

BoxStream[®] BUVA

Installatie- en set-up voorschriften



- *BoxStream CO₂*

Op www.buva.nl vindt u altijd de meest recente versie van deze handleiding

Inhoud

Inleiding	3
Gebruiker	4
Werking systeem	4
Hoofdbediening	5
Slaapkamerbediening	5
Analoge bediening	5
Troubleshooting	6
Onderhoud	6
Garantiebepalingen	6
Installateur	7
Introductie en garantiebepalingen	7
Werking systeem	8
Installatie	9
Woonhuisventilator	9
Hoofdbediening en Slaapkamerbediening	10
Analoge bediening	10
Aanmeldprocedure	10
Onderhoud	12
Montage illustraties en overige	18 t/m 22

Inleiding

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers en installateurs van het Vital Air System CO₂. De BoxStream CO₂ woonhuisventilator is een onderdeel van dit systeem. Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de bediening en installatie van de BoxStream CO₂ woonhuisventilator. Lees deze handleiding goed voor correct gebruik en een correcte installatie van het systeem.

Het VAS CO₂ systeem is uitsluitend bedoeld voor het ventileren van woningen.

Deze handleiding is met de grootste zorg samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. BUVA behoudt zich te allen tijde het recht voor om, zonder voorafgaande mededelingen, wijzigingen/veranderingen/verbeteringen door te voeren. De actuele en geldende garantievoorwaarden zijn via de website van BUVA (www.buva.n) te downloaden.

In deze documentatie is de informatie opgedeeld in informatie voor de gebruiker en informatie voor de installateur. In het gebruikersgedeelte wordt de werking van het systeem verklaard. Het installateurs-deel heeft betrekking op montage en inregelen van het systeem.

Gebruiker:

Algemeen

Uw woning is uitgerust met het Vital Air System CO₂. Dit systeem maakt het mogelijk om op eenvoudige wijze altijd een gezond binnenklimaat te realiseren.

Het systeem bestaat uit BUVA zelfregelende roosters, die de toevoer van verse lucht mogelijk maken, in combinatie met de afvoerbox, de BUVA BoxStream CO₂. Voor een goede werking van het systeem is het van belang dat deze roosters open staan. Plak deze niet af en stop deze ook niet dicht.

De BoxStream, een mechanische afvoerbox, zorgt voor een constante afvoer van vervuilde lucht in badkamer, keuken en toilet. Het systeem is zo op elkaar afgesteld dat er altijd voldoende, maar nooit te veel lucht ververst wordt.

Werking Vital Air System CO₂

Het systeem bevat één of meerdere CO₂-sensoren. Deze sensoren detecteren de kwaliteit van de lucht, waardoor de woonhuisventilator zachter of harder gaat draaien.



Woonhuisventilator



Hoofdbediening



Slaapkamerbediening



Analoge bediening

Het systeem bestaat uit een woonhuisventilator, een hoofdbediening, één of optioneel meerdere slaapkamerbedieningen en optioneel één of meerdere analoge bedieningen (ook in badkamer of toilet te gebruiken).



De Hoofdbediening

Op de hoofdbediening wordt door middel van een groene, oranje en rode LED aangegeven wat de kwaliteit van de binnenlucht is. Groen betekent dat deze goed is (lager dan 1200PPM), oranje betekent verminderd (1200-1500PPM) en rood betekent matig (meer dan 1500PPM).

Het systeem heeft meerdere standen. Deze zijn de afwezigheidsstand, aanwezigheidsstand, maximaalstand en automatische stand. In de automatische stand zal de luchtkwaliteit bepalend zijn voor de afzuighoeveelheid van het systeem. In de overige standen regelt het systeem niet op basis van de concentratie CO₂. Met behulp van de drukknop is het mogelijk het systeem in de gewenste stand te zetten.

Slaapkamerbediening

Het systeem kan uitgebreid worden met een of meerdere slaapkamerbedieningen. De slaapkamersensor meet het CO₂ niveau in de ruimte waar deze geplaatst is en zal op basis hiervan het systeem regelen. Zo is de ruimte met de hoogste CO₂ concentratie bepalend voor de ventilatiestand. Dit garandeert dat er altijd voldoende geventileerd wordt. Als het systeem op een manuele stand staat zal de slaapkamersensor door middel van een rood/oranje/groen signaal het CO₂-niveau aangeven, maar hier niet op regelen.

Analoge bediening

Met de analoge bediening CO₂ is het systeem tijdelijk in de maximaalstand te zetten. De analoge bediening kan in zowel keuken, badkamer als toilet gebruikt worden.

Let Op

- Zet het systeem altijd in de Auto- of Max-stand als de rode of oranje LED brandt.
- Als de rode of LED lange tijd blijft branden, ook als de Auto- of Max-stand ingeschakeld zijn, kijk dan ook of de ventilatieroosters open staan. Zet eventueel tijdelijk een raam open.
- Blijf voldoende ventileren, ook na het koken en/of douchen.
- Heeft u alleen een hoofdbediening (met eventueel een analoge bediening) in uw woning, zet dan voordat u gaat slapen het systeem in de aanwezigheidsstand.
- Heeft u een hoofdbediening en één of meerdere CO₂-sensoren laat dan ook 's nachts het systeem in de Auto-stand staan.



Troubleshooting

Als van de hoofdbediening de **rode LED knippert**, kan deze geen contact maken met de woonhuisventilator. De hoofdbediening probeert dit automatisch te herstellen. Blijft dit probleem zich langer dan 24 uur voordoen, neem dan contact op met uw installateur.

Als van de hoofdbediening de **groene, oranje en rode LED's knipperen** en de blauwe LED's gewoon werken, is de CO₂ sensor vervuild. Neem hiervoor contact op met uw installateur.

Als op de bediening **geen van de LED's** werken, is er iets mis met de stroomvoorziening. Controleer dit in de meterkast, en neem indien noodzakelijk contact op met uw installateur.

Onderhoud

- Het Vital Air System dient jaarlijks door een erkend installateur onderhouden te worden. Bij eigenhandig wijzigen of demonteren van het systeem vervalt de garantie.
- De ventilator dient jaarlijks gecontroleerd en indien nodig gereinigd te worden.
- De CO₂-sensor van de hoofdbediening en optionele sensor kunnen vervuild raken. De bediening kan met een droge doek gereinigd worden.
- De analoge bediening werkt op (CR2032)-batterijen. Als de bediening niet meer werkt, dient deze vervangen te worden.

Garantiebepalingen

Deze handleiding is met de grootste zorg samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. BUVA behoudt zich te allen tijde het recht voor om, zonder voorafgaande mededelingen, wijzigingen/veranderingen/verbeteringen door te voeren.

De actuele en geldende garantievoorwaarden zijn via de website van BUVA (www.buva.nl) te downloaden.

Installateur:

Introductie en garantiebepalingen

Deze handleiding is bedoeld voor installateurs die het Vital Air System CO₂ gaan installeren of onderhouden. Het VAS CO₂ systeem is uitsluitend bedoeld voor het ventileren van woningen.

Deze handleiding is met de grootste zorg samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. BUVA behoudt zich te allen tijde het recht voor om, zonder voorafgaande mededelingen, wijzigingen/veranderingen/verbeteringen door te voeren.

Garantievoorwaarden zijn via de website van BUVA (www.buva.nl) te downloaden.

1. Installatie mag alleen gedaan worden door erkende installateurs.
2. Controleer of de spanningen en frequentie overeenkomen met die op het typeplaatje.
3. Alle aansluitingen dienen in overeenstemming te zijn met de desbetreffende voorschriften in uw land.
4. De BoxStream CO₂ woonhuisventilator dient geaard te worden.
5. De BoxStream CO₂ woonhuisventilator is ontworpen als woonhuisventilator en mag alleen als zodanig worden gebruikt.
6. Plaats de BoxStream CO₂ woonhuisventilator niet in ruimten waar het in aanraking kan komen met sproeiwater of lucht warmer dan 40° C.
7. Installeer de BoxStream CO₂ woonhuisventilator niet buiten.
8. Gebruik de BoxStream CO₂ woonhuisventilator NIET in een omgeving waar zeer veel vochtige lucht, overmatig veel stof of vezels, lucht met een hoog vet- of oliegehalte of brandbare of corrosieve dampen aanwezig zijn.
9. Let op dat u bij het installeren geen weggewerkte elektrische-, gas- of waterleidingen beschadigt.
10. Het wordt aanbevolen alle kanaalaansluitingen met de BoxStream CO₂ woonhuisventilator te maken met akoestische slang.
11. Als de BoxStream CO₂ woonhuisventilator lucht afvoert uit een ruimte waar een verbrandingstoestel staat, dient de luchttoevoer in die ruimte voldoende te zijn voor zowel de capaciteit van het verbrandingstoestel als de afvoercapaciteit van de BoxStream CO₂ woonhuisventilator.
12. Het afvoerkanal dient rechtstreeks naar buiten af te voeren.

Het systeem

Het Vital Air Systeem bestaat uit een woonhuisventilator, een hoofdbediening, één of optioneel meerdere CO₂ sensoren en optioneel één of meerdere analoge bedieningen (ook in badkamer of toilet te gebruiken).



Woonhuisventilator



Hoofdbediening



Slaapkamerbediening



Analoge bediening

De woonhuisventilator wordt in de regel op zolder of in de inpandige berging geplaatst en dient op het kanaalwerk te worden aangesloten.

De hoofdbediening is bedoeld voor in de woonkamer en kan in een vaste stand gezet worden of op basis van de CO₂-concentratie gestuurd worden. De hoofdbediening is alleen in opbouwvariant leverbaar, wordt 230V AC gevoed en communiceert draadloos met de woonhuisventilator.

De optioneel meegeleverde CO₂ sensoren zijn bedoeld voor plaatsing in de verschillende slaapkamers. Op basis van de hoogste concentratie CO₂ wordt de afvoer geregeld. Deze CO₂-sensoren zijn alleen in opbouwvariant leverbaar, worden 230V AC gevoed en communiceren draadloos met de hoofdbediening.

De optionele analoge bediening is bedoeld voor plaatsing in keuken, badkamer of toilet. Met deze bediening is het mogelijk het systeem tijdelijk in de Maximaalstand te zetten. De analoge bediening werkt op CR2032 batterijen en communiceert draadloos met de hoofdbediening.

Installatie

Tijdens de installatie of gedurende de onderhoudswerkzaamheden bestaat het gevaar van een elektrische schok. Schakel altijd eerst de spanning uit of neem de stekker uit de wandcontactdoos, voordat er onderhoud aan de woonhuisventilator of een van de schakelaars wordt uitgevoerd. Schakel deze pas weer in als de woonhuisventilator of bediening is geïnstalleerd en het deksel is gesloten.

Elektrostatische ontladingen kunnen defecten aan printplaten tot gevolg hebben. Neem daarom bij installatie van deze onderdelen ESD remmende maatregelen.

Via de BUVA is, zowel digitaal als op papier, de montageprocedure beschikbaar. Deze beschrijft onderstaande stappen puntsgewijs en laat met duidelijke kleurenfoto's de verschillende stappen zien.

Woonhuisventilator

De woonhuisventilator bestaat uit een ventilatorhuis, waarin een slakkenhuis is opgenomen. In het ventilatorhuis is het ventilatordeel gemonteerd, waarin de motor-waaier, de elektrische besturing en het typeplaatje zijn opgenomen.

De woonhuisventilator is standaard voorzien van vier aanzuigopeningen en één persaansluiting. Verder is het mogelijk een bodemaansluiting te leveren, waarmee de woonhuisventilator over een instortkanaal gemonteerd kan worden.

Bodem- en persaansluitingen moeten altijd aangesloten worden op een recht kanaal van minimaal 90mm.

Monteer de installatie met zo min mogelijk luchtweerstand en vrij van lekkage. Minimaliseer het gebruik van flexibele leidingen. Dop de niet gebruikte opening aan de zuigzijde af.

Monteer de woonhuisventilator altijd op een wand of plafond met voldoende massa (200 kg/m²). Het wordt aanbevolen om altijd akoestisch flexibele demper op zuig- en perszijde te gebruiken.

De woonhuisventilator dient volgens NEN1010 en de plaatselijk geldende voorschriften aangesloten te worden. De woonhuisventilator is standaard voorzien van een randaarde-stekker, voor aansluiting op het 230V AC elektriciteitsnet.

Hoofdbediening en Slaapkamerbediening

De hoofdbediening en optionele slaapkamerbediening bestaan uit twee delen; een front- en een achterdeel. Het achterdeel is bedoeld voor montage op een inbouwdoos. Het frontdeel kan in het achterdeel geklikt worden.



Om het achterdeel te kunnen monteren is het noodzakelijk het frontdeel los te klikken. Hiervoor moeten de twee klikvingers met behulp van een schroevendraaier losgeklikt worden.

Bij het terugplaatsen van het frontdeel is het noodzakelijk dat de 4 pootjes in de contacten van het achterdeel vallen.

Geadviseerd wordt de hoofdbediening in de woonkamer naast de kamerthermostaat te plaatsen. De CO₂-sensoren dienen in de slaapkamers te worden geplaatst.

Analoge bediening

De analoge bediening wordt geleverd met een opbouwdoos en is vrij te plaatsen, en kan met behulp van het meegeleverde dubbelzijdige plakband geplaatst worden. Ook is de bediening geschikt voor plaatsing in een standaard inbouwdoos. De bediening is toe te passen in zowel badkamer, keuken als toilet.

Aanmelden Systeem

Om de verbinding tussen de verschillende CO₂-bedieningen en de woonhuisventilator tot stand te brengen moeten een aantal stappen worden doorlopen:

1. Neem de stekker van de woonhuisventilator uit de stekkerdoos en plaats deze na minimaal 5 seconden weer terug. De woonhuisventilator staat nu 10 minuten in de leermodus en is gedurende die tijd aan te melden op een bediening.
2. Houd de knop van de hoofdbediening minimaal 8 seconden ingedrukt. De bediening zal nu contact zoeken met de woonhuisventilator. De groene, oranje en rode LED knipperen als bevestiging van het tot stand komen van de communicatie.
3. Voor aanmelden van een slaapkamerbediening, herhaal stap 1. Druk vervolgens met een puntig voorwerp (bijvoorbeeld een paperclip) de knop van de slaapkamerbediening minimaal 8 seconden



in. De groene, oranje en rode LED knipperen als bevestiging van het tot stand komen van de communicatie. Herhaal deze stap voor alle slaapkamerbedieningen.

4. Voor het installeren van een analoge bediening, herhaal stap 1. Druk vervolgens '10 minuten klok' en 'timer off' gelijktijdig minimaal 8 seconden in. Beide indicatoren lichten eerst rood en vervolgens groen op. Herhaal deze stappen voor alle analoge bedieningen.

Problemen tijdens aanmelden

Bij het aanmelden van de verschillende bedieningen kunnen er een aantal foutmeldingen optreden:

- De rode LED op de hoofdbediening knippert. Er is geen communicatie tot stand gebracht. Herhaal stap 1 en 2. Kijk of de antenne op de communicatieprint van de woonhuisventilator een ronde vorm beschrijft. Wanneer dit geen effect heeft is de afstand tussen de bediening en de box te groot, of wordt de het signaaloverdracht gestoord als gevolg van grote metalen obstakels. Probeer deze te verwijderen.
- De rode LED van de sensor knippert. Er is geen communicatie tot stand gebracht. Herhaal stap 3. Kijk of de antenne op de communicatieprint van de woonhuisventilator een ronde vorm beschrijft. Wanneer dit geen effect heeft, is de afstand tussen de sensor en de woonhuisventilator te groot of wordt de signaaloverdracht gestoord als gevolg van grote metalen obstakels. Probeer deze te verwijderen.

Inregelen ventielen

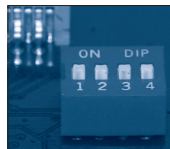
1. Bepaal op basis van de ventilatieberekening en de weerstandsberekening en tabel 1 en grafiek 1 de juiste DIP-switch stand.
2. Zet het systeem met behulp van de Maximaalstand in de hoogste stand.
3. Sluit alle ramen en deuren, en zet alle ventilatieroosters in de gevel open.
4. Zet de ventilatie-afzuigventielen in de meest open stand.
5. Meet de ventilatiehoeveelheid over alle ventielen.
6. Zet indien noodzakelijk met behulp van de DIP-switches 3 en 4 de woonhuisventilator in de juiste stand. Deze is te bepalen aan de hand van tabel 1.
7. Regel de ventielen in op het juiste debiet per ruimte.



Instelling DIP-switches:

Op de besturingsprint van de woonhuisventilator is met behulp van een DIP-switch de maximale capaciteit in te stellen. Met behulp van DIP-switch 3 en 4 is deze in te stellen.

Snelheid	3	4	6	7
DIP 3	ON	ON	OFF	OFF
DIP 4	ON	OFF	ON	OFF



DIP-switch 1 en 2 hebben in deze configuratie geen functie. DIP-switch 5 dient op ON te staan, en 6 op OFF.

Met behulp van de POT-meter is het mogelijk de uithuisstand waarde in te stellen.

Onderhoud

Onderhoud aan het systeem dient altijd spanningsvrij te geschieden. Neem hiervoor de stekker van de woonhuisventilator uit de wandcontactdoos.

Bij vervanging of reparatie van de hoofdbediening of CO₂-sensor dienen deze ook spanningsvrij te zijn.

Hoofdbediening en slaapkamerbediening

De hoofdbediening en slaapkamerbediening zijn in principe onderhoudsvrij. Het kan voorkomen dat vanwege vervuiling de ventilatiesleuven van de bediening dicht gaan zitten. Door middel van een stofzuiger is het mogelijk deze vervuiling te verwijderen. Het is hiervoor niet noodzakelijk de bediening of de sensor te openen of te demonteren.

Analoge bediening

Met een schroevendraaier kan de bediening eenvoudig open geklikt worden als dit noodzakelijk is voor het vervangen van de batterijen. De bediening werkt op CR2032 batterijen.



Ingeregeld door: _____ **Datum:** _____

Ruimte m³/h	Ontwerpeis m³/h	Gemeten	Stand ventiel
Keuken	_____	_____	_____
Keuken	_____	_____	_____
Badkamer	_____	_____	_____
Toilet	_____	_____	_____
Ruimte t.b.v. wasmachine	_____	_____	_____
Ruimte t.b.v. vuilcontainer	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

DIP-switch instelling hoofdbediening:

--	--	--	--

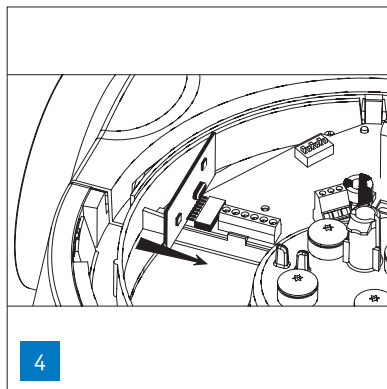
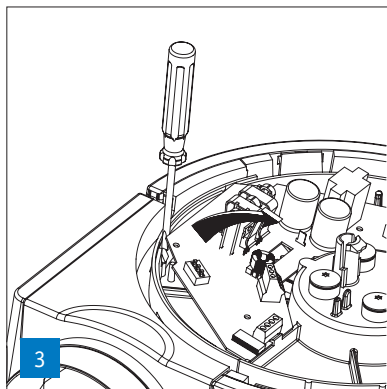
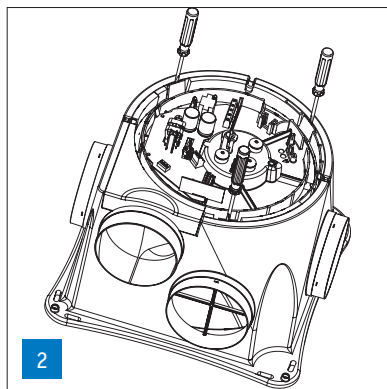
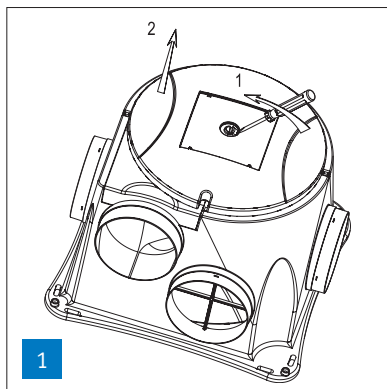
Onderhoud: Datum	Verricht door
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

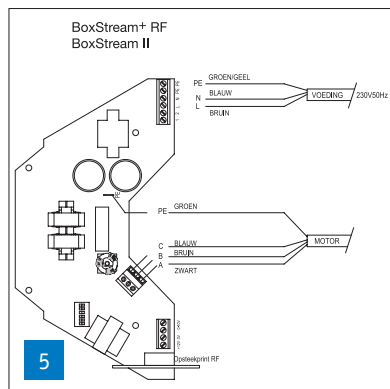
Ingeregeld door: _____ Datum: _____

Ruimte m³/h	Ontwerpeis m³/h	Gemeten	Stand ventiel
Keuken	_____	_____	_____
Keuken	_____	_____	_____
Badkamer	_____	_____	_____
Toilet	_____	_____	_____
Ruimte t.b.v. wasmachine	_____	_____	_____
Ruimte t.b.v. vuilcontainer	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

DIP-switch instelling hoofdbediening:

Onderhoud: Datum	Verricht door
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____





[illegible]

The background of the page is a blue-tinted photograph of a building facade. Large, three-dimensional letters spelling 'BUVA' are mounted on the building. The letters are dark blue with lighter blue highlights, giving them a 3D appearance. The building itself has a modern, industrial look with vertical lines and a grid-like structure.

BUVA

Bremen 5 - 2993 LJ Barendrecht
Postbus 262 - 2990 AG Barendrecht
Tel.: 0180 69 75 00
Fax: 0180 69 75 05
E-mail: installateurs@buva.nl
www.buva.nl

849050846-0911

Gebruikershandleiding