dans les deux cas.

Cette soupape de zone se monte dans le conduit d'apport d'air et répartit l'air dans deux zones (séjour et chambres). En aval de la soupape de zone, l'air est ventilé vers les chambres, le séjour ou vers les deux zones simultanément. Pendant la journée, l'air est dirigé vers la zone de séjour et l'alimentation des chambres est fermée. Inversement, la nuit l'air est dirigé vers les chambres et la zone de séjour est fermée.



Ventilation à commande à la demande 2.0 sur la base du taux de CO₂

La soupape est commandée automatiquement sur la base de deux sondes de CO₂. Le taux de CO₂ déterminera le volume d'air à ventiler par le récupérateur de chaleur (VRC). Ces deux sondes de CO₂ peuvent être réglées séparément.

Au maximum, huit sondes de CO₂ avec 1 sonde de CO₂ par zone peuvent être raccordées au système de ventilation à commande à la demande 2.0.

À titre de simplicité, seuls les conduits d'apport d'air raccordés à la soupape de zone ont été illustrés sur le schéma ci-contre.

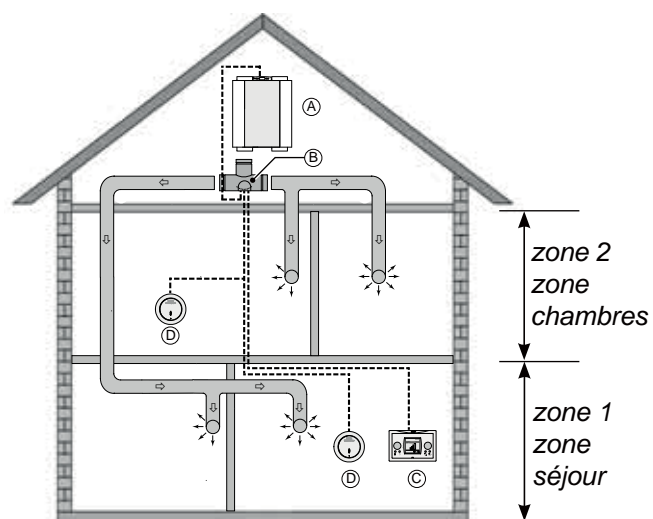
A = Récupérateur de chaleur (Renovent Exc. 300 2/2 R, par exemple)

B = Soupape de zone

C = Module de commande

D = Sondes de CO₂

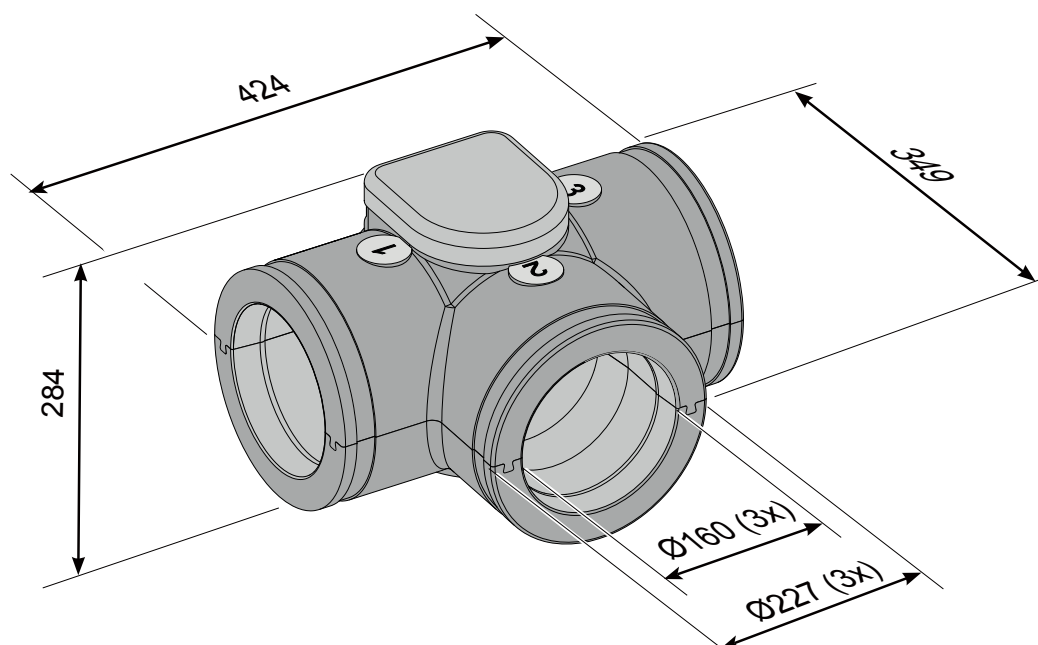
----- = Câbles à connecter par le chauffagiste



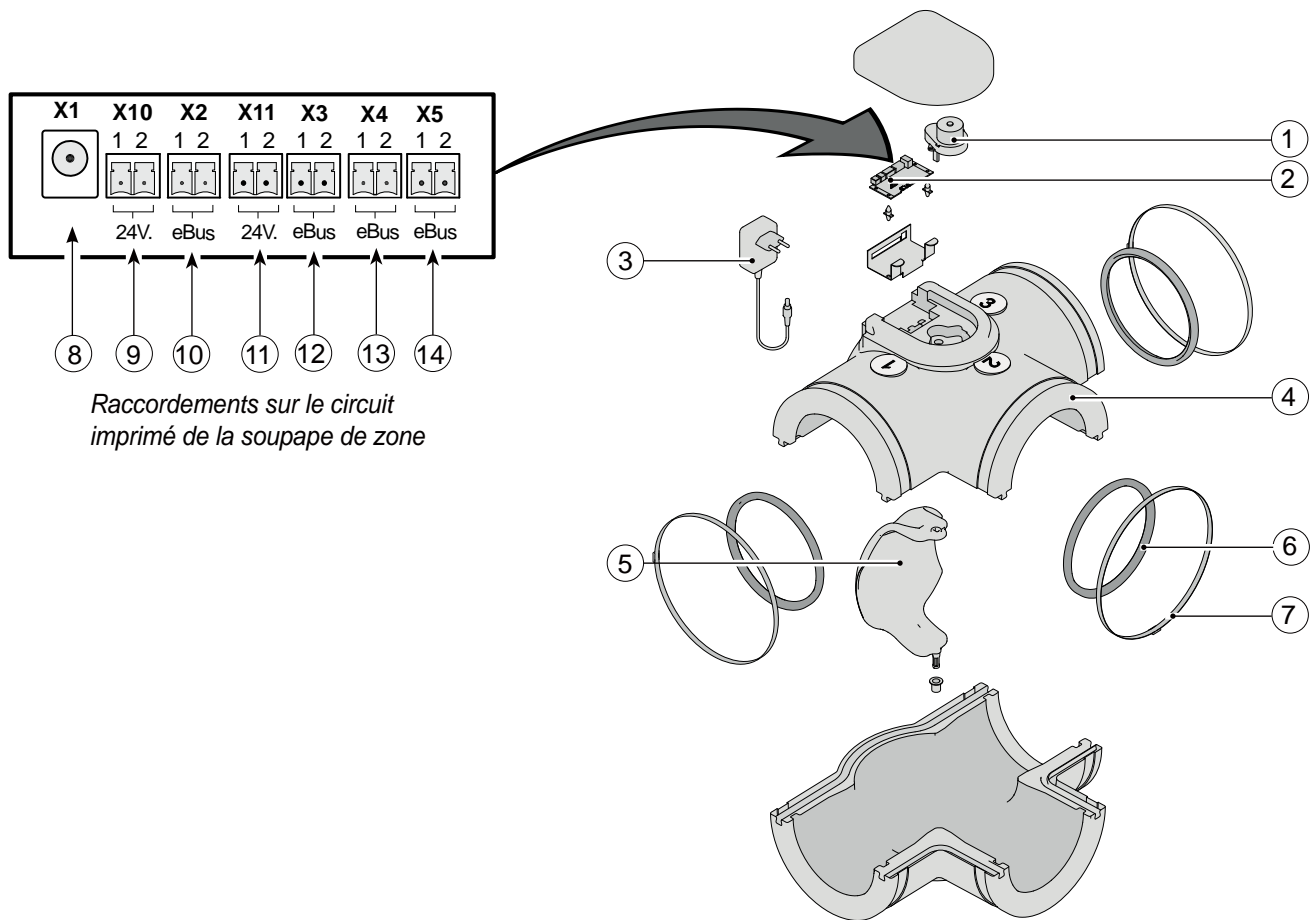
3.1 Informations techniques

Soupape de zone	
Tension d'alimentation [V/Hz]	24 V cc
Dimensions (l x h x p) [mm]	424 x 284 x 349
Diamètre de gaine [mm]	Ø160
Poids (soupape avec moteur) [kg]	1

3.2 Dimensions de la soupape de zone



3.3 Vue éclatée de la soupape de zone



1	Moteur de soupape
2	Circuit imprimé de soupape de zone
3	Alimentation 24V cc
4	Corps en plastique de la soupape de zone
5	Clapet
6	Joint en caoutchouc (3 unités)
7	Collier de serrage en inox (3 unités)
8	Raccordement alimentation 24 volt sur le circuit imprimé de la soupape de zone
9	Raccordement sonde de CO ₂ zone 1 / connexion de 24 volts = connecteur noir (si applicable)
10	Raccordement sonde de CO ₂ zone 1 / connexion eBus = connecteur vert (si applicable)
11	Raccordement sonde de CO ₂ zone 2 / connexion de 24 volts = connecteur noir (si applicable)
12	Raccordement sonde de CO ₂ zone 2 / connexion eBus = connecteur vert (si applicable)
13	Raccordement du récupérateur de chaleur
14	Raccordement du module de commande

4.1 Description


Le système de commande à la demande peut être à commande à la demande sur base horaire ou d'après le taux de CO₂.

Indépendamment du type de commande à la demande, une seule soupape est utilisée dans les deux cas.

4.2 Ventilation à commande à la demande 2.0 par programme horaire

Les principaux points sont à ce sujet :

- L'horloge et la régulation de CO₂ présentent les positions "absence", automatique et "boost".

La position automatique peut être annulée par un sélecteur externe proposant les positions , 2 ou 3.


Les zones séjour et chambres sont toutes deux ouvertes.

- Le commutateur (à impulsion) externe permet de "forcer" la commande d'ouverture de la soupape. L'air alimente alors la zone séjour et la zone chambres (voir également §10.2).
- Avec le module de commande, il est possible d'indiquer par période la zone où l'apport d'air doit être fait.
- Le module de commande peut être activé en mode 100 % manuel, en mode manuel jusqu'à la prochaine commande de commutation et en mode automatique. En mode manuel, la soupape est ouverte et le module de commande fonctionne comme un sélecteur de position mécanique.
- Le capteur d'humidité relative (kit d'accessoire des appareils Renovent Excellent) active le débit sur la position de ventilation 3 et active l'ouverture des zones séjour et chambres (voir également §10.3).

- Tous les composants sont directement raccordés sur l'eBus et peuvent être reliés entre eux.

4.3 Ventilation à commande à la demande 2.0 sur la base du taux de CO₂

Points essentiels pour la commande à la demande d'après le taux de CO₂ :

- Chaque zone doit avoir une sonde CO₂ au minimum.
- Le système total peut comprendre 8 sondes CO₂ au maximum qui sont réparties entre les deux zones.
- L'horloge et la régulation de CO₂ présentent les positions "absence", automatique et "boost".
La position automatique peut être annulée par un sélecteur externe permettant les positions , 2 ou 3.
Les zones séjour et chambres sont toutes deux ouvertes.
- Les sondes de CO₂ se règlent indépendamment les unes des autres.
- Chaque sonde de CO₂ présente 2 points de commutation (limite haute & limite basse).
- La sonde de CO₂ présentant l'écart le plus important par rapport au point de commutation est la sonde maîtresse dans la zone concernée.
- La régulation fonctionne automatiquement. L'utilisateur final peut modifier à volonté la position de ventilation, voire la placer temporairement sur la position élevée. Lors d'un réglage temporaire sur la position de ventilation la plus élevée, l'air est envoyé vers les zones séjour et chambres. Après 30 minutes, l'appareil se remet en position de réglage automatique.

- Le capteur d'humidité relative (kit d'accessoire) active le débit sur la position de ventilation 3 et active l'ouverture des zones séjour et chambres (voir également §10.3).
- Tous les composants sont directement raccordés sur l'eBus et peuvent être reliés entre eux.
- Le commutateur (à impulsion) externe permet de "forcer" temporairement la commande d'ouverture de la soupape. L'air alimente alors la zone séjour et la zone chambres (voir également §10.2).
- Le commutateur de position externe a priorité sur la régulation automatique et l'air est envoyé vers les zones séjour et chambres.
- Les contacts ouverture-fermeture ont priorité sur la régulation automatique. L'air est envoyé vers les zones séjour et chambres.
- En cas d'application de sondes de CO₂, l'entrée 0-10 V d'un circuit imprimé-plus du récupérateur de chaleur ne sera pas fonctionnelle.
- La sonde CO₂ est dotée d'une diode de dysfonctionnement.

5.1 Installation - généralités


Installation de la ventilation à commande à la demande 2.0:

1. Pose de la soupape de zone (§ 5.2)
2. Pose du module de commande (§ 5.3)
3. Uniquement en cas de ventilation à commande à la demande 2.0 sur la base du taux de CO₂ :
Pose des sondes de CO₂ (§ 5.4)
4. Raccordement électrique (§ 5.5) :
Raccordement de l'alimentation électrique 24 V cc à la soupape de zone (§ 5.5.1), raccordement de la soupape de zone au récupérateur de chaleur (§ 5.5.2), raccordement du module de commande à la soupape de zone (§ 5.5.3) et si applicable, raccordement des sondes de CO₂ à la soupape de zone (§ 5.5.4).

L'installation doit être effectuée conformément aux:

- Exigences de qualité des systèmes de ventilation de logements
- Exigences de qualité d'une ventilation équilibrée des logements
- Prescriptions pour la ventilation des habitations et des logements
- Dispositions de sécurité pour les installations basses tension
- Aux éventuelles prescriptions complémentaires des Compagnies distributrices d'énergie locales
- Prescriptions d'installation de la Ventilation à commande à la demande 2.0

5.2 Pose de la soupape de zone

La soupape de zone peut être montée directement sur le raccord d'apport d'air vers le logement  du récupérateur de chaleur.

Selon le type d'appareil, il faut utiliser un réducteur de conduit approprié.

Type d'appareil	Réducteur
Renovent Excellent 180	Réducteur de conduit Ø125 mm - Ø160 mm
Renovent Excellent 300	Réducteur de conduit non nécessaire
Renovent Excellent 400	Réducteur de conduit Ø180mm - Ø160 mm
Renovent Sky 150	Réducteur de conduit Ø125 mm - Ø160 mm
Renovent Sky 300	Réducteur de conduit non nécessaire

Ce réducteur doit être commandé à part; pour les références, voir § 1.2.

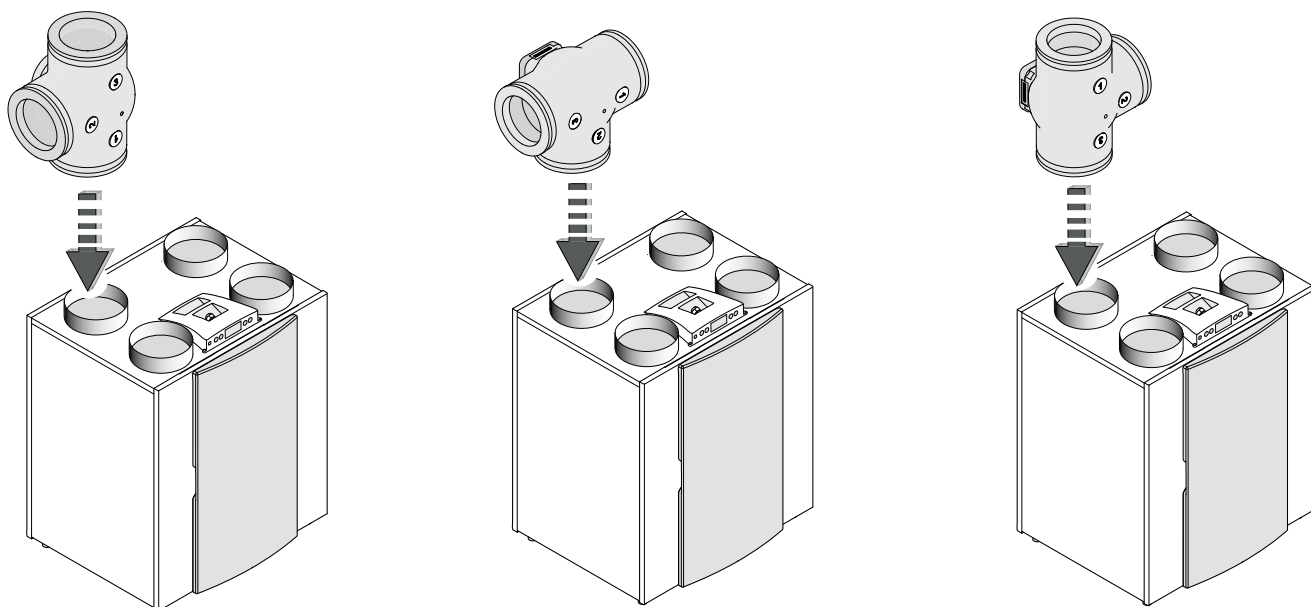
La soupape de zone peut être posée de différentes manières car les jonctions dans le menu du module de commande sont définies par la suite (voir § 7.2.1 pour la configuration de la soupape). Les schémas ci-dessous illustrent des exemples de raccordement.



Attention :

Prévoir une prise murale supplémentaire de 230 V à proximité de la soupape de zone dans laquelle le transformateur d'alimentation 230 V/24 V pourra être branché; ce transformateur livré avec la soupape de zone est doté d'un câble de 1,2 m env.

Le circuit imprimé de la soupape de zone est doté de 5 commutateurs DIP ; ce circuit est accessible en déposant le couvercle de la soupape de zone (voir § 9.1) et n'a donc pas besoin d'être réglé par le chauffagiste. Tous les commutateurs DIP doivent être sur la position "OFF" (réglage à l'usine).



Exemple de raccord d'une soupape de zone sur le conduit d'apport d'air du Renovent Excellent 300 4/0 modèle de droite.

5.3 Pose du module de commande

Pose du module de commande pour les commandes à la demande par programme horaire ou sur la base du taux de CO₂.

- Monter le module de commande sur le mur à hauteur du regard, à un endroit facilement accessible et autant que possible à l'abri des rayons du soleil.
- Un câble à deux conducteurs doit relier la soupape de zone au module de commande; pour les branchements voir par. 5.5.3.

Les paramètres spécifiques pour la ventilation à commande à la demande 2.0 sont décrits au chapitre 7; pour des instructions de montage du module de commande plus détaillées, voir le manuel livré avec le module de commande.

5.4 Mise en place des sondes de CO₂ (uniquement applicable en cas de ventilation d'après le taux de CO₂)

- Position de montage
Fixer la ou les sondes de CO₂ à un mur à une hauteur de 1,5m env. et éloignées des portes/fenêtres à ouvrir.
- 1 sonde de CO₂ par zone au moins; 8 sondes de CO₂ au maximum peuvent être raccordées; 2 sondes sont livrées standard.
- Numéroté chaque sonde de CO₂ (numéro 1 à 8) et attribuer la zone correspondante ; inscrire cela sur le socle de la sonde de CO₂.

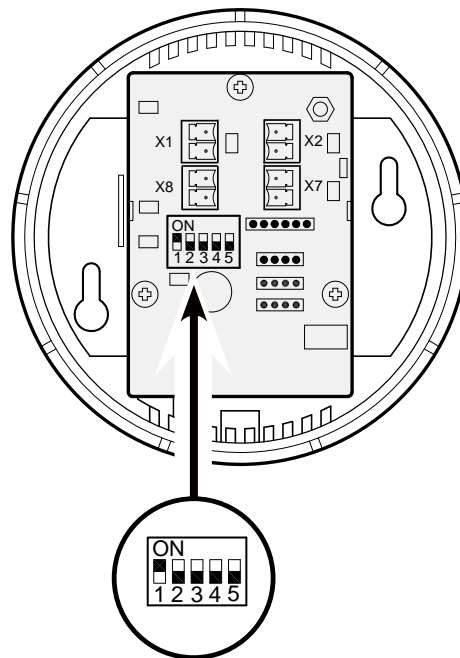
À chaque numéro de sonde de CO₂ correspond un propre réglage de commutateur DIP.

Pour des instructions de montage de la sonde de CO₂ plus détaillées, consulter le manuel fourni avec la sonde de CO₂.

Détermination de la numérotation des sondes de CO₂

Un numéro unique doit être accordé à chaque sonde de CO₂ posée, en réglant les commutateurs DIP au dos de chaque sonde. À défaut de cela, le fonctionnement correct du système complet ne peut pas être garanti.

Numéro de sonde CO ₂	Position du commutateur DIP				
	1	2	3	4	5
1	on	off	off	off	off
2	off	on	off	off	off
3	on	on	off	off	off
4	off	off	on	off	off
5	on	off	on	off	off
6	off	on	on	off	off
7	on	on	on	off	off
8	off	off	off	on	off



Exemple de réglage de la sonde de CO₂ n°1

5.5 Raccordements électriques

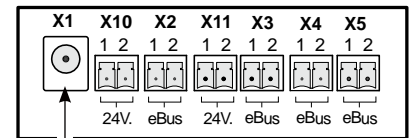
Tous les composants de la ventilation à commande à la demande 2.0, tant par programme horaire que sur la base du taux de CO₂, doivent être reliés par des câbles.

5.5.1 Raccordement de l'alimentation de 24 V

Le transformateur de 230 V ca/24V cc fourni avec la soupape de zone est doté d'un câble qui doit être raccordé sur la prise X1 de la soupape de zone. Ce transformateur peut être branché directement dans une prise murale. Ce câble est d'une longueur de 1,2 m env.

Voir également le schéma de raccordement, paragraphe 10.1.

Raccordements à la soupape de zone



Branchement de l'alimentation 24 V cc

5.5.2 Raccordement de la soupape de zone et du récupérateur de chaleur

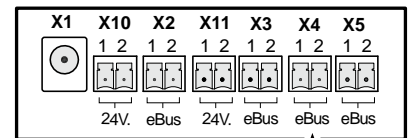
Le raccordement eBus de soupape de zone X4 doit être relié au raccordement eBus du récupérateur de chaleur avec un câble à deux conducteurs.

Ces branchements **ne sont pas** liés à la polarité, l'inversion des deux branchements n'a donc aucun effet sur le fonctionnement de la soupape de zone.

La longueur maximale du câble est de 10 m; le diamètre minimal du conducteur est 0,2 mm².

Voir également les schémas de raccordement, paragraphe 10.1.

Raccordements à la soupape de zone



Raccordement eBus vers le récupérateur de chaleur

Connecteur X4	Fonction
n°1	+/- eBus
n°2	+/- eBus

5.5.3 Raccordement du module de commande

En cas d'application de commande à la demande (par programme horaire ou sur la base du taux de CO₂), le module de commande doit toujours être raccordé à la prise de circuit imprimé X5 de la soupape de zone.

La fiche bipolaire à vis de fixation peut être déposée du circuit imprimé de la soupape de zone.

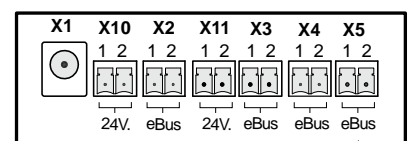
Le module de commande est fourni standard avec les appareils Sky.

Pour brancher le module de commande, utiliser un câble à 2 conducteurs d'une longueur maximale de 15 m env.

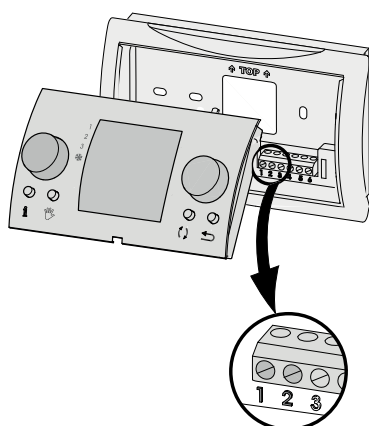
Ces branchements **ne sont pas** liés à la polarité, l'inversion des deux branchements n'a donc aucun effet sur le fonctionnement de la soupape de zone.

Voir également les schémas de raccordement, paragraphe 10.1.

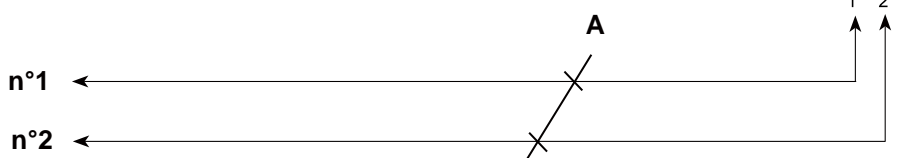
Raccordements à la soupape de zone



Connecteur X5	Fonction
n°1	+/- eBus
n°2	+/- eBus



A Câbles à connecter par l'installateur (diamètre de fil min. 0,34 mm²)



5.5.4 Raccordement de la ou des sondes de CO₂

Le branchement des sondes de CO₂ est uniquement applicable lorsque la sonde est commandée sur la base du taux de CO₂ et non par le programme horaire. Les sondes de CO₂ à raccorder doivent être reliées avec les connecteurs X2 et X3 du circuit imprimé

Pour le raccordement d'une sonde de CO₂, il faut toujours utiliser un câble à 4 conducteurs.



Attention:
Ne jamais inverser les branchements d'alimentation électrique et de l'eBus !

Avec le kit standard, 1 sonde de CO₂ est utilisée pour la zone 1 et 1 sonde de CO₂ pour la zone 2.

8 sondes de CO₂ peuvent être utilisées au maximum; au moins 1 sonde de CO₂ doit être utilisée pour chaque zone.

Si plusieurs sondes de CO₂ sont utilisées par zone, celles-ci sont reliées en série les unes à la suite des autres. Les connecteurs X1 & V1 et X7 & X8 sur la sonde de CO₂ sont reliés parallèlement en boucle.

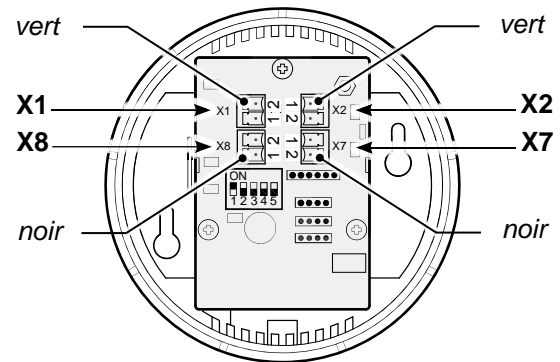
Une longueur totale maximale de 50 m peut être utilisée par zone.

Utiliser à cet effet un câble à 4 conducteurs; diamètre minimal du conducteur 0,5 mm².

Remarque:

En cas d'application de sondes de CO₂, l'entrée 0-10 V d'un circuit imprimé-plus du récupérateur de chaleur ne sera pas fonctionnelle.

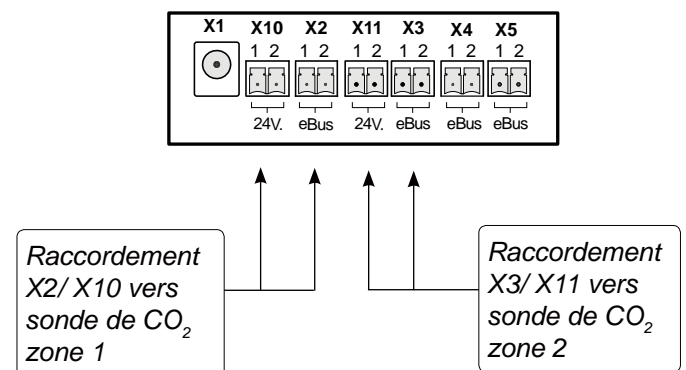
Branchements sur la sonde de CO₂



Connecteur X1 vert	Connecteur X2 vert	Fonction
n° 1	n°. 1	+/- eBus
n° 2	n°. 2	+/- eBus

Connecteur X7 noir	Connecteur X8 noir	Fonction
n°. 1	n°. 1	+/- 24 V cc
n°. 2	n°. 2	+/- 24 V cc

Raccordements à la sonde de zone



6.1 Explication succincte sur le module de commande avec la ventilation à commande à la demande 2.0

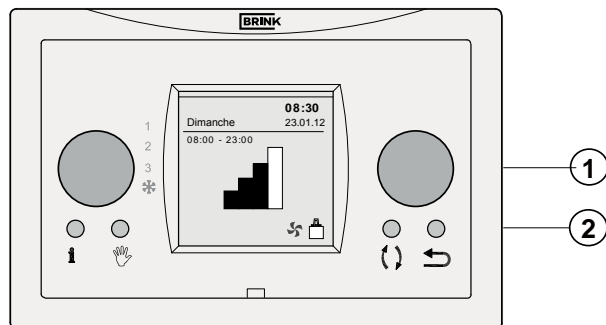
La soupape de zone peut être réglée avec le module de commande.

Seuls les boutons 1 et 2 du module de commande sont nécessaires pour régler la soupape de zone.

Pour une explication plus détaillée concernant la commande du module de commande, consulter le manuel fourni avec le module.

Un module de commande est livré lors de la commande d'un kit de ventilation à commande à la demande 2.0 pour le Renavent Excellent; un module de commande est livré standard avec un appareil Sky et de ce fait, aucun module n'est fourni avec le kit de ventilation à commande à la demande 2.0 destiné à un appareil Sky.

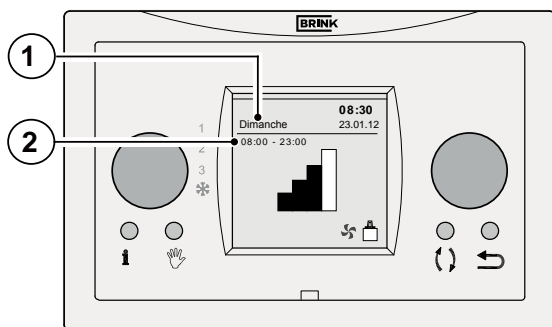
Si une soupape de zone est posée avec un appareil datant d'avant janvier 2014 avec lequel un module de commande est déjà placé, cette soupape de zone ne sera pas reconnue par ce type d'ancien module de commande. Le cas échéant, il sera nécessaire de remplacer ce module de commande.



①	Bouton de réglage de droite	Le "bouton de réglage de droite" permet de sélectionner les (sous-)menus en le tournant. Appuyer sur le "bouton de réglage de droite" pour activer le menu principal (§7.1, 7.2 ou 7.3).
②	Touche de retour	La touche de retour (↩) permet de revenir une étape en arrière dans le menu.

6.2 Écran d'affichage du module de commande avec la ventilation à commande à la demande 2.0

Lors de l'application de la commande à la demande, des champs supplémentaires seront affichés sur l'écran du module de commande.



①	Affichage " Tijdperiode " (période horaire) lors du réglage de ventilation à commande à la demande par programme horaire. Affichage texte "CO ₂ " lors du réglage de la ventilation à commande à la demande sur la base de la commande de CO ₂ La rotation du "bouton de réglage de droite" permet de sélectionner les (sous-)menus.	
②	Texte " Slaapzone " (zone chambres)	Zone 2 (slaapzone/zone chambres) activée
	Texte " Woonzone " (zone séjour)	Zone 1 (woonzone/zone séjour) activée
	Texte " Woon- / slaapzone " (zone séjour/chambres)	Zone 1 (woonzone/zone séjour) et zone 2 (slaapzone/zone chambres) activées

6.3 Affichages à l'écran

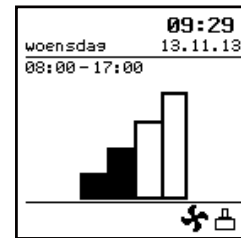
Lorsque la ventilation à commande à la demande 2.0 est installée, plus d'informations/symboles seront affichés sur l'écran du module de commande que celles/ceux décrits dans les consignes d'installation du récupérateur de chaleur et dans le manuel d'utilisateur du module de commande. Plus d'options sont également présentées dans la structure de menu.

Dans ce manuel, seuls les affichages applicables spécifiquement à la ventilation à commande à la demande 2.0 sont abordés; pour les affichages du module de commande non décrits dans le présent manuel, consulter le manuel livré avec le module de commande et les consignes d'installation éventuellement fournies avec le récupérateur de chaleur.

6.3.1 Affichage commande à la demande non active

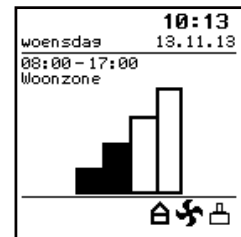
Lorsque la commande à la demande est non active, l'écran ci-contre est affiché sur l'écran du module de contrôle.

Cela est valable pour la commande à la demande par programme horaire ou sur la base du taux de CO₂.

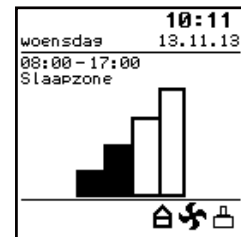


6.3.2 Affichages à l'écran pour la ventilation à commande à la demande par programme horaire

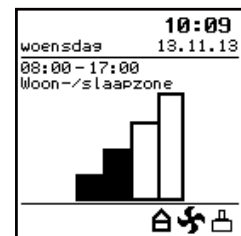
* Si la commande de demande est active en mode horloge et que le flux d'air est envoyé vers la zone séjour, l'écran présenté ci-contre est affiché.



* Si la commande de demande est active en mode horloge et que le flux d'air est envoyé vers la zone chambres, l'écran présenté ci-contre est affiché.

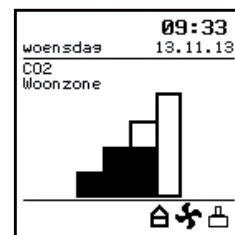


* Si la commande de demande est active en mode horloge et que le flux d'air est envoyé vers la zone séjour et la zone chambres, l'écran présenté ci-contre est affiché.

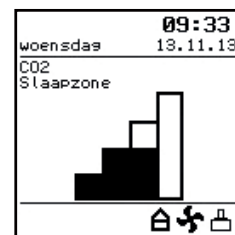


6.3.3 Affichages à l'écran pour la ventilation à commande à la demande 2.0 sur la base du taux de CO₂

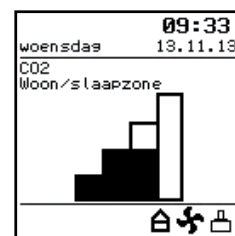
- * Si la commande de demande est active en mode CO₂ et que le flux d'air est envoyé vers la zone séjour, l'écran présenté ci-contre est affiché.



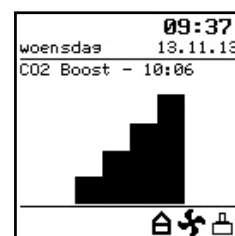
- * Si la commande de demande est active en mode CO₂ et que le flux d'air est envoyé vers la zone chambres, l'écran présenté ci-contre est affiché.



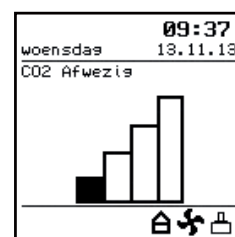
- * Si la commande de demande est active en mode CO₂ et que le flux d'air est envoyé vers la zone séjour et la zone chambres, l'écran présenté ci-contre est affiché.



- * Si le flux d'air est réglé avec le bouton de réglage de droite du module de commande sur la position de ventilation la plus élevée, l'écran ci-contre est affiché.



- * Si le flux d'air est réglé avec le bouton de réglage de droite du module de commande sur la position de ventilation la plus basse, l'écran ci-contre est affiché.



7.1 Ventilation à commande à la demande 2.0 par programme horaire ou sur la base du taux de CO₂

Avant de commencer le réglage, sélectionner le type de commande à la demande installé.

- Activer le récupérateur de chaleur et la soupape de zone.



La soupape de zone va tout d'abord se réinitialiser; cela peut prendre quelques minutes.

- Le module de commande est réglé départ usine en anglais.

Sélectionner la langue souhaitée en suivant ces menus successifs :

'Main menu' → 'Setting control unit' → 'Language' (menu principal > réglage unité de contrôle > langue).

Sélectionner la langue souhaitée en tournant le bouton de réglage de droite et confirmer votre choix en appuyant sur ce dernier.

- Sélectionner le menu principal en appuyant sur le bouton de réglage de droite.

- Sélectionner le sous-menu "Instelmenu toestel" (menu de réglage de l'appareil) en tournant le bouton de réglage de droite ; confirmer votre choix en appuyant sur ce dernier.

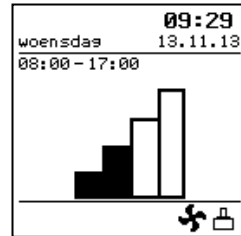
- Sélectionner le sous-menu "Ventilatiemode" (mode de ventilation) en tournant le bouton de commande de droite.

- Sélectionner le mode souhaité en tournant le bouton de commande de droite:

- ♦ **Standaard** (standard)
- ♦ **Vraagsturing Klok** (commande demande Horloge)
- ♦ **Vraagsturing CO₂** (commande demande Base CO₂)

- Confirmer le choix voulu en appuyant sur le bouton de commande de droite.

- Retourner dans le menu principal en appuyant sur la touche "return".



Standaard
(standard)



Vraagsturing Klok
(commande demande Horloge)



Vraagsturing CO₂
(commande demande Base CO₂)

7.2 Réglage de la commande à la demande par programme horaire (régulation par l'horloge)

Comme expliqué au paragraphe 7.1, une sélection doit tout d'abord être effectuée: Commande à la demande par programme horaire.

Les actions suivantes doivent être réalisées successivement:

- * Configuration de soupape (§7.2.1)
- * Contrôle des réglages (§7.2.2)
- * Réglage Période(s) horaire(s)/ Débit(s) d'air (§7.2.3)

7.2.1 Configuration de la soupape

Dans le menu principal, sélectionner le sous-menu "*installateur*".



Sélectionner "*Klepconfiguratie*" (configuration de la soupape) pour définir les passages de la soupape vers les zones concernées.



Saisir le mot de passe "1111".



Appuyer sur le bouton de réglage de droite pour déterminer les passages appropriés de la soupape vers la zone séjour et la zone chambres. Sélectionner "*Bevestigen*" (confirmation) et appuyer sur le bouton de réglage de droite pour confirmer votre choix.

Le programme repasse automatiquement au menu précédent.

Répéter cette opération pour l'autre zone.



Appuyer plusieurs fois sur la touche "*return*" pour revenir au menu principal.

7.2.2 Réglages du débit par l'installateur

Dans le menu principal, sélectionner le sous-menu "**Installateur**".

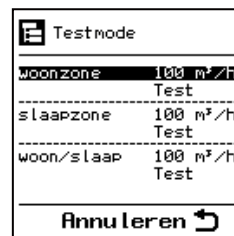
Dans ce menu, l'installateur peut s'assurer que le volume d'air approprié est envoyé vers la zone souhaitée.



1 Sélectionner "**Test mode vraagsturing**" (Test mode de commande à la demande). Cette option permet d'activer pendant 30 minutes l'envoi du flux d'air vers la zone sélectionnée afin de vérifier le système.



2 Sélectionner un débit et appuyer sur le bouton de réglage de droite.



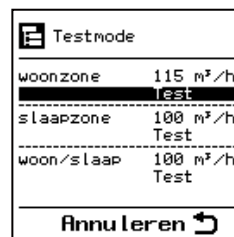
3 Sélectionner le débit souhaité en tournant le bouton de réglage de droite et confirmer votre choix en appuyant sur ce dernier.



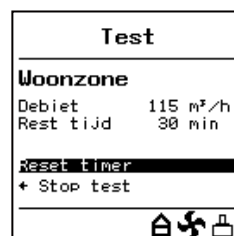
4 Sélectionner le réglage "**Test**" en tournant le bouton de réglage de droite, puis en appuyant sur celui-ci.



Tant que l'affichage de la zone concernée clignote, la "Réinitialisation de la soupape" est encore en cours et aucune mesure de contrôle ne peut être effectuée!



L'option "Reset Time" (durée de réinitialisation) permet de prolonger la durée de réalisation du test pendant 30 minutes.



5 Pour arrêter le "Test", sélectionner l'option "Stop test" et appuyer sur le bouton de réglage de droite.

Répéter la procédure de 1 jusqu'à 5 pour les deux autres zones, à savoir la zone chambres et la zone séjour/chambres.

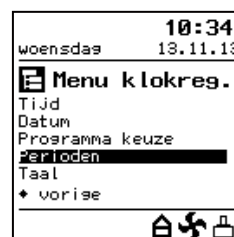
Appuyer sur la touche "return" pour revenir au menu principal.

7.2.3 Réglage de la période horaire et du débit d'air (utilisateur)

Dans le menu principal, sélectionner le sous-menu "*Instelmenu klokreg*" (menu réglage rég. horloge).



Sélectionner "*Perioden*" (périodes).

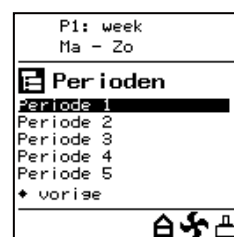


Sélectionner parmi les options suivantes pour les périodes souhaitées.

- P1 = semaine
- P2 = semaine/week-end
- P3 = jour



Sélectionner une période.



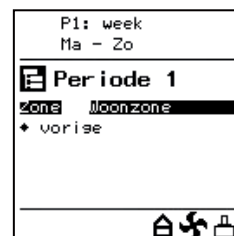
Sélectionner l'option voulue et l'adapter selon vos besoins.

Le sous-menu "*Vent mode*" (mode ventilation) permet de déterminer le débit d'air envoyé vers une zone.

- Appuyer sur le bouton de réglage de droite pour modifier le débit d'air.
- Tourner le bouton de réglage de droite pour sélectionner la zone souhaitée.



Sélectionner la zone souhaitée.



Revenir au menu précédant avec la touche "return", afin de régler les autres périodes.

7.3 Réglage de la commande à la demande sur la base du taux de CO₂

Comme expliqué au paragraphe 7.1, une sélection doit tout d'abord être effectuée: Commande à la demande sur la base du taux de CO₂.

Toutes les sondes de CO₂ à raccorder doivent être numérotées et un réglage de commutateur DIP particulier doit leur avoir été attribué (voir §5.4)!

Les actions suivantes doivent être réalisées successivement:

- * Configuration de soupape (§7.3.1)
- * Attribution des sondes de CO₂ / Réglages du/des taux de CO₂ / Contrôle des réglages (§7.3.2)

Les sondes de CO₂ sont dotées d'une diode LED rouge visible sur la face avant.

Cette diode signale différents états, à savoir:

État de la sonde de CO ₂	Indication de la diode
Sonde défectueuse, non raccordée ou absence d'alimentation électrique sur l'eBus	Diode éteinte en continu
La sonde de CO ₂ est en mode préchauffage	La diode s'allume progressivement et s'éteint, ce signal se répète toutes les 4 secondes
La diode fonctionne normalement	La diode est éteinte
La sonde est en mode de recherche	La diode est allumée et s'éteint brièvement toutes les 4 secondes
Absence de connexion entre la sonde et le contrôleur	La diode s'allume et s'éteint rapidement toutes les secondes



Pour pouvoir réaliser une mesure fiable, il est important que la sonde de CO₂ soit réglée sur la température correcte.

Pour cela, la sonde de CO₂ doit préchauffer pendant 1 heure. Pendant la période de chauffage de la sonde de CO₂, un taux de concentration en CO₂ est transmis au module de commande, mais ce dernier ne réagit pas encore à cette mesure.

Pendant ce temps, toutes les sondes de CO₂ raccordées seront automatiquement enregistrées par le module de commande.

7.3.1 Configuration de la soupape

La configuration de la soupape de la commande à la demande sur la base des sondes de CO₂ est identique à la configuration de la soupape de la commande à la demande

par programme horaire.

Pour plus d'informations concernant la configuration de la soupape, voir paragraphe 7.2.1.

7.3.2 Réglage du débit d'air sur la base du taux de CO₂

CO₂-sensoren toekennen (attribution sondes de CO₂)

↳ **Instelmenu klokregeling** (menu de réglage régulation horloge)

↳ **Instellen CO₂-sensoren** (réglage des sondes de CO₂)

Avant de régler les taux de CO₂, saisir tout d'abord les débits appropriés des commutateurs de position sur le récupérateur de chaleur.

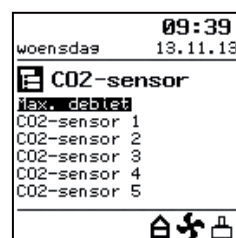
Dans le menu principal, sélectionner le sous-menu "**Instelmenu klokregeling**" (menu de réglage de régulation par horloge).



Sélectionner "**Instellen CO₂-sensor**" (réglage de la sonde CO₂).



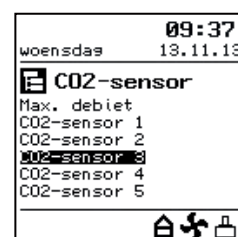
Sélectionner "**Max. debiet**" (débit max.).



Régler le débit d'air maximum pour la commande selon le taux de CO₂.



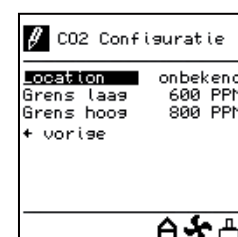
Sélectionner une sonde de CO₂ pour l'attribuer à la zone concernée.



Sélectionner "**Location**" (zone).

La diode rouge sur la sonde de CO₂ clignote, lorsque ce menu est actif.

Indication de clignotement :
 - Long actif
 - Bref inactif



Régler la zone où la sonde de CO₂ se trouve.
La diode rouge sur la sonde de CO₂ clignote, lorsque ce menu est actif.



Sélectionner "**Grens laag**" (limite basse).
La diode rouge sur la sonde de CO₂ clignote, lorsque ce menu est actif.



Régler la limite basse.
La diode rouge sur la sonde de CO₂ clignote, lorsque ce menu est actif.

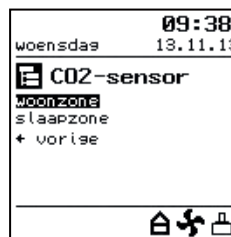
Le réglage de la limite haute se fait de la même manière.



Pour afficher la valeur des sondes de CO₂, sélectionner sous le menu principal le menu "**Service menu**" (menu de service).
Sélectionner "**Instellen CO₂-sensor**" (réglage de la sonde de CO₂).



Sélectionner la zone concernée.



La valeur actuelle attribuée à la ou aux sondes de CO₂ s'affiche.



Appuyer sur la touche "return" pour revenir au menu principal.

8.1 Mise en marche et arrêt de la commande à la demande

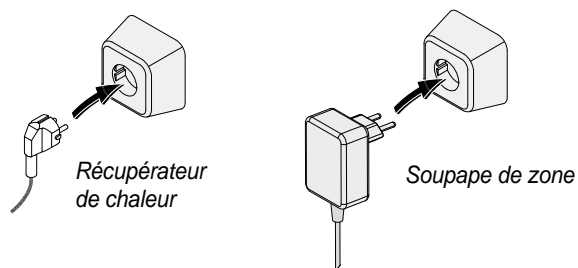
Le récupérateur de chaleur, y compris la soupape de zone montée, peut être activé et désactivé de deux manières:

- Activation et désactivation en branchant ou débranchant les fiches secteurs du récupérateur de chaleur et de la soupape de zone.
- Activation et désactivation par logiciel en utilisant l'écran sur le récupérateur de chaleur (si applicable); la soupape de zone reste sous tension. La soupape de zone doit toujours être désactivée en débranchant sa fiche d'alimentation électrique.

Mise en marche:

- Activation de l'alimentation réseau:

Raccorder les fiches de 230 V du récupérateur de chaleur et de la soupape de zone à l'installation électrique.



Différents écrans s'affichent sur l'écran du récupérateur de chaleur (si applicable) et sur l'écran du module de commande.

Écran du module de commande	Écran du récupérateur de chaleur (uniquement si applicable)
<p>Version du logiciel du module de commande</p>	<p>Version du logiciel du circuit imprimé du récupérateur de chaleur (2 sec.)</p>
<p>État de fonctionnement du récupérateur de chaleur + soupape de zone</p>	<p>État de fonctionnement du récupérateur de chaleur</p>

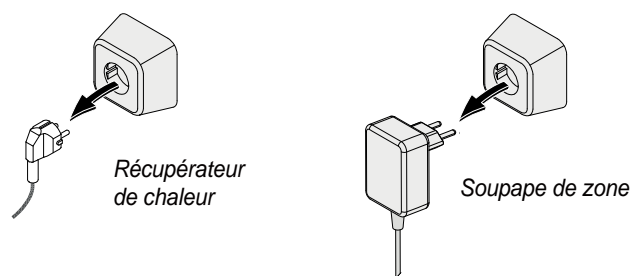
- Mise en marche et en arrêt du récupérateur de chaleur au moyen du logiciel:

Pour la procédure de mise en marche et en arrêt du récupérateur de chaleur raccordé en utilisant le logiciel, consulter les consignes d'installation de cet appareil.

Mise en arrêt:

- Désactivation de l'alimentation réseau:

Débrancher les fiches de 230 V du récupérateur de chaleur et de la soupape de zone. L'appareil et la soupape de zone sont alors hors tension.



Aucune indication n'est affichée sur les écrans du récupérateur de chaleur (si applicable) et du module de commande.

Écran du module de commande	Écran du récupérateur de chaleur (uniquement si applicable)



Avertissement

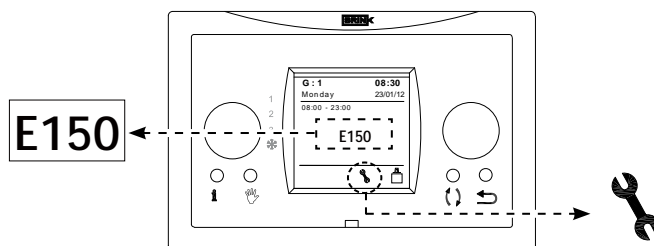
Lors d'intervention sur la soupape de zone, toujours commencer par mettre tous les composants hors tension en désactivant le récupérateur de chaleur au moyen du logiciel (si applicable), puis en débranchant ensuite toutes les fiches secteur.

9.1 Analyse des pannes

Lorsque la régulation de la soupape de zone détecte un dysfonctionnement, cela s'affiche à l'écran au moyen du symbole d'une clé plate accompagnée d'un code de dysfonctionnement.

Le dysfonctionnement de la soupape de zone n'est pas affiché sur l'écran éventuellement présent du récupérateur de chaleur.

Après avoir remédié à la panne, le message automatique disparaît de l'écran.

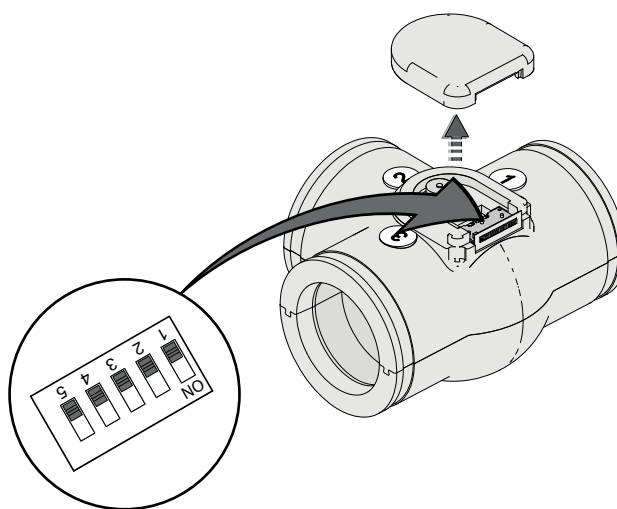


Les composants raccordés ne sont pas affichés dans le menu

Si lors du réglage un ou plusieurs composants raccordés ne sont pas identifiés, il est possible que les commutateurs sur le circuit imprimé dans la soupape de zone soient mal réglés. Pour accéder à ce circuit, il suffit de déposer le couvercle de la soupape de zone.

Le circuit imprimé de la soupape de zone est doté de 5 commutateurs DIP.

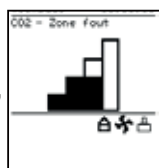
Tous les commutateurs DIP doivent être sur la position "OFF" (réglage à l'usine).



Commutateurs DIP sur le circuit imprimé de la soupape de zone.

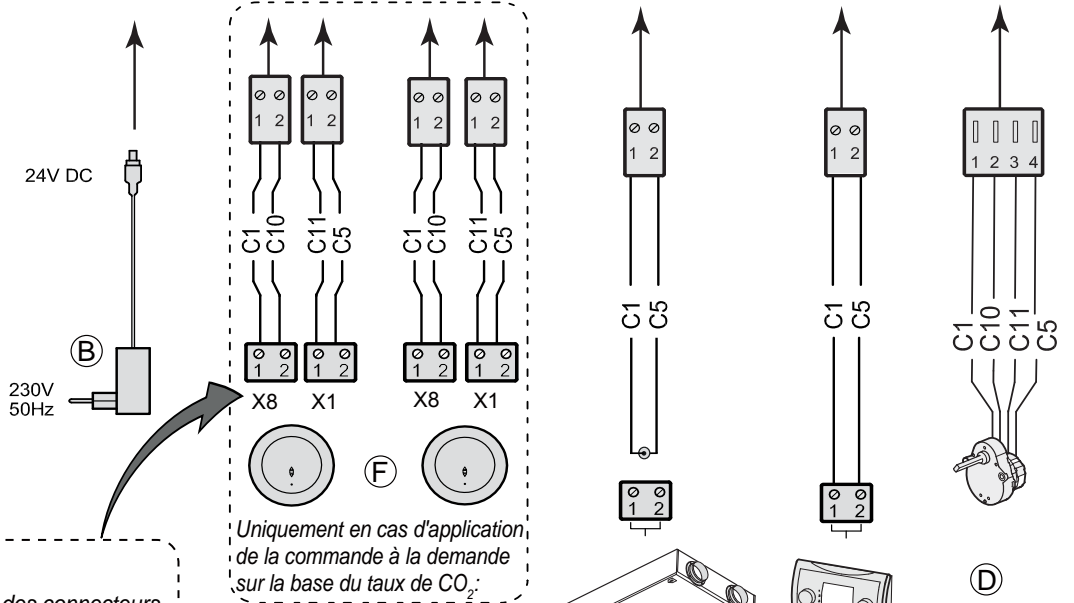
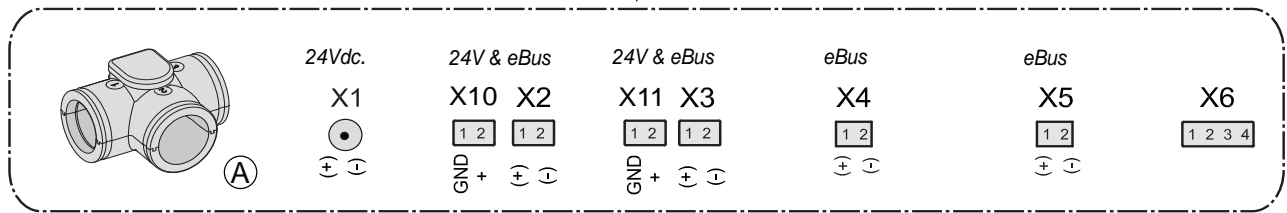
9.2 Codes d'erreur sur l'affichage du module de commande

Code d'erreur	Cause	Action de l'installateur
E150	Aucun point de référence identifié (le moteur de la soupape continue de fonctionner).	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la soupape est bien fixée sur l'arbre du moteur. • Remplacer si nécessaire l'élément en T complet avec la soupape.
E151	<ul style="list-style-type: none"> - Au cours de la réinitialisation, l'alimentation électrique a été coupée. - Blocage du moteur de soupape. 	<ul style="list-style-type: none"> • Couper l'alimentation électrique de la soupape, puis réactiver l'alimentation électrique. Attendre quelques minutes que la réinitialisation s'achève. • Si le code d'erreur s'affiche encore après cela, vérifier que la soupape peut fonctionner librement. • Remplacer si nécessaire le moteur de soupape.
E152	Mémoire Eeprom défectueuse.	Remplacer le circuit imprimé de la soupape de zone.
Zone-fout (erreur de zone)	<ul style="list-style-type: none"> - En cas d'application de la commande à la demande sur la base de la commande par CO₂, une sonde de CO₂ n'a pas été raccordée sur les deux zones. - Pas de communication entre soupape de zone et module de commande 	<p>Veiller à ce qu'une sonde de CO₂ soit raccordée sur les deux zones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le câblage • Remplacer le circuit imprimé de la soupape de zone.



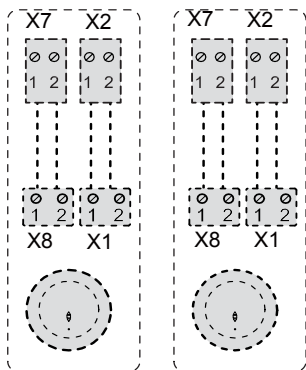
10.1 Schéma de raccordement

Attention!
X10 & X11 (24 V) sont des connecteurs noirs;
X2 & X3 (eBus) sont des connecteurs verts !!

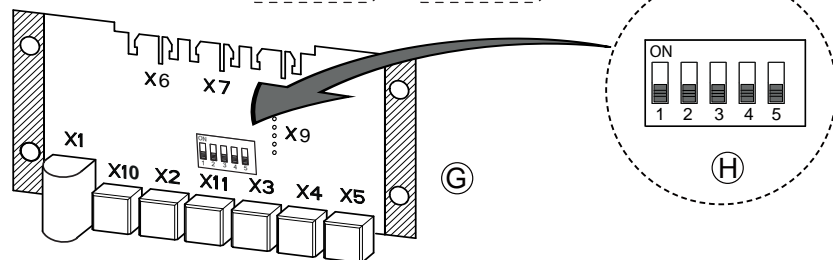


Attention!
X8 & X7 (24 V) sont des connecteurs noirs; X1 & X2 (eBus) sont des connecteurs verts!

Uniquement en cas d'application de la commande à la demande sur la base du taux de CO₂.



- C1 = marron
- C2 = bleu
- C3 = vert/jaune
- C5 = blanc
- C10 = jaune
- C11 = vert



- A = Soupape de zone
- B = Alimentation 24 V cc
- C = Module de commande
- D = Moteur de soupape de zone
- E = Connexion Ebus du récupérateur de chaleur (Renovent Excellent 300/400 ou Sky 150/300)
- F = Sondes de CO₂ (uniquement applicable en cas de commande à la demande sur la base du taux de CO₂)
- G = Circuit imprimé de la commande à la demande
- H = Réglage des commutateurs DIP sur le circuit imprimé de la soupape de zone

10.2 Commutateur supplémentaire

- Commutateur à impulsions

Uniquement possible pour un appareil "Plus" ; raccordement contact de travail 1 du circuit imprimé de commande (UWA-01).

Régler le paramètre correspondant ; voir pour cela le tableau de valeurs de réglage du récupérateur de chaleur concerné. Après avoir appuyé sur le commutateur à impulsion, l'ouverture de la soupape à 3 voies pour les deux zones est forcée pendant 1 heure. L'air est envoyé vers les zones séjour et chambres.

Cette fonction est désactivée en cas d'un nouvel appui sur le commutateur à impulsion au cours du délai d'une heure.

- Commutateur à 3 positions

Raccordement du connecteur RJ du récupérateur de chaleur.

Le commutateur externe à 3 positions a priorité sur la régulation automatique des sondes de CO₂, sauf dans la position 1. Cette position est considérée comme "état non raccordé".

10.3 Raccordement de la sonde d'humidité

Si une sonde d'humidité est raccordée au circuit imprimé de commande du récupérateur de chaleur, cette sonde d'humidité doit être activée (de la position OFF à la position ON) dans le menu de paramétrage du récupérateur de chaleur et si souhaité, la sensibilité de cette sonde peut également être réglée. Pour connaître le raccordement approprié au récupérateur de chaleur et les numéros d'étapes devant être réglés, consulter les consignes d'installation fournies avec le récupérateur de chaleur.

En cas de combinaison d'une sonde d'humidité relative et d'une soupape de zone, la sonde d'humidité relative régulera le débit du récupérateur de chaleur sur la position de ventilation 3 et ouvrira les zones séjour et chambres dans la soupape de zone.

11.1 Vue éclatée

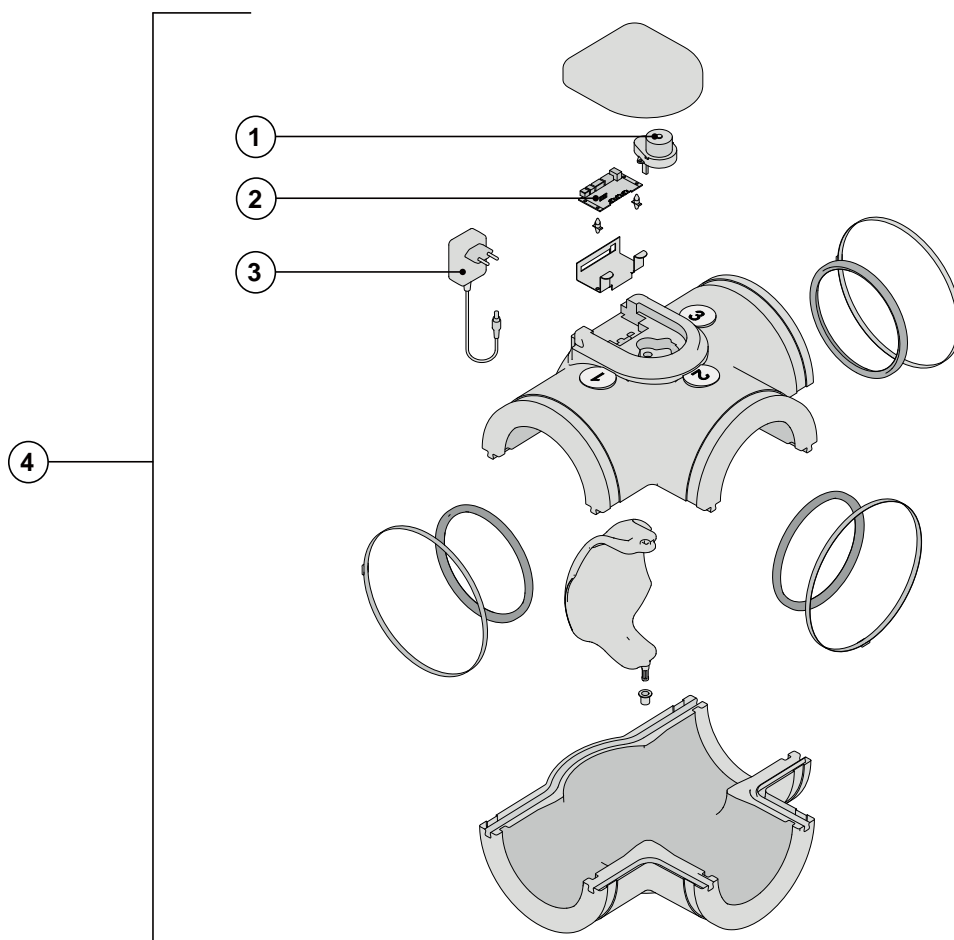
Lors de la commande de pièces, veuillez également spécifier, outre la référence d'article spécifique (voir vue éclatée) le type d'article, le numéro de série, l'année de construction et la désignation de la pièce :

N. B. :

La désignation de l'article, le numéro de série et l'année de construction figurent sur la plaque d'identification, qui se trouve derrière le support de circuit imprimé en métal de la soupape de zone.

Exemple	
Désignation de l'article	: Soupape de zone
Numéro de série	: 532094154101
Pièce	: Moteur de soupape
Référence d'article	: 532083
Quantité	: 1

11.2 Articles de service



N°	Désignation de l'article	Code d'article
1	Moteur de soupape de ventilation à commande à la demande 2.0	532083
2	Circuit imprimé de ventilation à commande à la demande 2.0	532084
3	Alimentation 230 V ca/ 24 V cc de ventilation à commande à la demande 2.0	532085
4	Soupape de ventilation à commande à la demande 2.0	532094



Ubbink NV/SA - Jan Samijnstraat 9, B - 9050 Gentbrugge
Tel. +32 (0)9 237 11 00 - www.ubbink.be - info@ubbink.be