

# WOONHUISVENTILATIE

## Vraaggestuurd ventileren 2.0

### CO<sup>2</sup>-sturing met 3-wegklep

#### De reductiefactor\*

In de berekening van het E-peil worden de warmteverliezen door ventilatie gecorrigeerd door een reductiefactor. Om de ventilatieverliezen te beperken, kan een vraaggestuurd ventilatiesysteem worden gebruikt. Een dergelijk systeem stuurt de debieten aan in functie van de nood aan ventilatie. De sturing gebeurt bijv. door de detectie van aanwezigheid van personen, vocht of CO<sup>2</sup>. Vraaggestuurde ventilatiesystemen zorgen voor een verbeterde reductiefactor en voor een energiezuiniger systeem met een beter E-peil

#### Toepassingen

Het doel van vraaggestuurd ventileren 2.0 is het bestaande luchtdebiet te verplaatsen naar de zone waar de luchtkwaliteit verbeterd kan worden. Is luchtkwaliteit niet voldoende, zal het luchtdebiet verhoogd worden om meer te ventileren.

Er zijn 2 typen vraagsturing te onderscheiden:

- Vraaggestuurd ventileren 2.0 op basis van tijd (zie installatiehandleiding voor meer informatie)
- Vraaggestuurd ventileren 2.0 op basis van CO<sup>2</sup>

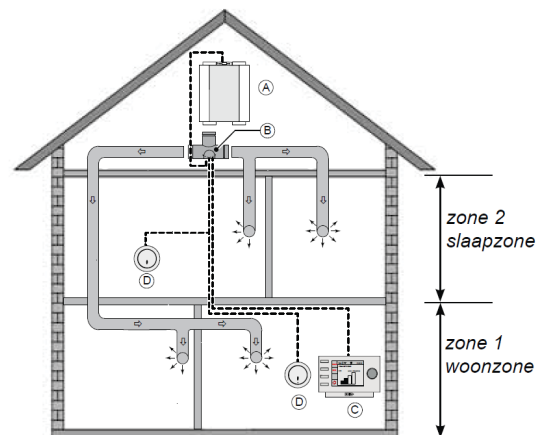
Onafhankelijk van het type vraagsturing zal er in beide gevallen gebruik worden gemaakt van slechts één zoneklep (3-wegklep).

Deze zoneklep is gemonteerd in het toevoerkanaal en zal de lucht in twee zones (woonzone en slaapzone) verdelen. Na de zoneklep wordt de lucht naar de slaapzone, woonzone of naar beide zones gestuurd. Overdag wordt de lucht naar de woonzone geleid en is de slaapzone gesloten, 's avonds wordt de lucht naar de slaapzone geleid en is de woonzone afgesloten. De klep sluit de toevoer naar een zone nooit 100% af om een basisventilatie in een zone te garanderen.

#### Sets

Afhankelijk van de gewenste reductiefactor kan gekozen worden uit de volgende opties:

- Ubiflux set 3-wegklep, klokregeling en 4x CO<sup>2</sup> sensor (reductiefactor 0.49)
- Ubiflux set 3-wegklep, klokregeling en 2x CO<sup>2</sup> sensor (reductiefactor 0.53)



\* meer info: zie "Forfaitaire reductiefactoren" op pagina 3



# WOONHUISVENTILATIE

## Vraaggestuurd ventileren 2.0

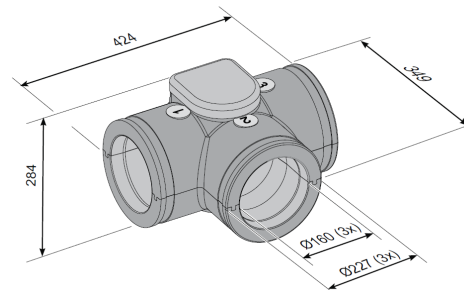
### CO<sup>2</sup>-sturing met 3-wegklep

#### Specificaties

- Elke zone heeft minimaal één CO<sup>2</sup>-sensor
- Maximaal 8 CO<sup>2</sup>-sensoren per systeem
- De CO<sup>2</sup>-sensoren zijn onafhankelijk van elkaar in te stellen
- Elke CO<sup>2</sup>-sensor heeft 2 schakelpunten (grens hoog & grens laag).
- De CO<sup>2</sup>-sensor met de grootste afwijking t.o.v. het ingestelde schakelpunt is master binnen de zone.
- De regeling werkt automatisch

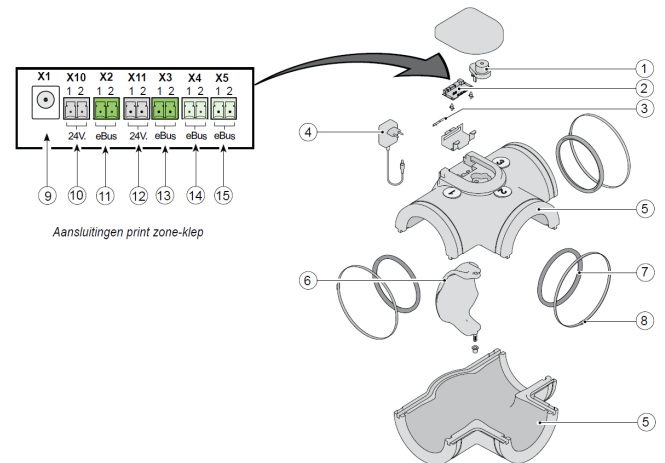
Raadpleeg de installatiehandleiding voor meer informatie

Afmetingen b x h x d [mm]	424 x 284 x 349
Kanaaldiameter [mm]	Ø160
Spanning [V/Hz]	24V
Gewicht [kg]	1



#### Componenten 3-wegklep

1	Klepmotor
2	Print zoneklep
3	Borgplaat connectoren print zoneklep
4	Voeding 24V dc
5	Kunststof behuizing zoneklep
6	Klep
7	Rubber afdichting (3x)
8	RVS klemband (3x)
9	Aansluiting 24 volt voeding op print zoneklep
10	Aansluiting CO <sup>2</sup> -sensor zone 1 / 24 volt aansluiting = zwarte connector (alleen indien van toepassing)
11	Aansluiting CO <sup>2</sup> -sensor zone 1 / eBus aansluiting = groene connector (alleen indien van toepassing)
12	Aansluiting CO <sup>2</sup> -sensor zone 2 / 24 volt aansluiting = zwarte connector (alleen indien van toepassing)
13	Aansluiting CO <sup>2</sup> -sensor zone 2 / eBus aansluiting = groene connector (alleen indien van toepassing)
14	Aansluiting ventilatie-unit
15	Aansluiting digitale klokregelin



# WOONHUISVENTILATIE

Vraaggestuurd ventileren 2.0

CO<sup>2</sup>-sturing met 3-wegklep

## Forfaitaire reductiefactoren



Type detectie in de droge ruimte	Type regeling van de toevoer in de droge ruimten	Reductiefactor	Foto
CO <sup>2</sup> semi-lokaal: één of meerdere sensoren in de belangrijkste leefruimte en de belangrijkste slaapkamer	Centraal	0.87	A
CO <sup>2</sup> lokaal: één of meerdere sensoren in elke droge ruimte	Centraal	0.61	B
CO <sup>2</sup> semi-lokaal: één of meerdere sensoren in de belangrijkste leefruimten en in de belangrijkste slaapkamer	2 (dag/nacht) of meer zones	0.53	C
CO <sup>2</sup> lokaal: één of meerdere sensoren in elke droge ruimte	2 (dag/nacht) of meer zones	0.49	D

