



BUVA SmartValve evolution<sup>®</sup>  
Technische documentatie

# Inhoudsopgave

Inleiding	3
Configuratie en werking	4
Bedraad en draadloos	5
Masterslave	6
Afmetingen	7
Onderdelen	8
Aansluitingen SmartValve evolution	9
Voorbeelden bedraad systeem	10
Voorbeelden draadloos systeem	11
Installatievoorwaarden	12
Montage en installatie	13
Pairen niet nodig bij bedraad	14
Onderhoud	15
Aansluiten, aanmelden en bedienen	16
Dipswitch	17
Inregelen van de SmartValve	18
Serieel menu	19
Veelgestelde vragen	20
Garantie en uitsluitingen	21
Overig en notities	22

# BUVA SmartValve evolution<sup>®</sup>

De SmartValve maakt innovatieve en vraaggestuurde ventilatie mogelijk in combinatie met een collectief ventilatiesysteem. De SmartValve is een elektromechanisch aangestuurde klep voorzien van luchtkwaliteitssensoren. Met deze sensoren garandeert BUVA optimale luchtkwaliteit en een efficiënte en energiezuinige werking van de SmartValve evolution.

## USP's van de SmartValve evolution

- Inregelen via de SmartSense bediening zonder dat de SmartValve fysiek bereikbaar is;
- CO<sub>2</sub>-sensor in kanaal en/of extern;
- RH-sensor in SmartValve evolution;
- Draadloos en bedraad uitvoerbaar;
- Schoon te maken in de vaatwasser;
- Onderhoudsarm;
- Extreem goed bereik;
- Laag energieverbruik;
- Zeer stille werking;
- Traploos in te stellen klep;
- Zeer eenvoudige basisinstelmogelijkheden;
- Geavanceerde instelmogelijkheden via de BUVA serieel app.



## Configuratie en werking

Tijdens de ontwikkeling van de SmartValve evolution heeft BUVA zich ten doel gesteld om tot een product te komen dat geschikt is in vrijwel alle gangbare situaties. Het grote bijkomende voordeel is dat zowel de consument als de installateur maar twee uitvoeringen hebben die kunnen worden toegepast. Hierdoor hoeft de eindgebruiker niet bang te zijn dat het verkeerde mechanische ventilatiesysteem wordt aangeschaft en zo weet de installateur altijd zeker dat het juiste systeem is geplaatst. De SmartValve is geschikt voor zowel horizontale als verticale plaatsing. Daarnaast kunnen meerdere sensoren en bedieningen worden toegepast. De communicatie kan zowel bedraad als draadloos geschieden. Bij de bediening is het zelfs mogelijk om deze uit te voeren als plakbediening met batterijen, een ideale renovatieoplossing.

### Vraagsturing middels ruimtesensoren

Het is mogelijk om de draadloze CO<sub>2</sub>-ruimtesensoren aan de SmartValve evolution te koppelen. Zo kan de SmartValve evolution nauwkeuriger bepalen hoeveel ventilatie benodigd is, waardoor meer energie bespaard wordt. Op deze manier wordt de beste luchtkwaliteit bereikt met zo min mogelijk energie.

### Twee uitvoeringen

Er zijn twee uitvoeringen, te weten:

1. SmartValve evolution CO<sub>2</sub> + RH;
2. SmartValve evolution RH / Slave

### SmartValve evolution CO<sub>2</sub> + RH

Deze variant heeft een geïntegreerde CO<sub>2</sub>- en relatieve luchtvochtigheidssensor. Hieraan kunnen bedrade en draadloze bedieningen/sensoren verbonden worden. Het is niet mogelijk om draadloos en bedraad te combineren binnen een installatie.

### SmartValve evolution RH / (Slave)

Deze variant heeft een geïntegreerde luchtvochtigheidssensor. Hieraan kunnen bedrade en draadloze bedieningen en sensoren op verbonden worden. Het is niet mogelijk om draadloos en bedraad te combineren binnen een installatie.

Deze variant kan middels een dipswitch worden ingesteld als zijnde Slave, in dat geval geldt:

### SmartValve evolution RH / Slave

Deze volgt de master en kan bedraad of draadloos aan de master gekoppeld worden. Het is niet mogelijk om draadloos en bedraad te combineren binnen een installatie.

### Bediening

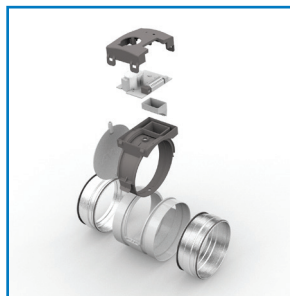
1. Batterijgevoede bediening
2. Klepgevoede bediening (12V)
3. Netstroomgevoede bediening (230V)

### CO<sub>2</sub>-sensor

4. Klepgevoede sensor (12V)
5. Netstroomgevoede sensor (230V)

Voor zowel de bediening als de CO<sub>2</sub>-sensor geldt dat deze exact dezelfde mogelijkheden hebben. Op de bediening en CO<sub>2</sub>-sensor zelf kunnen de volgende opties worden geactiveerd:

- **Meer ventileren;**
- **Minder ventileren;**
- **Automatische stand;**  
Bepaalt automatisch de af te zuigen hoeveelheid lucht aan de hand van de gedetecteerde relatieve luchtvochtigheid. Wordt er geen verhoogde relatieve luchtvochtigheid gedetecteerd, dan ventileert het systeem in een lage stand;
- **Nachtstand;**  
Er vindt nachtventilatie plaats in een verhoogde ventilatiestand. Deze stand is lager dan de maximale automatische stand, maar hoger dan de laagstand. Omdat gedurende de nacht (meestal) alle bewoners thuis zijn, is verhoogde ventilatie noodzakelijk. Ook voor aanwezigheid gedurende avond (of eventueel overdag) is deze stand geschikt;
- **Boosterstand;**  
Maximale boost-ventilatie stand is voor het versneld verversen van de binnenlucht. Deze stand is hoger dan de maximale automatische stand;
- **Vakantiestand**  
Er vindt ventilatie plaats in de laagste ventilatiestand. Omdat gedurende een langere periode alle bewoners afwezig zijn, is verhoogde ventilatie niet noodzakelijk.



## Draadloos en bedraad

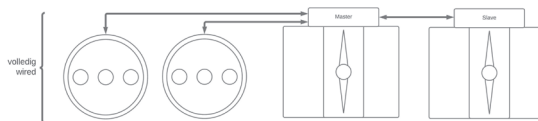
De bedieningen en sensoren zijn zowel draadloos als bedraad te koppelen met de SmartValve evolution. Het is niet mogelijk om draadloos en bedraad te combineren binnen een installatie.

### Bedraad

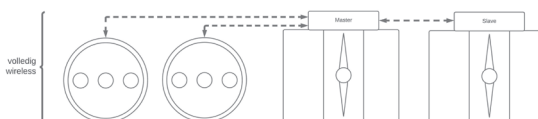
Dit betekent dat er een bedrade verbinding is tussen de SmartValve evolution en de sensor/bediening. In dit geval is er sprake van een voedingslijn én een communicatielijn. Draadloze communicatie is bij deze variant uitgeschakeld.

De maximale lengte van de draad per complete installatie is 30 meter. Voor meer informatie over de aansluiting, zie pagina 9.

#### Bedrade uitvoering



#### Draadloze uitvoering



### Draadloos

Dit betekent dat er een draadloze verbinding is tussen de SmartValve evolution en de sensor/bediening. De sensor/bediening is uitgevoerd met een 230V-12V voeding die met netstroom kan worden verbonden. De voeding is echter bij aankoop reeds verbonden en aangesloten aan de sensor/bediening. Mocht dit later worden toegepast houd er dan rekening mee dat dit alleen mag worden aangesloten door een erkende E-installeateur.

## MasterSlave

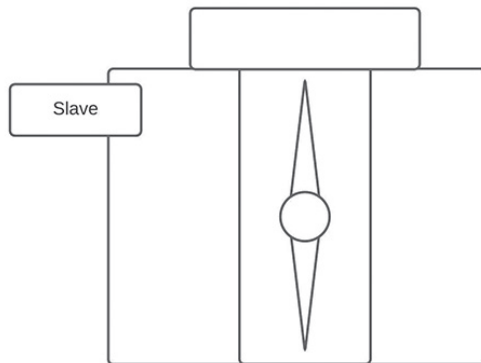
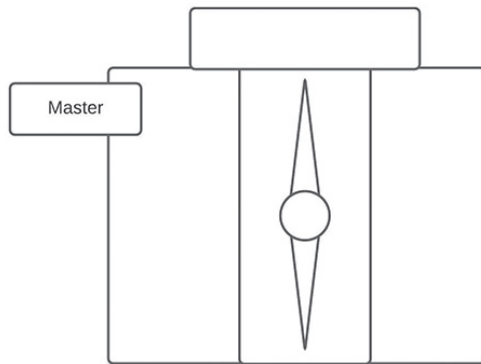
Voor locaties waar grote ventilatiedebieten nodig zijn (>175 m<sup>3</sup>/h), kan de MasterSlave combinatie gebruikt worden. In een WTW situatie is het ook mogelijk om toevoer en afvoer middels MasterSlave op elkaar af te stemmen. De Master is voorzien van de geïntegreerde CO<sub>2</sub>- en RH-sensor. De Slave is een volgklem zonder geïntegreerde sensoren.

Vanaf bladzijde 10 staat uitgelegd hoe de MasterSlave combinatie aangemeld dient te worden

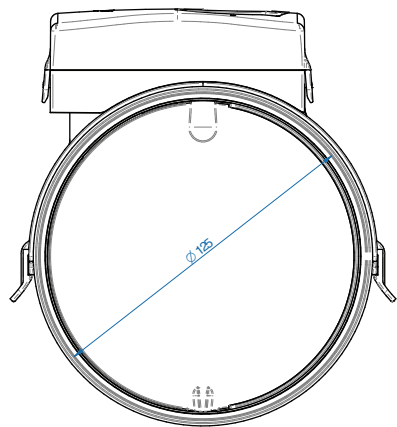
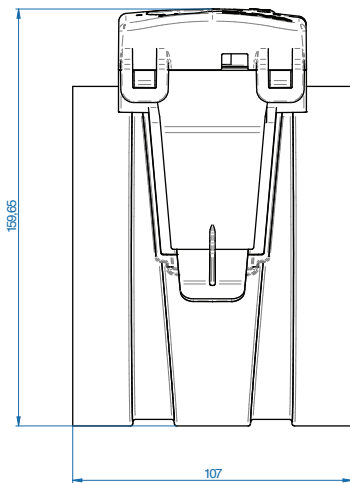
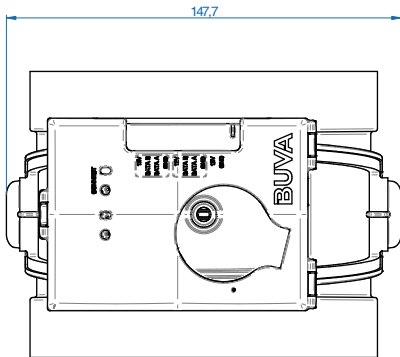
De Master en Slave zijn onderling bedraad verbonden of draadloos via RF. De Master stuurt de Slave aan volgens de ingestelde verhoudingen.

Houd rekening met de volgende factoren voor een goede werking en installatie van het systeem:

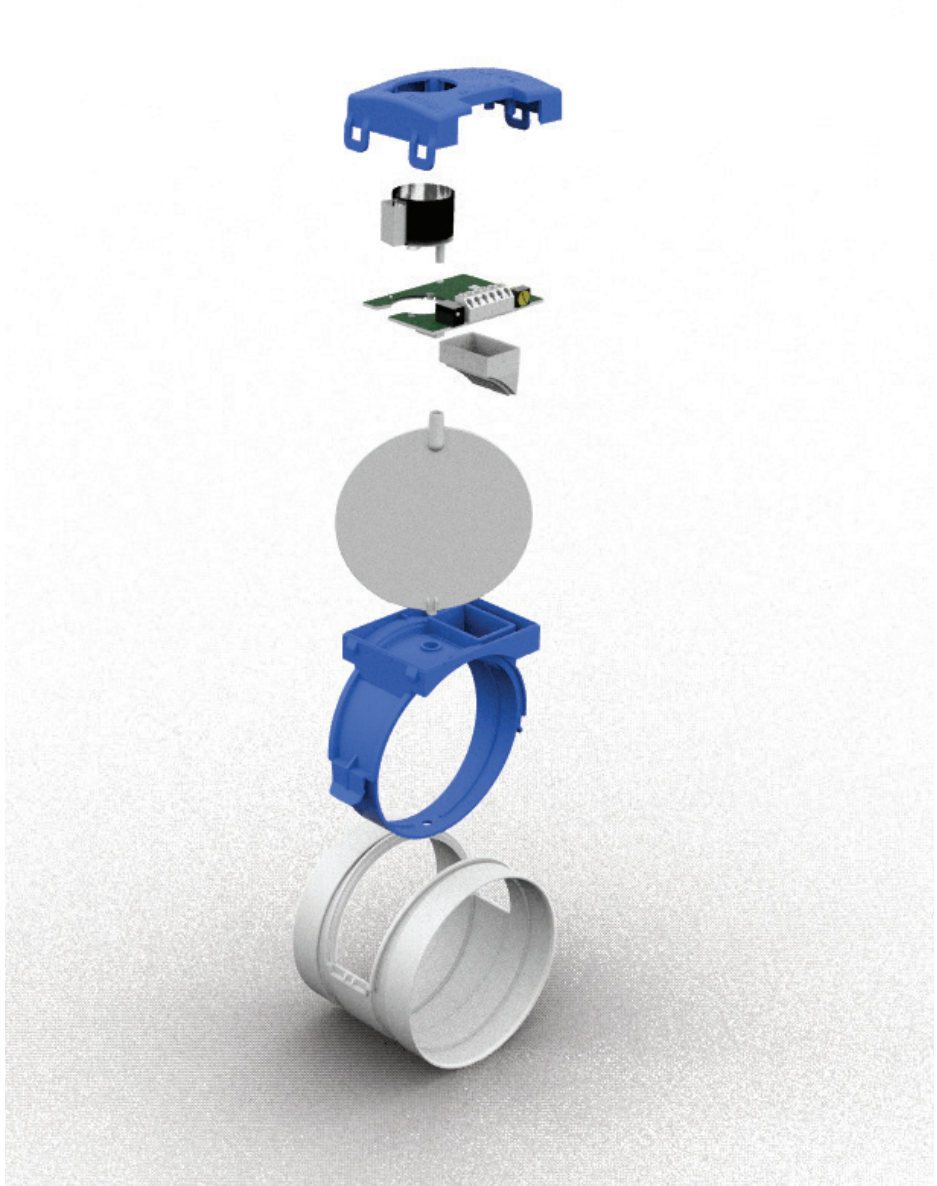
- Ventilatie unit met warmte-terugwinning werkt op constant drukgestuurde ventilatoren (aanzuig en toevoer op gelijke druk instellen).
- MasterSlave SmartValve wordt op het (de) aanzuigpunt(en) geplaatst.
- SmartValve Slave wordt op het (de) toevoerpunt(en) geplaatst.
- Stel de nominale en minimale kleppositie van de Master en de Slave gelijk aan elkaar in. Via de regelbare extractieroosters dient het nominaal "balans" debiet verder fijngesteld te worden.



## Afmetingen



## Onderdelen





## Aansluitingen SmartValve evolution

Het aansluiten van bedrade sensoren op de SmartValve evolution is zo flexibel mogelijk ingericht. De connectorrails van de SmartValve evolution is voorzien van drie stroomaansluitingen (12V) en twee data aansluitingen.

### Stroomaansluitingen

De stroomaansluitingen op de SmartValve evolution zijn alle drie input-output. Dus wanneer de netstroomvoeding barreljack (12V) is aangesloten, kunt u drie andere sensoren/bedieningen of Slaves voeden vanuit de Smartvalve evolution.

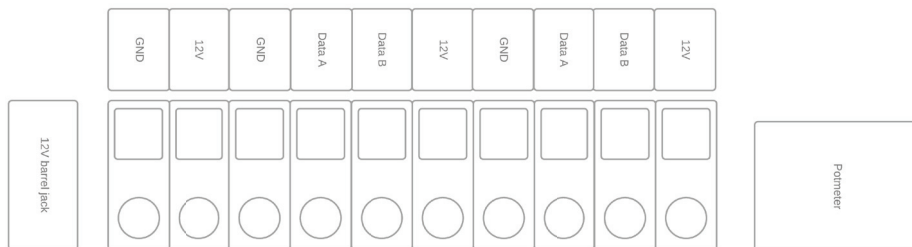
Wanneer u een andere 12V voeding wenst te gebruiken, kunt u de grijze connectorrail als input gebruiken en is de 12V netstroom barreljack aansluiting niet nodig.

Wanneer u draadloze sensoren toepast, kunnen deze uiteraard ook hun eigen voeding gebruiken.

### Data aansluitingen

Alle data aansluitingen in de SmartValve evolution zijn te gebruiken naar eigen inzicht. Zolang A op A en B op B is aangesloten werkt het systeem.

U kunt bijvoorbeeld kiezen om vanuit de Smartvalve evolution twee afzonderlijke 4-aderige kabels naar twee sensoren/bedieningen te trekken of een enkele 4-aderige 0,75mm shielded kabel naar een sensor bediening en vanuit deze sensor/bediening door naar de volgende sensor/bediening. Het staat u vrij het systeem naar eigen inzicht in te richten.

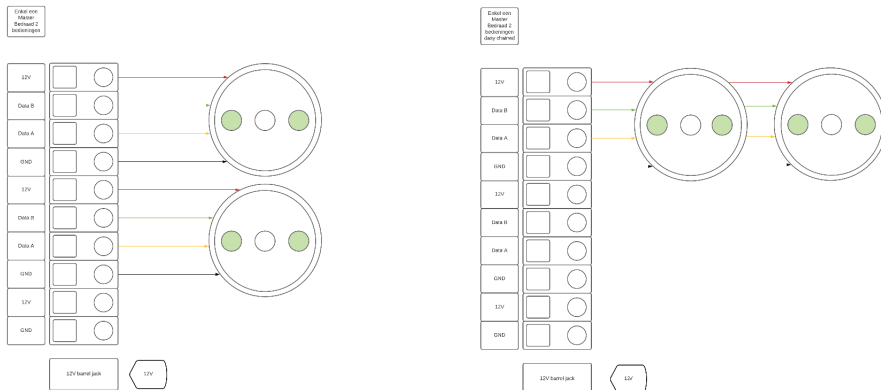


## Voorbeelden bedraadsysteem

Naast de genoemde voorbeelden op de volgende pagina's zijn er ook andere aansluitmogelijkheden, dit zijn de meest voorkomende.

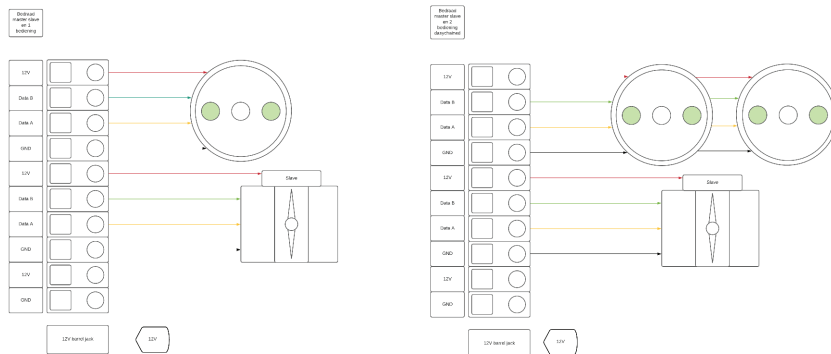
Voorbeeld 1: Twee sensoren/bedieningen direct bedraad aangesloten op Master SmartValve (data en voeding)

Voorbeeld 2: Twee sensoren doorgelust aangesloten op Master SmartValve (data en voeding)



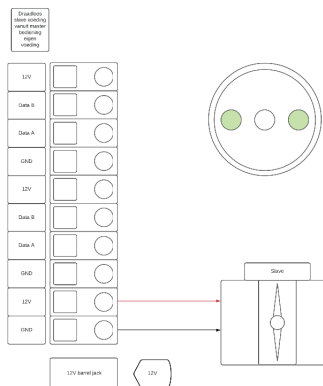
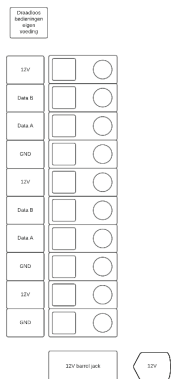
Voorbeeld 3: Sensor/bediening en Slave SmartValve direct aangesloten op Master SmartValve (data en voeding)

Voorbeeld 4: Twee sensoren doorgelust aangesloten op master SmartValve en een slave SmartValve direct aangesloten (data en voeding)



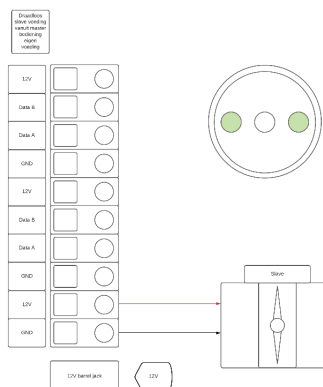
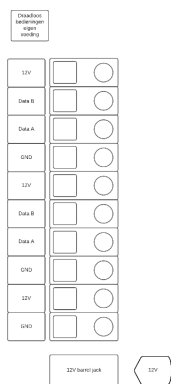
## Voorbeelden draadloosysteem

Voorbeeld 1: Twee bedieningen/sensoren welke voeding krijgen vanuit Master SmartValve (enkel voeding, data is draadloos).  
 Voorbeeld 2: Zowel Master SmartValve als beide bedieningen een eigen voeding en data draadloos.



Voorbeeld 3: Eén bediening/sensor draadloos met eigen voeding en een Slave SmartValve met voeding vanuit de Master SmartValve

Voorbeeld 4: Twee bedieningen doorgelust en een Slave SmartValve allen gevoed vanuit de Master SmartValve (data draadloos)



## Installatievoorwaarden

### Plaatsing

De SmartValve evolution moet binnen de woning worden geplaatst. De SmartValve evolution moet verwijderd blijven van ruimten met:

- Een vette atmosfeer.
- Corrosieve of ontvlambare gassen, vloeistoffen of dampen.
- Een kamertemperatuur >35°C of 90% relatieve luchtvochtigheid.
- Obstakels, welke plaatsing of onderhoud belemmeren.
- Blootstelling aan waterstralen.
- De SmartValve is zo compact mogelijk ontwikkeld om zo gemakkelijk mogelijk te kunnen installeren en te onderhouden.
- Zorg dat de printplaat in de cartridge gemakkelijk toegankelijk is.
- Zorg dat de SmartValve te allen tijde toegankelijk blijft, zodat onderhoud en service kan worden uitgevoerd zonder breekwerk uit te voeren.
- BUVA adviseert 10 centimeter ruimte rond de cartridge vrij te houden.

Plaats de kanalen altijd zoals op pagina 13 wordt weergegeven. Houd er rekening mee dat de SmartValve evolution bereikbaar is voor onderhoud. De SmartValve evolution dient niet direct te worden aangesloten op een (motorloze) afzuigkap of droogautomaat en dient niet gebruikt te worden om waterkokers, verwarmingsinstallaties, of kooktoestellen af te zuigen. De installateur is aansprakelijk voor de installatie, het inregelen en de ingebruikname van de SmartValve evolution.

### Algemene veiligheidsinstructies

Bewaar deze handleiding nabij het product. Zorg ervoor dat de elektrische voeding overeenstemt met 230Vac/50Hz. De SmartValve evolution moet worden aangesloten op een gezeekerde wandcontactdoos. Het elektrisch systeem waar het product aan wordt gekoppeld dient te voldoen aan de algemeen gestelde voorwaarden. Het elektrisch circuit mag niet beschadigd raken of worden. Gebruik alleen accessoires die specifiek bedoeld zijn voor de SmartValve evolution, zie in deze brochure de lijst officiële optionele toebehoren. Bepaalde situaties kunnen vereisen dat er gebruik dient te worden gemaakt van akoestisch dempend materiaal. Controleer of de SmartValve evolution volledig en onbeschadigd is wanneer de verpakking is verwijderd.

### Installatievoorwaarden

De SmartValve evolution is een elektrisch apparaat. Raak de unit nooit aan met natte handen of zonder schoeisel.

- Gebruik de SmartValve evolution niet in aanwezigheid van brandbare of vluchtige substanties zoals alcohol, insecticiden, benzine en dergelijken.
- Stel het product niet bloot aan weersomstandigheden.
- Plaats geen objecten op het product.
- De SmartValve evolution dient te allen tijde maximaal beschermd te worden tegen vervuiling.
- Alvorens de SmartValve evolution te installeren, dient de handleiding te worden geraadpleegd. Dit geldt ook voor de veiligheidsvoorschriften.
- Bij onvoldoende opvolging van de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies is schade aan het product of persoonlijk letsel niet uitgesloten. Hiervoor is BUVA Rationele Bouwproducten B.V. niet aansprakelijk of verantwoordelijk.

De installatie van de SmartValve evolution dient uitgevoerd te worden in overeenstemming met de algemene en plaatselijk geldende bouw-, veiligheids-, en installatievoorschriften van de betrokken instanties. Alleen een erkend installateur mag de SmartValve evolution installeren, inregelen, aansluiten en in bedrijf stellen, zoals in deze handleiding staat omschreven.

Het product dient gesloten opgeleverd te worden, zodat er niet, zonder er een bewuste handeling voor uit te voeren, contact gemaakt kan worden met de ventilatieklep of het spanningsnet. Voor het in bedrijf nemen van de SmartValve evolution dienen alle kanalen aangesloten zijn aan de aansluitingen van het product.

Bij service of onderhoud dient de voedingsstekker uit de wandcontactdoos te worden verwijderd. Service en onderhoud dient slechts door een gecertificeerd installateur te worden gedaan. Gebruik het juiste gereedschap bij service of onderhoud. De SmartValve evolution dient permanent te functioneren (service en onderhoud daargelaten). De gebruiker is verantwoordelijk voor een veilige verwijdering van de SmartValve evolution aan het eind van de levensduur, dit volgens de plaatselijk geldende wetten en/of verordeningen. Het product kan bij een inzamelpunt voor gebruikte elektrische apparatuur ingeleverd worden.

De SmartValve evolution mag niet gebruikt worden door mensen met onvoldoende kennis of gebruikservaring. Bovenstaande geldt niet wanneer ze zijn getraind of worden bijgestaan. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

Reiniging en gebruikersonderhoud mag niet door kinderen worden uitgevoerd mits er toezicht is. Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde fysieke, motorische of mentale capaciteiten of gebrek aan kennis mits zij op een veilige manier toezicht hebben gekregen of geïnstrueerd zijn over het gebruik van het apparaat en de gevaren begrijpen.

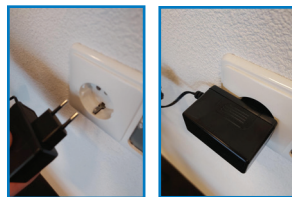
### Adapter 12V

De adapter levert de juiste spanning en stroom aan de SmartValve evolution. Deze elektriciteit komt uit het stopcontact en wordt omgezet naar het juiste voltage voor de SmartValve evolution. Zorg ervoor dat de barreljack goed vastzit.

Ingangsspanning: 120-230 VAC  
 Uitgangsspanning: 12V  
 Geleverde stroom: 1,25 Ampère  
 Geleverde vermogen: 15 Watt  
 Benodigde connector: P1J (center positive)

Een nieuwe adapter is voor zakelijke klanten te bestellen via uw BUVA contactpersoon of via onze webshop.

**Let op:** Het is alleen toegestaan de SmartValve evolution aan te sluiten met de bijbehorende 12V adapter of een vergelijkbaar model dat exact voldoet aan de genoemde eisen.



### Frequentie en transmitting power

Freq banden 865-869.65  
 Output power is 10.05dBm

## Montage en installatie

**Waarschuwing:** Zorg ervoor dat de klep altijd in de gesloten stand / startpositie staat. Dit zodat de klep gereed is voor uitname, zoals op alle afbeeldingen op deze pagina te zien is.

### Installeren

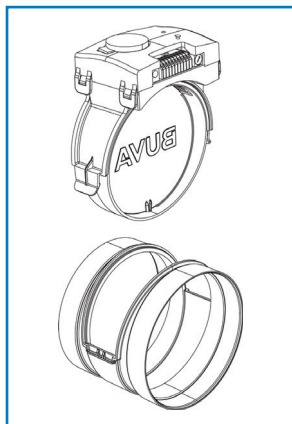
Let bij het installeren van de SmartValve evolution op de volgende zaken voor een goede werking van het systeem:

- Lage weerstand in het kanaalsysteem.\*
- Kanalen vrijstromend op de SmartValve evolution ventilatieklep worden aangesloten.
- Dempers worden toegepast (bij voorkeur 0,5 meter akoestische slang per aanzuigzijde)
- Installatie kan zowel horizontaal als verticaal. Let op: bij horizontale plaatsing dienen de sensoren naar boven gepositioneerd te zijn. Op deze manier kan er bij eventuele condensvorming geen vocht of vuil in de sensoren terechtkomen.

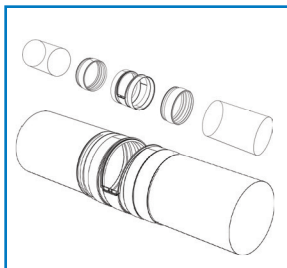
*\*Het wordt aangeraden om kanaalwerk en toebehoren toe te passen die voldoen aan minimaal LUKA klasse C. Denk hierbij aan spiro-safe steekverbindingen.*

### Installatiestappen:

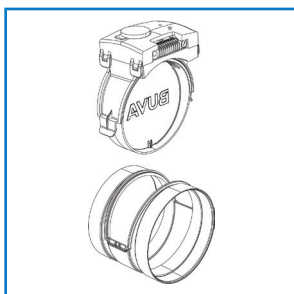
Stap 1: Verwijder de cartridge van de SmartValve uit de behuizing door voorzichtig aan de cartridge te trekken en een van de klikvingers los te duwen.



Stap 2: Sluit het body van de SmartValve aan op de koppelstukken en verbind daarna met de ventilatiebuizen



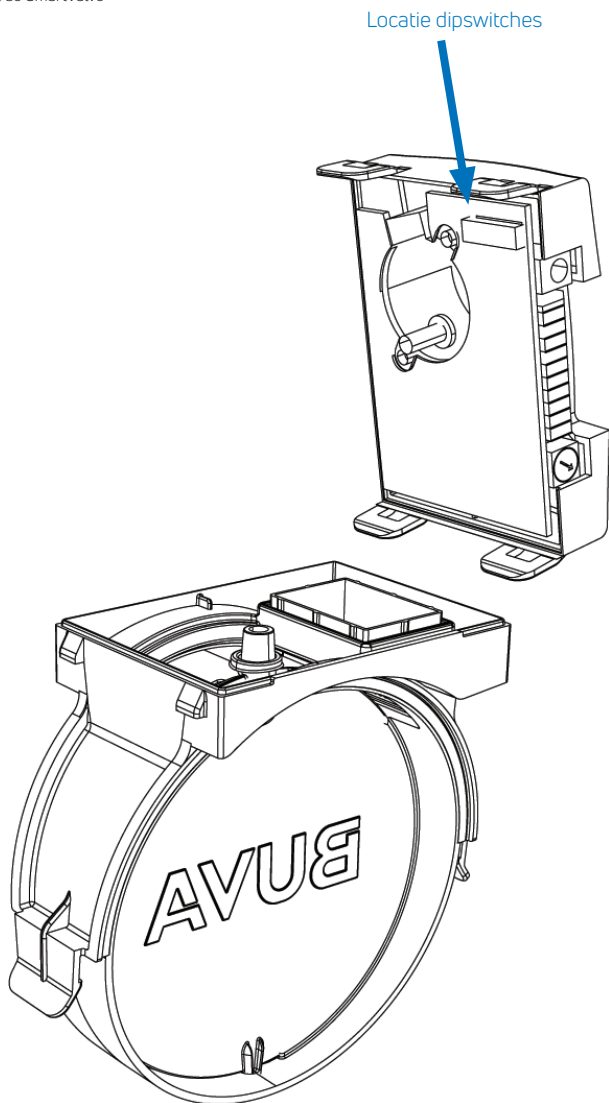
Stap 3: Plaats nu de cartridge van de SmartValve terug in het body.



Stap 4: Sluit nu mogelijke bedrading en/of voeding aan.

## Pairen niet nodig bij bedraad

Wanneer de SmartValve evolution gebruikt wordt in combinatie met bedrade sensoren/bedieningen dan is het niet nodig om deze aan te melden. De Sensoren/bedieningen melden zichzelf aan op de SmartValve evolution binnen enkele seconden nadat de SmartValve spanning krijgt.



## Onderhoud

**LET OP! Haal de stekker uit het stopcontact voor u onderhoud verricht aan uw product.**

Vanwege vervuiling van de SmartValve evolution zal deze na verloop van tijd minder lucht afvoeren. Dit maakt het noodzakelijk het systeem regelmatig te laten reinigen en nakijken door een erkend installateur. Dit zal de levensduur van de SmartValve evolution verlengen.

De geadviseerde onderhoudsinterval is éénjaarlijks. Hierbij dient de werking van de motor, sensoren en de positionering van het klepblad gecontroleerd te worden. Tevens dienen het systeem en de sensoropeningen gereinigd te worden. Deze werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een erkend installateur.

**Waarschuwing: Zorg ervoor dat de klep altijd in de gesloten stand / startpositie staat. Dit zodat de klep gereed is voor uitname, zoals op alle afbeeldingen op deze pagina te zien is.**

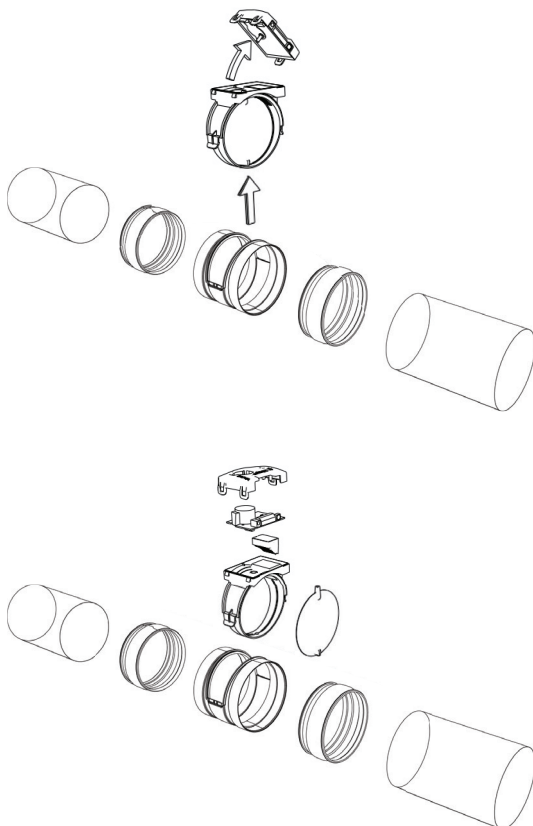
### Demontage en verwijderen

Als de BUVA SmartValve evolution aan het einde van de levensduur is, dan dient de gebruiker te zorgen voor een veilige demontage. Evenals de afvoer van de onderdelen, volgens de plaatselijk geldende regelgeving. Dit geldt ook voor de sensoren en bedieningen en voor de eventueel aanwezige batterijen, ook bij tussentijdse vervanging.

### Vervangen batterijen bediening

Het vervangen van de batterijen is eenvoudig. Aan de bovenzijde van de bediening zit een klikvinger die, wanneer hij wordt ingedrukt, de behuizingsdelen van elkaar scheidt. De voorbehuizing met printplaat, inclusief batterijbak komt hierbij los. De achterbehuizing kan in het geval van een plakbediening op de wand gekleefd blijven en in het geval van een inbouwbediening in de inbouwdoos blijven zitten.

Wanneer de batterijen vervangen zijn kan de bediening weer in elkaar worden geklikt. De batterijen dienen in een daarvoor bedoeld verzamelpunt te worden gedeponeerd.



## Aansluiten, aanmelden en bedienen

### Aansluiten SmartValve evolution

Nadat de stekker van de SmartValve evolution is ingestoken, zullen alle hierop aangesloten onderdelen (sensoren en bedieningen) automatisch worden herkend en wordt de autonome werking hierop aangepast. Vanwege het inregelen van de sensoren en bedieningen kan het tot 5 minuten duren voordat de autonome werking correct wordt uitgevoerd. Binnen deze periode kan de ventilatieklep in een hogere en lagere stand staan.

### Aanmelden SmartValve evolution en toebehoren

Het aanmelden van sensoren en bedieningen op de SmartValve evolution is zeer eenvoudig. Wanneer men op de linkknop van de ventilatieklep drukt staat deze voor twee minuten in een verbindingmodus. Tevens staat bij het opstarten de SmartValve automatisch twee minuten in pairing modus.

Wanneer in deze tijd bedieningsknoppen 1 en 3 van de sensor of bediening twee seconden worden ingedrukt, zijn de apparaten gelinkt en aangemeld. Per bediening dient men dit te herhalen, na het aanmelden van een bediening heeft u opnieuw twee minuten de tijd om de volgende bediening aan te melden.

Na het aanmelden wordt geadviseerd het netwerk weer sluiten door nogmaals op de linkknop van de SmartValve te drukken. Als dit niet gebeurt, sluit het netwerk zich vanzelf na twee minuten.

*Let op! Het systeem functioneert pas na het sluiten van de verbindingmodus.*

### Uitleg per knop en led

1. Min
2. Auto
3. Plus
4. Stand 1 notificatie / status led
5. Stand 2 notificatie / status led
6. Stand 3 notificatie / status led
7. Stand 4 notificatie / status led
8. Resetknop

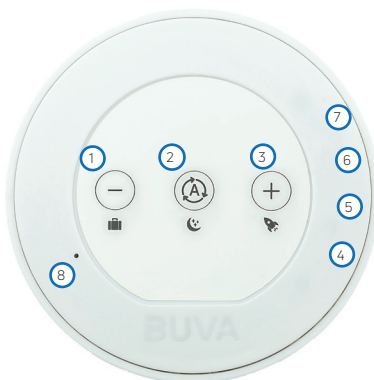
### Activeren functies

De knoppen 1, 2 en 3 hebben verschillende functies bij kort (shortpress) en lang (longpress) indrukken.

Shortpress is <1sec, longpress is >2sec.

De functies staan hieronder omschreven net als de led feedback.

De leds gaan vanzelf uit na 2 seconden en reacteren bij een druk op een knop.



### Aanmelden

- Maak de SmartValve spanningsloos en geef deze weer spanning, het netwerk zal openen. Houd op de bediening/sensor de knoppen 1 en 3 enkele seconden ingedrukt. De ledjes zullen nu gaan lopen. Wanneer de bediening/sensor verbonden is, knipperen de ledjes vier maal kort. Herhaal deze op alle overige sensoren/bedieningen als u meer dan 1 sensor/bediening wil aanmelden.

### Shortpress (<1sec)

- **Knop 1: (-) lagere ventilatiestand.**  
Led feedback: er verdwijnt steeds een led, tot een minimum van één led. De led(s) branden 2 seconden en knipperen niet.
- **Knop 2: (A) automatische modus activeren.**  
Led feedback: leds lopen omhoog, van 4 naar 7. De led(s) branden 2 seconden en knipperen niet.
- **Knop 3: (+) hogere ventilatiestand.**  
Led feedback: er komt steeds een led bij, tot een maximum van vier leds. De led(s) branden 2 seconden en knipperen niet.

### Longpress (>2sec)

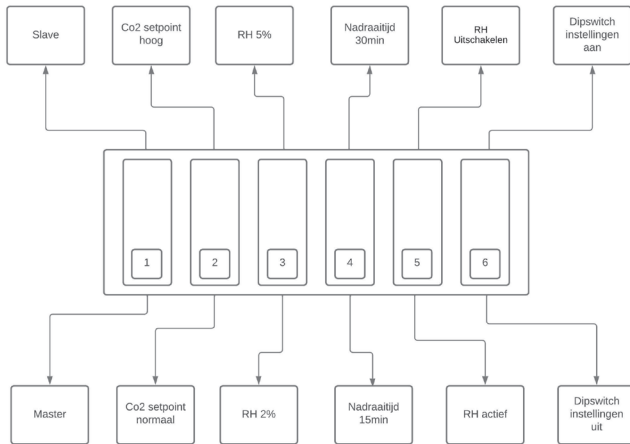
- **Knop 1: (koffericoon) vakantiestand activeren.**  
Led feedback: Alle vier de leds knipperen twee maal.
- **Knop 2: (maanicoon) nachtstand, t.b.v. zomernachtkoeling.**  
Led feedback: Alle vier de leds knipperen twee maal.
- **Knop 3: (raketicoon) boost, maximale ventilatiestand.**  
Boost deactiveert automatisch na 15 minuten.  
Led feedback: Alle vier de leds knipperen twee maal.

Alle functies kunt u deactiveren, middels de automatische modus.



## Dipswitch

Hieronder ziet u een overzicht van de dipswitches. Deze zijn benaderbaar door de bovenkap los te klikken door middel van de klikvingers.



### Hieronder uitleg per dipswitch, standaard staan ze allemaal omhoog.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Omhoog: SmartValve ingesteld als Slave.           | Omlaag: SmartValve ingesteld als Master.          |
| 2. Omhoog: SmartValve schakelt vanaf 1200 PPM.       | Omlaag: SmartValve schakelt op vanaf 1100 PPM.    |
| 3. Omhoog: Extra ventilatie bij RH-verhoging van 5%. | Omlaag: Extra ventilatie bij RH-verhoging van 2%. |
| 4. Omhoog: Nadraaitijd 30 minuten.                   | Omlaag: Nadraaitijd 15 minuten.                   |
| 5. Omhoog: RH-functie uitgeschakeld.                 | Omlaag: RH-functie ingeschakeld.                  |
| 6. Omhoog: Dipswitch instellingen aan.               | Omlaag: Dipswitch instellingen uit.               |

## Inregelen van de SmartValve

### Inregelen van de Master/Slave Smartvalve combinatie met een bediening/sensor

Voorwaarde: De Master/Slave Smartvalve systeem is verbonden. (zie pagina 10)

#### 1. Instellen van de maximaalstand op de Master SmartValve

- Houd op een verbonden sensor/bediening de knoppen auto (A) en min (-) tegelijk ingedrukt totdat de bovenste twee leds (led 6 en led 7) langzaam gaan knipperen op de bediening/sensor.
- U kunt nu met plus (+) en min (-) de maximaal open stand van de Master SmartValve instellen.  
Plus (+) = verder open.  
Min (-) = verder dicht.
- Wanneer de gewenste maximaalstand bereikt is, kunt u deze bevestigen door op auto (A) te drukken.
- De bovenste twee leds (led 6 en led 7) knipperen nu snel op de bediening/sensor.

#### 2. Instellen van de minimaalstand op de Master SmartValve

- Met de nog snel knipperende bovenste leds (led 6 en led 7) uit de vorige stap, kunt u nu met plus (+) en min (-) de minimaal open stand van de master SmartValve instellen.  
Plus (+) = verder open.  
Min (-) = verder dicht.
- Wanneer de gewenste maximaalstand bereikt is, kunt u deze bevestigen door op auto (A) te drukken.
- De onderste twee leds (led 4 en led 5) op de bediening/sensor knipperen nu langzaam.

#### 3 Instellen van de maximaalstand op de Slave SmartValve

- U kunt nu met plus (+) en min (-) de maximaal open stand van de Slave SmartValve instellen.  
Plus (+) = verder open.  
Min (-) = verder dicht.
- Wanneer de gewenste maximaalstand bereikt is, kunt u deze bevestigen door op auto (A) te drukken.
- De onderste leds (led 4 en led 5) zullen nu snel gaan knipperen op de bediening/sensor.

#### 4. Instellen van de minimaalstand op de Slave SmartValve.

- Met de nog snel knipperende onderste leds (led 4 en led 5) uit de vorige stap kunt u nu met plus (+) en min (-) de minimaal open stand van de Slave SmartValve instellen.  
Plus (+) = verder open.  
Min (-) = verder dicht.
- Wanneer de gewenste maximaalstand bereikt is, kunt u deze bevestigen door op auto (A) te drukken.

#### 5. De Master en Slave Smartvalve hebben nu een individueel ingeregelde maximaal- en minimaalstand.

### Inregelen van de Master/Slave Smartvalve in combinatie met de rotatie schakelaar op de SmartValve.

#### 1. Instellen van de maximaalstand op de SmartValve

- Druk op de inregelknop op de SmartValve.
- De led naast de inregelknop gaat nu langzaam knipperen.
- Door aan de potmeter te draaien, kunt u de gewenste maximaalstand instellen.  
Naar rechts draaien = verder open.  
Naar links draaien = verder dicht.
- Wanneer de gewenste maximaalstand is bereikt, drukt u nogmaals op de inregelknop.
- De leds gaan nu snel knipperen.

#### 2. Instellen van de minimaalstand op de SmartValve.

- Met de nog snel knipperende led draait u nu aan de potmeter totdat de gewenste stand bereikt is.  
Naar rechts draaien = verder open.  
Naar links draaien = verder dicht.
- Wanneer de gewenste minimaalstand is bereikt, drukt u nogmaals op de inregelknop.
- De led gaat nu uit.

De maximaal/minimaal standen zijn nu ingeregeld. Mogelijk moet u dit herhalen op een Slave SmartValve als deze binnen de installatie aanwezig is.



## Serieel menu

### 1. Ventilatiestanden

1. Stand 1-2: (nu: 33%)
2. Stand 2-3: (nu: 33%)
3. Stand 3-4 (nu: 34%)
4. Reset naar standaard
0. Terug

Hierboven ziet u de standaard ventilatiestanden. Deze zijn aan te passen middels het inregelen zoals beschreven op pagina 18. Ook zijn deze standen handmatig in te stellen. Het betreft hier procenten tussen de ingestelde minimaal- en maximaalstand.

De klep van dicht tot helemaal open is 0% tot 100%. Voorbeeld: de minimaalstand is 10% open en de maximaalstand is 90% open. Dan is de resterende 80% de te verdelen ruimte voor de standen 1 t/m 4. De ingestelde 90% procent is hiermee de nieuwe maximaalstand en dus de nieuwe 100 %.

### 2. Nadraaitijd vochtsensor

De nadraaitijd RH-instellingen staat standaard ingesteld op 15 minuten.

1. Instellen (X-minuten)
2. Standaard (15 minuten)
0. Terug

De SmartValve staat standaard in stand 1. Wanneer de ingebouwde vochtsensor een stijging van het vochniveau vaststelt, schiet de SmartValve in een hogere stand. Dit kan oplopen tot een hogere stand wanneer het apparaat herkent dat de aangenomen ventilatiestand niet voldoende is.

Wanneer het vochniveau is teruggebracht tot een acceptabel niveau of wanneer de ingestelde nadraaitijd voorbij is, gaat de SmartValve terugschakelen naar de standaard stand.

Voordat dit gebeurt, maakt de SmartValve eerst gebruik van nadraaitijd. Deze tijd is handmatig in te stellen, maar staat standaard ingesteld op 15 minuten.

### 3. Ingrijp niveau RH

Het ingrijpniveau van de RH staat standaard ingesteld op 2%.

1. 2%
2. 5%
3. 8%
0. Terug

Hier is handmatig in te stellen bij welke stijging van relatieve luchtvochtigheid de SmartValve opgeschakelt. Standaard staat dit ingesteld op 5% en is aan te passen naar 2% of 8%. Voorbeeld: het standaard niveau is 50%. Bij een stijging van de relatieve luchtvochtigheid met 5% binnen een paar minuten schakelt de SmartValve op.

### 4. Manueel tijd

De manueel tijd instelling staat standaard ingesteld op 15 minuten.

1. Instellen (X-minuten)
2. Standaard (15 minuten)
0. Terug

Wanneer de bewoner handmatig de SmartValve laat optoeren of aftoeren, kan vooraf ingesteld worden hoe lang deze stand van kracht blijft. Standaard staat dit ingesteld op 15 minuten. Na deze 15 minuten schiet de SmartValve terug in de normale stand.

### 5. Booststand

De booststand staat standaard ingesteld op 15 minuten.

1. Duur instellen
0. Terug

Bij punt 1 werd uitgelegd hoe men de minimale en maximale stand kan instellen. Wanneer de booststand wordt gebruikt, wordt de ingestelde maximaalstand losgelaten. De SmartValve gaat dan in de originele 100% stand open voor de ingestelde tijd van de booststand.

### 6. Nachtstand

De duur van de nachtstand staat standaard ingesteld op 8 uur.

1. Duur instellen
2. Standaard
0. Terug

### 7. CO<sub>2</sub>-grenswaardes

Hier kan het aantal PPM's worden ingesteld waarop de SmartValve ingrijpt. Standaard zorgt de SmartValve met CO<sub>2</sub>-sensor ervoor dat PPM-niveau onder de 1200 blijft.

- Smartvalve: PPM1: 1100, PPM2: 1400, PPM3: 1600  
 Huidige sensor: 1 met ID: F7, 33, 12, AB  
 PPM1: 1100, PPM2: 1400, PPM3: 1600
1. Sensor selecteren
  2. Sensor grenswaardes instellen
  3. Sensor naar standaard
  4. Smartvalve grenswaardes instellen
  5. Smartvalve naar standaard
  0. Terug

### 8. Voer inregelcode in

Inregel code: 02001024

In het hoofdmenu van de SmartValve staat bovenin de "inregelcode". Deze code geeft aan wat de ingestelde minimaal- en maximaalstanden zijn van de SmartValve. Wanneer u meerdere SmartValves op dezelfde minimaal- en maximaalstanden wil inregelen, kunt u deze code gebruiken.

1. Regel de eerste SmartValve in op de gewenste standen volgens de inregelprocedure;
2. Noteer dan de inregelcode;
3. Bij de volgende in te stellen SmartValve kunt u "voer inregelcode in" selecteren in het hoofdmenu om een inregelcode in te geven;
4. Voer daar de eerder genoteerde code in en de tweede SmartValve zal nu op dezelfde minimaal- en maximaalstanden staan.

### 9. Info

Software versie: 3.0.1

Hardware versie: 6.14

Hier wordt een overzicht weergegeven van de instellingen.

### 10. Factoryreset

Terug naar fabrieksinstellingen.

Weet je het zeker?

1. Ja
2. Nee

### 11. Vochtsensor uitschakelen

De vochtsensor staat standaard ingeschakeld.

1. Aan
2. Uit
0. Terug

### 12. CO<sub>2</sub>-sensor uitschakelen

De interne CO<sub>2</sub>-sensor staat standaard ingeschakeld.

1. Aan
2. Uit
0. Terug



De OTG-kabel is niet standaard inbegrepen bij de SmartValve evolution.

## Veelgestelde vragen

### Mijn SmartValve evolution reageert niet op de batterijgevoede bediening

- Mogelijk is de batterij van de bediening leeg. Dit is te controleren door de bediening te activeren. Indien er na het indrukken geen feedback via de leds zichtbaar is, zijn de batterijen waarschijnlijk leeg. Plaats nieuwe batterijen om het probleem op te lossen.
- De SmartValve evolution bevindt zich buiten het bereik van de bediening. Bewapening en gebruik van isolerende folies kunnen het bereik van uw bediening verstoren. Bedien het systeem nogmaals op een plaats dichterbij de SmartValve evolution.

### Mijn SmartValve evolution reageert niet op de sensoren

- Mogelijk zijn de sensoren uitgeschakeld. Deze zijn weer in te schakelen middels het activeren van de automatische stand (A) op de sensor zelf.
- Binnenlucht is van voldoende kwaliteit, zodat de sensoren geen vervuiling detecteren.

### Mijn SmartValve evolution blijft in een hoge stand ventileren

- De binnenlucht is van onvoldoende kwaliteit.
- Het systeem staat in de nachtstand.
- Het systeem staat in de hoogstand.
- Het systeem staat in de booststand.
- In alle gevallen functioneert het systeem normaal.

### De stroom is van het systeem af geweest, wat moet ik doen?

- Na een stroomstoring zal de SmartValve evolution opstarten in de automatische modus. De SmartValve evolution en de bediening blijven gelinkt en alle instellingen blijven behouden. U hoeft dus verder niets te doen.

Voor alle overige vragen kunt u terecht bij onze collega's van de afdeling Aftersales. Bereikbaar via [aftersales@buva.nl](mailto:aftersales@buva.nl) en 0180-69 75 00

## Garantie en uitsluitingen

De actuele garantievoorwaarden van de SmartValve evolution staan vermeld op de website. Zie hiervoor <https://www.buva.nl/garantie-voorwaarden>

### Een aantal zaken zijn van belang:

- De woonhuisventilatie en bediening voldoen aan de voorgeschreven CE-normering
- De SmartValve evolution, bediening en CO<sub>2</sub>-sensor dienen geplaatst en ingeregeld te worden door een erkend installateur.
- De SmartValve evolution, bediening en CO<sub>2</sub>-sensor dienen te worden aangesloten conform de geldende bouw-, veiligheids, en installatievoorschriften.
- De SmartValve evolution, bediening en CO<sub>2</sub>-sensor zijn enkel geschikt voor binnen gebruik in een huiselijke omgeving.
- De SmartValve evolution dient te worden aangesloten op 1 fase, 230V AC, 50Hz.
- De SmartValve evolution is enkel geschikt voor toe- en afvoer van niet condenserende lucht.
- De bediening en CO<sub>2</sub>-sensor mogen niet condenserend toegepast worden.
- De ventilatieklep is niet geschikt voor afvoer van:
  - Overmatig vette lucht;
  - Corrosieve of ontvlambare gassen;
  - Vloeistoffen of dampen;
  - Temperaturen hoger dan 40°C en lager dan -5°C;
- De bediening en CO<sub>2</sub>-sensor mogen niet in bovenstaande omgevingen worden toegepast.
- De SmartValve evolution moet vrij bereikbaar zijn ten behoeve van onderhoud.
- De batterijen van de bediening vallen buiten de garantie.



## Vraag & antwoord

Bij vragen neemt u contact op met uw installateur of woningbouwvereniging. Wanneer zij u niet kunnen helpen, kunt u [shop.buva.nl/faq](http://shop.buva.nl/faq) raadplegen. Hier is antwoord te vinden op de meest gestelde vragen. Wanneer het antwoord op uw vraag daar niet te vinden is, kunt u contact opnemen met de afdeling aftersales via [info@buva.nl](mailto:info@buva.nl). Wij streven ernaar om op werkdagen binnen 24 uur uw bericht te beantwoorden.

Contactgegevens van uw installateur:



Deze brochure is een uitgave van BUVA homecare systemen.

Zetfouten en tussentijdse wijzigingen voorbehouden.



**BUVA**

Bremen 5  
2993 LJ  
Barendrecht  
T: 0180 69 75 00  
E: [info@buva.nl](mailto:info@buva.nl)

Versie: 05-2022-NL-1  
Raadpleeg voor de laatste versie [buva.nl](http://buva.nl)