



# DX4 / DX5 / DX 6

**Gebruikers- en installatiehandleiding**

Manuel d'utilisation et d'installation

User and installation manual

**NL / FR / ENG**

# INHOUDSTABEL

1. INLEIDING	01
2. VEILIGHEID	01
3. HANDLEIDING VOOR DE GEBRUIKER	02
• WERKING	03
• BEDIENINGSMOGELIJKHEDEN	03
• ONDERHOUD	05
4. INSTALLATIEHANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR	08
• INHOUD VERPAKKING	08
• MAATTEKENING	10
• OMKEERBAARHEID	11
• MONTAGE VENTILATIE-UNIT	13
• CONDENSAFVOER	16
• LUCHTKANAAL AANSLUITINGEN	17
• MONTAGE SCHAKELAARS	18
• INBEDRIJFSTELLING EN INREGELING	22
5. ONDERHOUD	25
6. ELEKTRISCH SCHEMA	29
7. STORING	30
8. ONDERDELENLIJST	32
9. GARANTIEVOORWAARDEN	33
10. CONFORMITEITSVERKLARING	34
PRODUCTKAART DX4	36
PRODUCTKAART DX5	38
PRODUCTKAART DX6	40

# 1 INLEIDING

De ventilatie-unit zorgt voor een gezond binnenklimaat door continue ventilatie.

Hiervoor is steeds een minimum ventilatiedebiet noodzakelijk. Het toestel is daarom niet uitgerust met een aan/uit schakelaar. De bewoner dient er op toe te zien dat de stekker van het toestel steeds in het stopcontact steekt en dat het stopcontact onder spanning staat.

Het ventilatiesysteem D van Vasco is een balans -ventilatiesysteem met warmteterugwinning waarmee men op een gecontroleerde wijze een comfortabel en gezond binnenklimaat garandeert.

# 2 VEILIGHEID

## ELEKTRONISCHE COMPONENTEN



Enkel de professionele installateur is bevoegd om de ventilatie-unit te openen. De installateur dient bij elk van de werkzaamheden het daarvoor geschikte gereedschap te gebruiken.

De elektronische onderdelen van de ventilatie-unit kunnen onder elektrische spanning staan.

Contacteer bij een defect een professionele installateur en laat reparaties enkel uitvoeren door deskundig personeel.

## VEILIGHEIDS- INSTRUCTIES

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies met betrekking tot gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

Indien het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, de dienst na verkoop of personen met vergelijkbare kwalificaties, om gevaar te voorkomen.

De gebruiker is verantwoordelijk voor een veilige verwijdering van de ventilatie-unit aan het eind van de levensduur, dit volgens de plaatselijk geldende wetten of verordeningen.

U kan het toestel ook bij een inzamelpunt voor gebruikte elektrische toestellen inleveren.

## ONDERHOUD

De ventilatie-unit dient periodiek te worden geïnspecteerd op vervuiling. Voor inspectie moet de ventilatie-unit uitgeschakeld worden door de stekker uit het stopcontact te halen. De ventilatie-unit bevat draaiende mechanische onderdelen. Als u de stekker uit het stopcontact haalt, blijven deze onderdelen nog enkele seconden draaien. Wacht daarom ca. 20 seconden na het uitschakelen van de ventilatie-unit zodat de componenten stil staan. De gebruiker dient er op toe te zien dat de complete installatie periodiek onderhouden wordt door de installateur.



**Let er op dat de stekker niet opnieuw door iemand anders kan worden teruggestoken in het stopcontact voordat u gereed bent met uw werkzaamheden. Steek de stekker pas in het stopcontact als de ventilatie-unit geïnstalleerd is en alle onderdelen gemonteerd zijn.**

## GARANTIE

Vasco is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften of door het niet opvolgen van de voorschriften in de installatie- en gebruikershandleiding.

De garantievoorwaarden vindt u op pagina 33 van deze handleiding.



## 3 HANDLEIDING VOOR DE GEBRUIKER

### WERKING

Deze ventilatie-unit met warmteterugwinning is bedoeld om woningen te ventileren. Specifieke eigenschappen van deze ventilatie-unit zijn :

1. De **warmtewisselaar** met zeer hoog rendement zorgt voor een optimale warmte-overdracht van de warme vervuilde afvoerlucht naar de koelere vers aangevoerde buitenlucht. De twee luchtstromen komen niet in contact met mekaar. Anderzijds gaat in een warme periode de warmte-wisselaar de warme buitenlucht afkoelen naar de koelere binnenlucht.
2. De ventilatie-unit beschikt over een modulerende by-pass ( 0-100%) waarmee de temperatuur van de toevoerlucht geregeld wordt. Deze modulerende by-pass zorgt voor een optimale regeling van de hoeveelheid teruggewonnen warmte in functie van de buitentemperatuur.
3. In de twee luchtstromen zijn luchtfilters voorzien die een dubbele functie hebben. De eerste functie is de filtering van de verse lucht. De tweede functie is de bescherming van de complete ventilatie-unit en verse lucht distributiekanaal tegen vervuiling. Standaard is er een luchtfilter van het type F7 voorzien aan de toevoorzijde en een G4 luchtfilter aan de afvoer-zijde.
4. De **twee energiezuinige gelijkstroom ventilatoren** zorgen enerzijds voor de aanvoer van verse buitenlucht naar de woonkamer en slaapkamers en anderzijds voor de afvoer van vervuilde binnenlucht uit de keuken, de badkamer, het toilet(ten) en eventueel de berging. De unieke Vasco regeling van de ventilatoren zorgt ervoor dat de ventilatie-unit beschikt over een **constante volumeregeling**. D.w.z. dat de ingestelde luchthoeveelheid automatisch wordt geregeld.

5. Een **automatische vorstbeveiliging** zorgt ervoor dat de ventilatie-unit vorstvrij kan functioneren zodat een goede ventilatie wordt gewaarborgd gedurende de winterperiode.
6. De ventilatie-unit is op verschillende manieren te bedienen:
  - In 3 standen met behulp van verschillende **draadloze of mechanische schakelaars**;
  - **Vraaggestuurd** via sensoren in de RF schakelaars;
  - Traploze instelling, wat overeen komt met een **nul tot tien volt sturing** die de mogelijkheid geeft om de ventilatie-unit te laten aansturen door een domoticasysteem of een ander gebouwbeheersysteem.

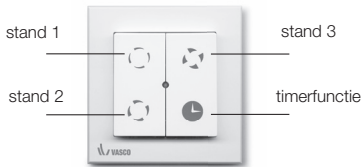



**Het is niet toegestaan om een wasemkap met motor of een droogkast aan te sluiten op de ventilatie-unit.**

## BEDIENINGS- MOGELIJKHEDEN

### RF SCHAKELAAR

De ventilatie-unit kan enkel bediend worden door een gekoppelde schakelaar. Meer instructies over het koppelen van de schakelaar vindt u terug in de installatiehandleiding pagina 16. De ventilatie-unit is standaard voorzien van een gekoppelde RF schakelaar met ledindicatie.



Toets	Omschrijving
 <b>1x drukken</b>	<b>Toestel draait in stand 1 (laag)</b> Vasco adviseert deze stand te gebruiken tijdens afwezigheid.
 <b>1x drukken</b>	<b>Toestel draait in stand 2 (midden)</b> Dit is de standaard stand tijdens aanwezigheid.
 <b>1x drukken</b>	<b>Toestel draait in stand 3 (hoog)</b> Dit is de aanbevolen stand bij douchen en baden. Kan ook gebruikt worden bij een verhoogde ventilatienood (bezoekers, familiefeest, ...).
 <b>1x drukken</b>	<b>Toestel draait 30 minuten in stand 3</b> Na deze periode schakelt het toestel weer naar de voorgaande stand. Voortijdig beëindigen kan door op een stand te drukken.
 <b>3 sec. drukken</b>	<b>Toestel draait in automatische stand</b> Indien u de ventilatie-unit combineert met een CO <sub>2</sub> RF schakelaar, een RH RF schakelaar of een domoticasysteem (0-10V sturing) keert de ventilatie-unit naar de automatische stand.

In het midden van de schakelaar is een led voorzien die 1x groen oplicht als de gevraagde stand correct is gecommuniceerd.

## CO<sub>2</sub> RF SCHAKELAAR

De ventilatie-unit is uitbreidbaar met een CO<sub>2</sub> RF schakelaar waarmee u kunt kiezen voor een vast debiet of een debiet in functie van uw behoefte. De ventilatie-unit reageert enkel op een gekoppelde schakelaar. Meer informatie over het koppelen van de CO<sub>2</sub> schakelaar vindt u in deze installatiehandleiding op pagina 23. Door meerdere malen de bedieningszone onderaan aan te raken kan u tussen de verschillende standen scrollen. De led rechtsboven geeft de stand aan.



Symbol	Omschrijving
	<b>Toestel draait in stand 1 (laag)</b> Vasco adviseert deze stand te gebruiken tijdens afwezigheid.
	<b>Toestel draait in stand 2 (midden)</b> Dit is de standaard stand tijdens aanwezigheid.
	<b>Toestel draait in stand 3 (hoog)</b> Dit is de aanbevolen stand bij douchen en baden. Kan ook gebruikt worden bij een verhoogde ventilatienood (bezoekers, familiefeest, ...).
	<b>Toestel draait in eco stand</b> Bij deze automatische stand past de ventilatie-unit de ventilatiehoeveelheid aan aan het aantal personen in de ruimte waar de schakelaar is opgesteld. Bij deze stand wordt een minimale binnenluchtkwaliteit gegarandeerd om maximaal energie te besparen. Vasco adviseert deze stand te gebruiken in winterperiodes.
	<b>Toestel draait in comfort stand</b> Bij deze automatische stand past de ventilatie-unit de ventilatiehoeveelheid aan aan het aantal personen in de ruimte waar de schakelaar is opgesteld. Deze regeling garandeert u een hogere binnenluchtkwaliteit. Vasco adviseert deze stand te gebruiken in zomerperiodes.

## RH RF SCHAKELAAR

De ventilatie-unit is uitbreidbaar met een RH RF schakelaar die het ventilatie-debiet tijdelijk optoert wanneer u bijvoorbeeld een douche neemt. De ventilatie-unit reageert enkel op een gekoppelde schakelaar.

Meer informatie over het koppelen van de RH schakelaar vindt u in deze installatiehandleiding op pagina 24. Door meerdere malen de bedieningszone onderaan aan te raken kan u tussen de verschillende standen scrollen.

De led rechtsboven geeft de stand aan.



Symbool	Omschrijving
	<b>Toestel draait in stand 1 (laag)</b> Vasco adviseert deze stand te gebruiken tijdens afwezigheid.
	<b>Toestel draait in stand 2 (midden)</b> Dit is de standaard stand tijdens aanwezigheid.
	<b>Toestel draait in stand 3 (hoog)</b> Dit is de aanbevolen stand bij douchen en baden. Kan ook gebruikt worden bij een verhoogde ventilatienood (bezoekers, familiefeest, ...).
	<b>Toestel draait in automatische stand medium</b> Bij deze stand blijft het luchtdebiet vast op het debiet horend bij de laatst gekozen ventilatiestand. Bij een plotse stijging van de relatieve vochtigheid (douchen) schakelt de ventilatie-unit automatisch naar de middenstand.
	<b>Toestel draait in automatische stand max</b> Bij deze stand blijft het luchtdebiet vast op het debiet horend bij de laatst gekozen ventilatiestand. Bij een plotse stijging van de relatieve vochtigheid (douchen) schakelt de ventilatie-unit automatisch naar de hoogstand.

### AANSLUITING BEDRADE 3 STANDENSCHAKELAAR

U kan de ventilatie-unit ook bedraad aansturen. Bij bediening van de schakelaar past de ventilatie-unit het debiet steeds ogenblikkelijk aan. Tevens is het ook mogelijk om de aansluiting voor een bedrade schakelaar te combineren met een domoticasysteem of een ander gebouwbeheersysteem. U kunt nog steeds met de RF schakelaars terugschakelen naar een lagere of hogere stand. De mechanische schakelaar geeft dan wel niet meer de correcte stand aan.

### 0-10 V STURING (GEBOUWBEHEERSYSTEEM)

U kan de ventilatie-unit ook door een domotica- of een ander gebouwbeheersysteem laten aansturen. U kunt nog steeds met de RF schakelaars terugschakelen naar een lagere of hogere stand. Om vervolgens het gebouwbeheersysteem de ventilatie-unit terug te laten aansturen dient men stand 1 van de RF standenschakelaar minimum 3 seconden ingedrukt te houden. Gelieve uw installateur te raadplegen voor de installatie van een gebouwbeheersysteem.

**REINIGEN FILTERS**

Vasco adviseert de filters 3 maandelijks te reinigen.

1. Trek de filterlade uit de unit.
2. Verwijder met behulp van een stofzuiger de grove stofdeeltjes zonder de filters te beschadigen.
3. Schuif de filterlade voorzichtig terug in het toestel.

**FILTERMELDING**

De ventilatie-unit is voorzien van een automatische filtermelding welke aan geeft wanneer de filters moeten worden vervangen. De levensduur van de filters bedraagt 6 maanden.

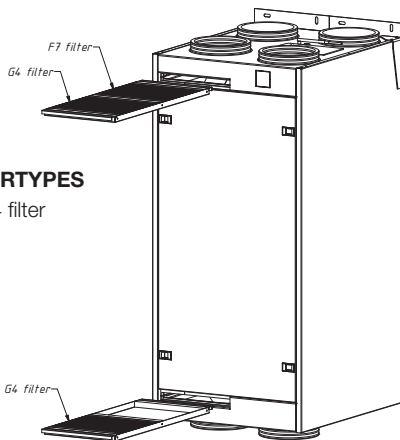


Wanneer vervanging noodzakelijk is, licht tijdens het bedienen van de standenschakelaar de led op de standenschakelaar achtereenvolgens 2x oranje op.

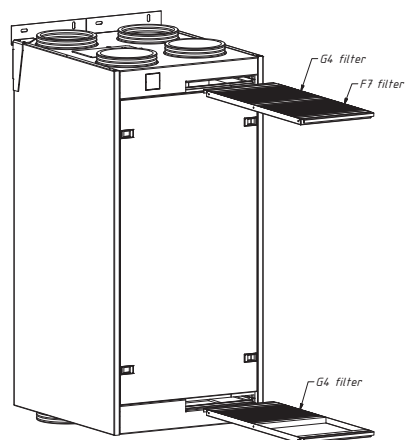
**VERVANGEN FILTERS**

1. Trek de filterlade uit de unit.
2. Verwijder de oude filters. Indien u de onder – of bovenaansluiting niet gebruikt dient u deze filter niet te vervangen.
3. Plaats de nieuwe filters. Plaats de F7 filter in de toevoerlucht en de G4 filter in de afvoerlucht.
4. Schuif de filterlade terug in het toestel.
5. Reset de filtermelding door gedurende minimum 4 seconden gelijktijdig op de knop van “stand 1” en “timer” te drukken, zolang tot de led groen oplicht.

**STANDAARD CONFIGURATIE  
LINKS**



**OMGEKEERDE CONFIGURATIE  
RECHTS**



**FILTERTYPES**

F7/G4 filter

## INSPECTIE / REINIGING CONDENSAFVOER

Controleer bij elk onderhoud of de condensafvoer goed werkt en of de sifon nog gevuld is met water.

### VERVANGING BATTERIJEN

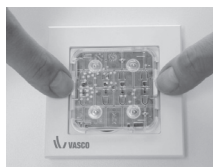
De batterijen in de RF schakelaar moeten periodiek vervangen worden. De RF schakelaar is voorzien van een automatische melding wanneer de batterijen vervangen moeten worden.



Wanneer vervanging noodzakelijk is, licht tijdens het bedienen van de standenschakelaar de led op de standenschakelaar 1x oranje op.

### RF SCHAKELAAR

De batterijen in de RF schakelaar moeten periodiek vervangen worden. Verwijder hiervoor de voorplaat. Verwijder de print. De CR2450 batterij is zichtbaar aan de achterkant van de print.



### VERVANGING BATTERIJEN RH RF SCHAKELAAR

De batterijen in de RH RF schakelaar voor de badkamer moeten periodiek vervangen worden. Verwijder hiervoor de voorplaat. De 1,5 V AA batterijen zijn nu zichtbaar en kunnen vervangen worden.



**Het niet tijdig uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden zal uiteindelijk resulteren in het niet meer optimaal functioneren van het toestel. Nieuwe filters voor de ventilatie-unit zijn per set verkrijgbaar bij uw leverancier van het Vasco ventilatiesysteem en bij Vasco Ventilation Concepts (dealerslijst op [www.vasco.eu](http://www.vasco.eu)).**

## 4 INSTALLATIEHANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR

### INHOUD VERPAKKING

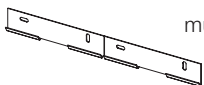
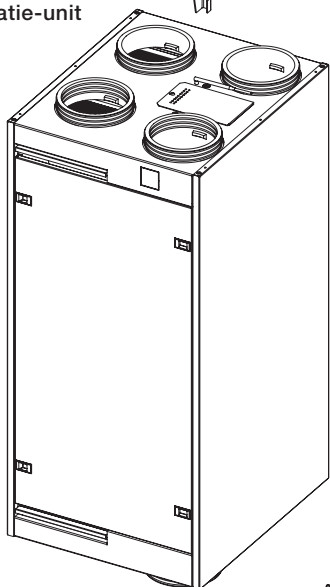
De ventilatie-unit wordt geleverd op een pallet en is verpakt in een doos. Verwijder de verpakking en controleer de inhoud.

#### **De inhoud bestaat uit:**

- 1 ventilatie-unit
- 1 muurbeugel voor wandmontage
- 1 draadloze standenschakelaar
- 1 leaflet
- 2 stootdoppen
- 2 ophangbeugels met bouten voor wandmontage
- 2 EPP doppen
- 1 schuifmof voor condensafvoer
- 1 droogsifon

Het toestel dient met de nodige voorzichtigheid te worden getransporteerd en uitgepakt. Draag zorg voor een milieuvriendelijke wijze van afvoer van de verpakingsmaterialen.

ventilatie-unit



muurbeugel



ophangbeugels met bouten

draadloze  
standenschakelaar



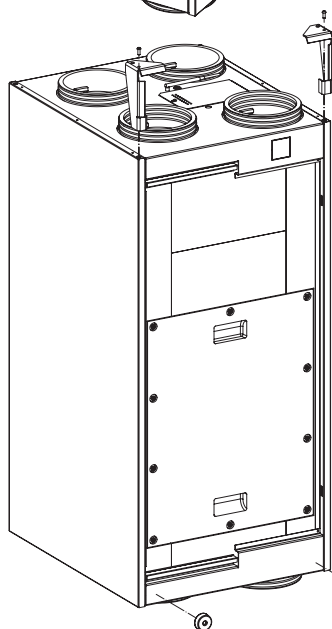
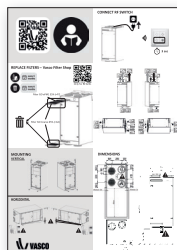
schuifmof



droogsifon



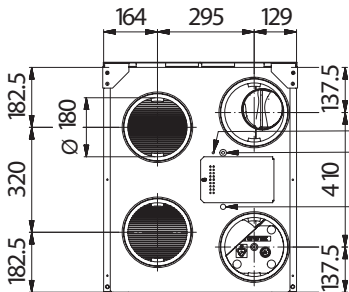
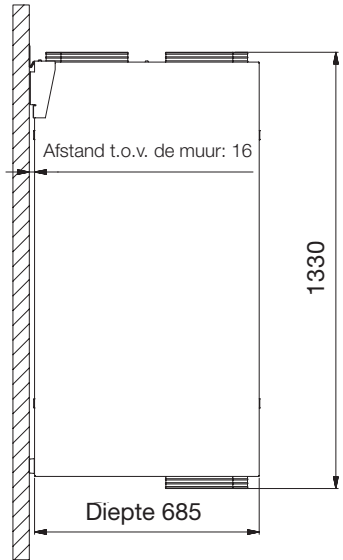
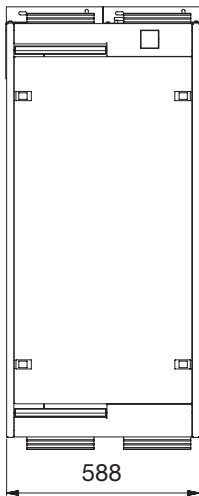
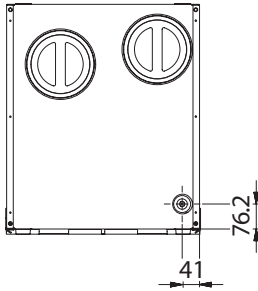
1 leaflet



2 stootdoppen

**MAATTEKENING**

Maten aangeduid in mm.

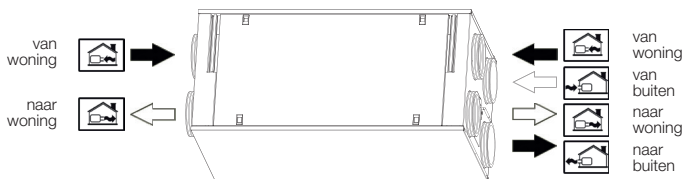


- Antenne RF
- Aansluiting optioneel elektrisch voorverwarmingselement
- Netsnoer 230VAC

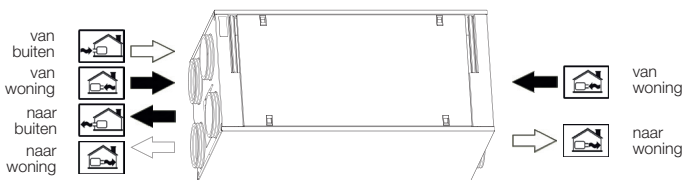
## OMKEERBAARHEID

De ventilatie-unit kan zowel horizontaal als verticaal tegen de wand gemonteerd worden. Daarnaast kan de ventilatie-unit op een eenvoudige wijze gespiegeld worden zodat de woningaansluitingen zich aan de voor- of achterzijde kunnen bevinden.

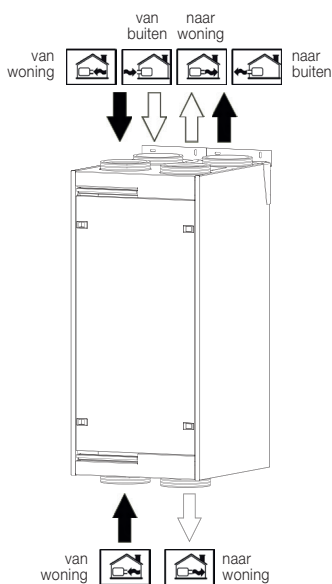
### STANDAARD CONFIGURATIE VOOR - HORIZONTAAL



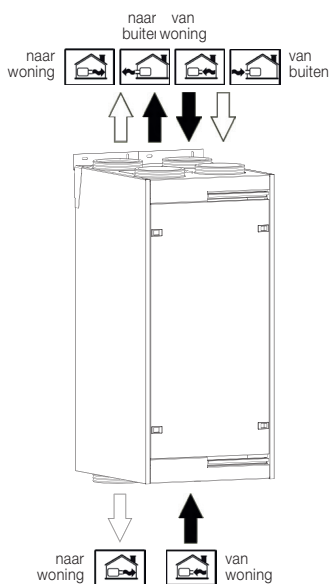
### OMGEKEERDE CONFIGURATIE ACHTER - HORIZONTAAL



### STANDAARD CONFIGURATIE VOOR VERTICAAL



### OMGEKEERDE CONFIGURATIE ACHTER VERTICAAL



## VOLGORDE VAN HANDELINGEN

### Stap 1:

Voor verticale montage:

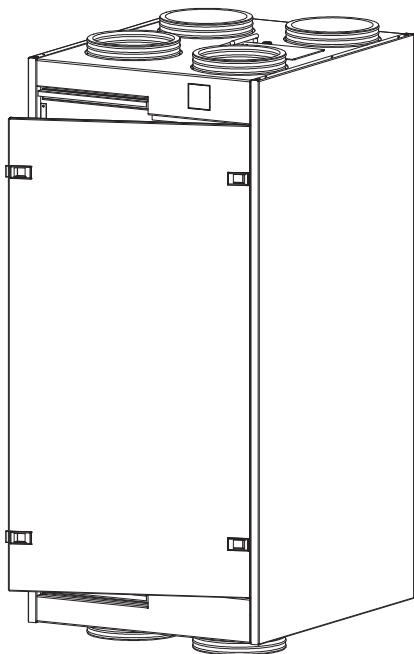
demonteer het voorpaneel door de 2 clips aan de linkerzijde los te klikken.

Voor horizontale montage:

demonteer het voorpaneel door de 2 clipsen aan de bovenzijde los te klikken.

### Stap 2:

Kantel het voorpaneel uit het toestel.



### Stap 3:

Monteer het voorpaneel aan de andere zijde van het ventilatietoestel.

## MONTAGE VENTILATIE-UNIT

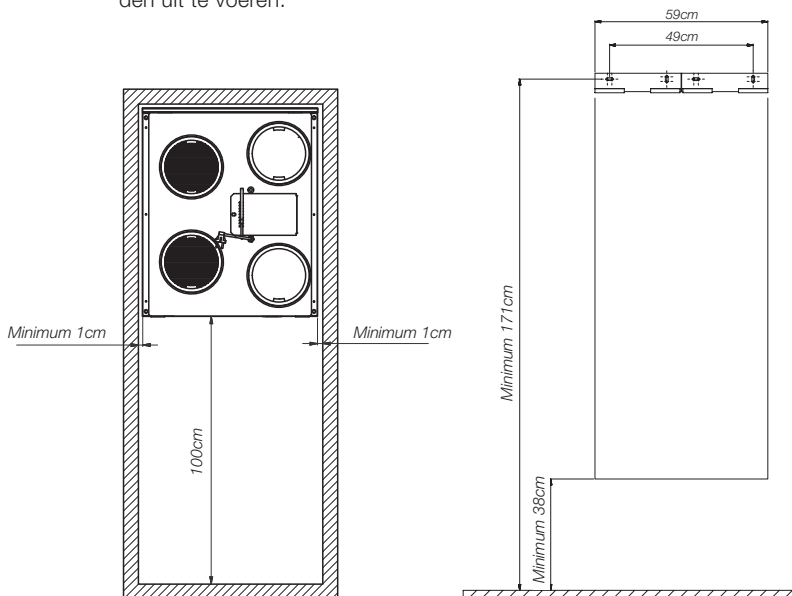
### INSTALLATIEVOORWAARDEN

Om te bepalen of de installatie van de ventilatie-unit in een bepaalde ruimte mogelijk is, moet er rekening gehouden worden met de volgende aspecten:

- de ruimte moet vorstvrij zijn
- de installatie moet gebeuren volgens de algemene en plaatselijk geldende veiligheids- en installatievoorschriften van onder andere ventilatie, elektriciteit en riolering alsmede volgens de voorschriften in deze handleiding
- in de ruimte moeten volgende voorzieningen aanwezig zijn:
  - luchtkanaalaansluitingen
  - 230V $\pm$ 10%, enkelfasig, 50Hz stopcontact
  - voorziening voor de condensafvoer
- er mag geen bouwstof in de ventilatie-unit of in het luchtkanalensysteem komen

### WANDMONTAGE VERTICAAL

Monteer de ventilatie-unit aan een wand met voldoende stevigheid en voorzie voldoende ruimte onder het toestel voor de condensafvoer. Zorg ook voor voldoende afstand voor het toestel om de nodige onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

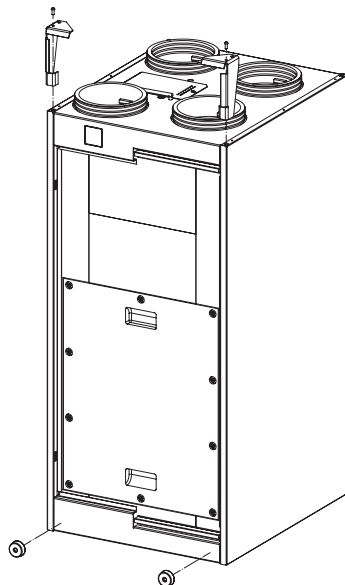


#### Stap 1:

Bevestig de muurbeugel waterpas aan een wand met voldoende stevigheid. Pluggen en schroeven zijn niet meegeleverd. Gebruik hiervoor geschikte bevestigingsmaterialen in functie van de wandopbouw.

**Stap 2:**

Bevestig de montagebeugels op de unit en kleef de stootdoppen aan de achterzijde van het toestel.



**Stap 3:**

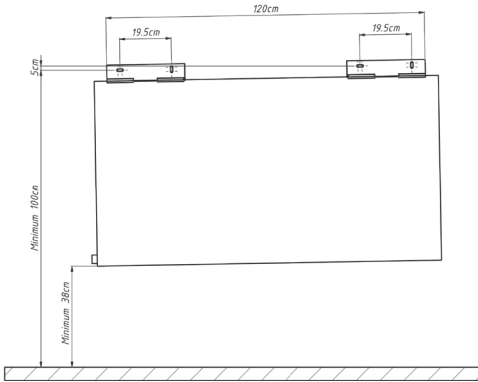
Plaats het ventilatietoestel tegen de wand door de beugel van de ventilatie-unit op de muurbeugel te heffen.

**WANDMONTAGE HORIZONTAAL**

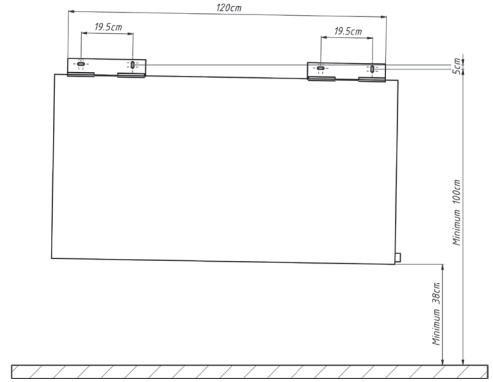
Monteer de ventilatie-unit aan een wand met voldoende stevigheid. Plaats de ventilatie-unit onder een hoek van 3° om een goede condensafvoer te garanderen, waarbij de condensafvoer zich op het laagste punt bevindt. Zorg voor voldoende afstand voor het toestel om de nodige onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

**Stap 1:** Breek de muurbeugel in twee en bevestig deze volgens onderstaand schema aan een wand met voldoende stevigheid. Pluggen en schroeven zijn niet meegeleverd. Gebruik hiervoor geschikte bevestigingsmaterialen in functie van de wandopbouw.

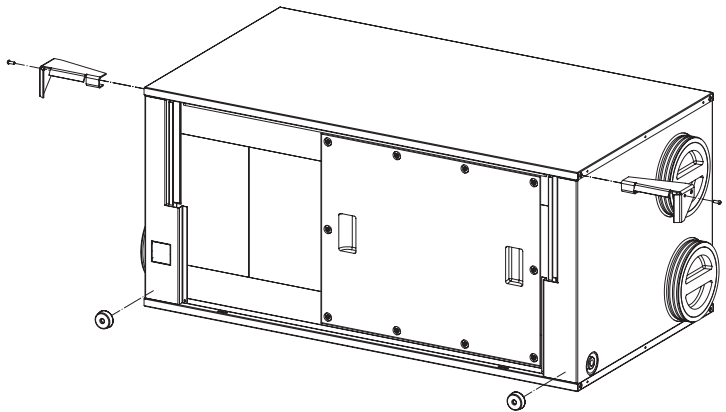
standaard configuratie



omgekeerde configuratie



**Stap 2:** Bevestig de montagebeugels op de unit. Gebruik hiervoor de bouten meegeleverd met de ventilatie-unit. Kleef daarna de stootdoppen aan de achterzijde van het toestel. Zorg steeds ervoor dat de condenswaterafvoer aansluiting steeds aan de onderzijde van de unit is zoals afgebeeld hieronder.

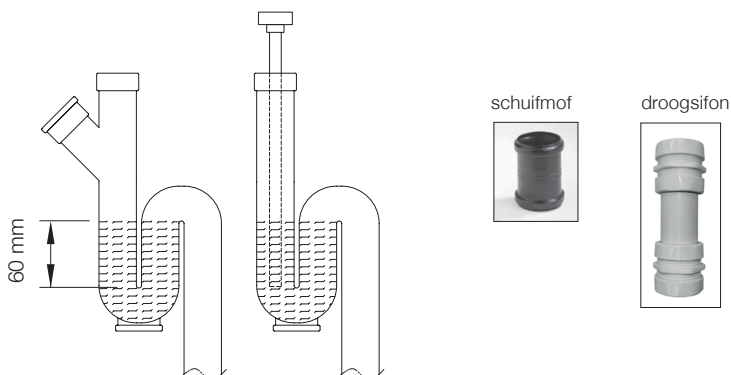


**Stap 3:** Plaats het ventilatietoestel tegen de wand door de beugels van de ventilatie-unit op de muurbeugel te heffen.

## CONDENSAFVOER



De condens afkomstig van de ventilatie-unit dient op een correcte manier afgevoerd te worden. Hiervoor dient de ventilatie-unit vorstvrij en luchtdicht aangesloten te worden op de binnen riolering. De aansluiting aan het ventilatietoestel is  $\varnothing$  32mm. In horizontale montage van de ventilatie-unit dient de condensafvoer uitgevoerd te worden met de meegeleverde schuifmof, monteer deze met een glijmiddel op de condensafvoer. In verticale montage van de ventilatie-unit kan de schuifmof ook gebruikt worden. Een sifon maakt deel uit van het afvoersysteem en wordt standaard meegeleverd bij de ventilatie-unit. De sifon is van het type “droog sifon” en mag zowel horizontaal als verticaal gemonteerd worden. Indien er toch gebruikt wordt gemaakt van een “standaard sifon” dan is het belangrijk dat wanneer de condensafvoer met een slang op de sifon wordt aangesloten, het uiteinde van de slang minimaal 60mm onder het waterniveau uitmondt. Voor een vaste aansluiting adviseren wij een extra vulmogelijkheid nabij de sifon.



## LUCHTKANAAL AANSLUITINGEN

Voor een geluidsarm ventilatiesysteem adviseert Vasco het gebruik van de onderdelen uit het gamma aangeboden voor Vasco.

Monteer de installatie met zo laag mogelijke luchtweerstand en vrij van lekkage. De hoofdlichtkanalen dienen minstens volgende inwendige diameter te hebben:

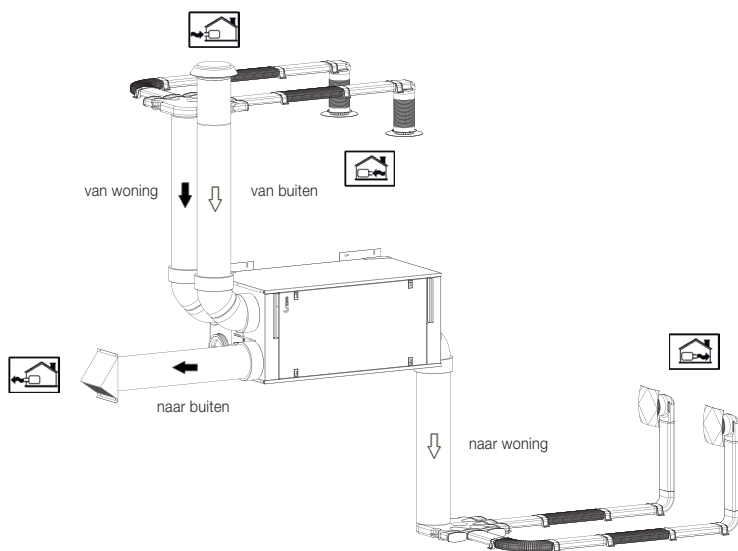
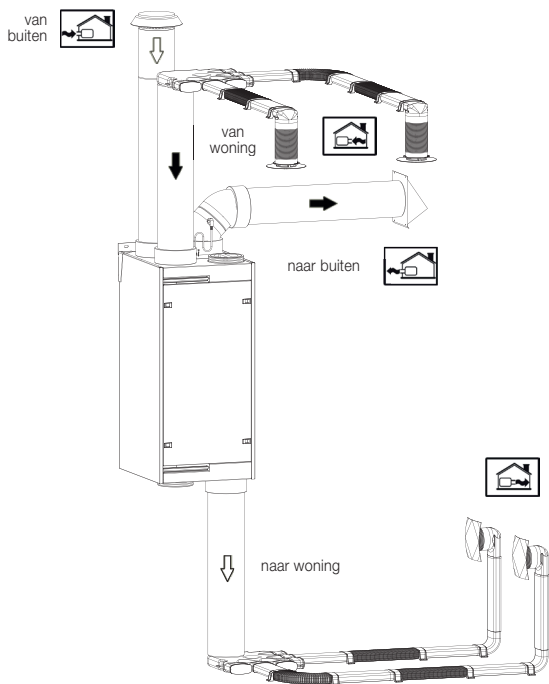
- DX4: Buitenaansluiting  $\varnothing$ 170mm / Binnenaansluiting  $\varnothing$ 180mm
- DX5/6: Buitenaansluiting  $\varnothing$ 200mm / Binnenaansluiting  $\varnothing$ 180mm

### Aansluiting woningzijde

Vasco adviseert gebruik te maken van het Vasco Easyflow luchtkanaal-systeem.

### Aansluiting buitenzijde

De luchtkanalen van de buitenaansluiting dienen steeds geïsoleerd te zijn om condensvorming aan de buitenzijde van het luchtkanaal te voorkomen.



Bovenstaande tekening is een aansluitmogelijkheid, er zijn andere aansluitconfiguraties mogelijk.

## MONTAGE SCHAKELAARS



### Montagetips

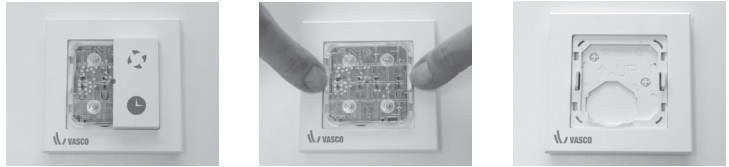
Plaats de schakelaar steeds uit het bereik van plaatsen waar vocht-  
druppels zich kunnen vormen.

De wandzender nooit in een metalen behuizing of in de buurt van  
grote metalen voorwerpen plaatsen.

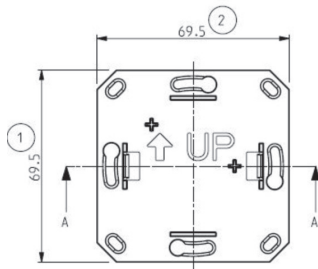
### MONTAGE RF SCHAKELAAR

Monteer de RF standenschakelaar steeds op een goed bereikbare plek.

Stap 1: Maak de knoppen en de elektronica module los om de basisplaat  
voor wandmontage vrij te maken.



Stap 2: Teken schroefgaten van de basisplaat uit op de muur.



Stap 3: Monteer de basisplaat met schroeven tegen de muur.

Stap 4: Monteer in onderstaande volgorde:



1. Raampje

2. Base 2

3. Elektronica en knoppen

## MONTAGE CO<sub>2</sub> RF SCHAKELAAR

Monteer de CO<sub>2</sub> RF schakelaar steeds op een goed bereikbare plek in de ruimte waarvan u de CO<sub>2</sub> concentratie wenst te controleren. Voorzie steeds een 230 V voedingsspanning bij de schakelaar.



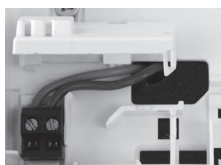
**Stap 1:**  
Demonteer de schakelaar.



**Stap 2:**  
Schroef de basisplaat vast op de muur.



**Stap 3:**  
Open de klep op de basisplaat om de elektrische aansluitingen zichtbaar te maken.



**Stap 4:**  
Verbind de 230V voedingsspanning met de connectoren.



**Stap 5:**  
Plaats het afdekkapje terug op de schakelaar.

## MONTAGE RH RF SCHAKELAAR

Monteer de RH RF schakelaar steeds op een goed bereikbare plek in de badkamer.



**Stap 1:**  
Demonteer de schakelaar.



**Stap 3:**  
Schroef de basisplaat vast op de muur.

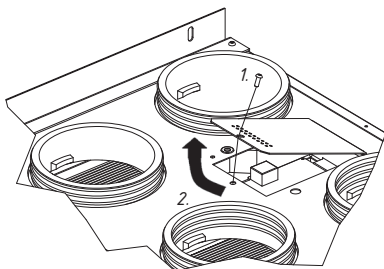


**Stap 4:**  
Plaats het afdekkapje terug op de schakelaar.

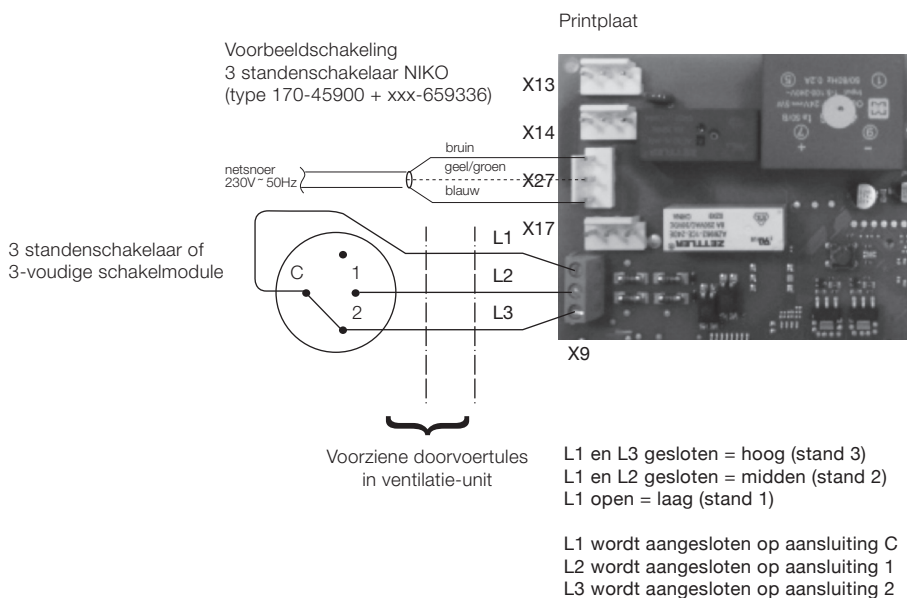
**Stap 2:**  
Teken de schroefgaten van de basisplaat uit op de muur.

## AANSLUITING BEDRADE 3 STANDENSCHAKELAAR OF EEN 3 VOUDIGE SCHAKELMODULE

Zorg eerst dat de ventilatie-unit spanningsloos is vooraleer met de werken te starten. Voor het aansluiten van de printplaat dient u de ventilatie-unit op een correcte manier te openen om zo de printplaat te bereiken. Verwijder hiervoor de schroef en kantel het afdekplaatje los van de ventilatie-unit.



Vervolgens dient een correcte kabel via de daarvoor voorziene uitsparing met doorvoertule in de ventilatie-unit naar de printplaat geleid te worden. Sluit als laatste de kabel aan op klem X9 "Aansluiting 3 standenschakelaar", volgens onderstaand schema.



## AANSLUITING 0-10 V SIGNAAL (TOEPASSING GEBOUWBEHEERSYSTEEM)

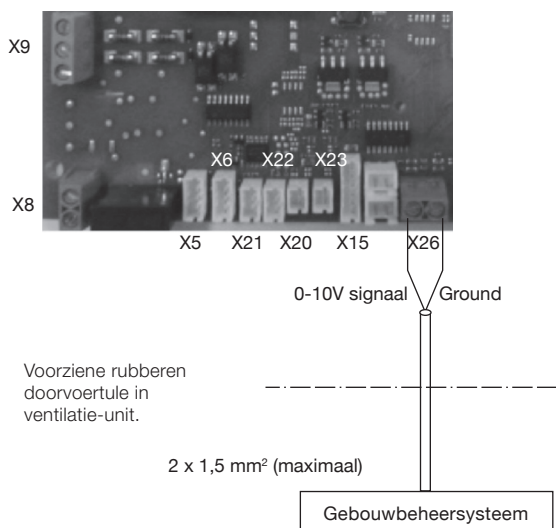
Met 0-10 V kan het debiet traploos ingesteld worden tussen het minimum en maximum debiet van de ventilatie-unit.

Deze komt overeen met volgende waarden:

	DX4	DX5	DX6
<b>1 V</b>	40 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h
<b>1 – 10 V</b>	Lineair verband	Lineair verband	Lineair verband
<b>10 V</b>	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h	600 m <sup>3</sup> /h

Zorg eerst dat de ventilatie-unit spanningsloos is vooraleer met de werken te starten. Voor het aansluiten van een 0-10 V signaal dient het afdekkap op de ventilatie-unit op een correcte manier geopend te worden om zo de printplaat te kunnen bereiken. Deze manier is terug te vinden op pagina 14, "aansluiting bedrade 3 standenschakelaar". Vervolgens dient een correcte kabel via de daarvoor voorziene doorvoertule in de ventilatie-unit naar de printplaat geleid te worden. Sluit als laatste het stuursignaal aan op klem X26 "Aansluiting gebouwbeheer-systeem", volgens onderstaand schema.

Printplaat DX4 / DX5 / DX6



## INBEDRIJFSTELLING EN INREGELING

De standenschakelaar is af fabriek aangemeld bij de ventilatie-unit.

Indien alle luchttechnische en elektrische aansluitingen uitgevoerd zijn mag de stekker in het stopcontact gestoken worden.



Na 1 minuut en 30 seconden beginnen de ventilatoren kortstondig (circa 4 sec.) op te toeren.

Vervolgens heeft u 10 minuten om de luchthoeveelheid in te stellen en om extra optionele standenschakelaars te koppelen.



### Instellen van de luchthoeveelheid:

Druk gedurende minimum 3 seconden op de knop van stand 3 en laat los zodra de led in het midden van de schakelaar een reeks van lichtsignalen geeft. Deze geven de ingestelde luchthoeveelheid aan. Af fabriek licht de led 1x oranje op.

Indicatieled op schakelaar	DX4	DX5	DX6
1 x groen	250 m <sup>3</sup> /h	350 m <sup>3</sup> /h	450 m <sup>3</sup> /h
2 x groen	275 m <sup>3</sup> /h	375 m <sup>3</sup> /h	475 m <sup>3</sup> /h
1 x oranje (standaard)	300 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h
2 x oranje	325 m <sup>3</sup> /h	425 m <sup>3</sup> /h	525 m <sup>3</sup> /h
3 x oranje	350 m <sup>3</sup> /h	450 m <sup>3</sup> /h	550 m <sup>3</sup> /h
1 x rood	375 m <sup>3</sup> /h	475 m <sup>3</sup> /h	575 m <sup>3</sup> /h
2 x rood	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h	600 m <sup>3</sup> /h



### Verlagen van de luchthoeveelheid:

Druk 1x op de knop van stand 1. De ledindicatie zal gewijzigd worden conform de tabel. Door herhaaldelijk, met tussenpozen van 1 sec. op de knop van stand 1 te drukken, zal de luchthoeveelheid verder worden verlaagd.



### Verhogen van de luchthoeveelheid:

Druk 1x op de knop van stand 2. De ledindicatie zal gewijzigd worden conform de tabel. Door herhaaldelijk, met tussenpozen van 1 sec. op de knop van stand 2 te drukken, zal de luchthoeveelheid verder worden verhoogd.



### Bevestigen luchthoeveelheid:

Druk gedurende minimum 3 sec. op de knop van stand 3 om de wijziging te bevestigen. Indien de RF schakelaar één minuut onaangeraakt blijft worden de wijzigingen automatisch opgeslagen.

### **Aan- en afmelden extra optionele RF schakelaars:**

Standaard is de meegeleverde schakelaar af fabriek gekoppeld aan de ventilatie-unit. In totaal kunnen er tot 20 schakelaars gekoppeld worden aan het systeem.

### **Aan- en afmelden extra optionele RF schakelaar:**

#### **Aanmelden:**



Neem de stekker van de ventilatie-unit uit het stopcontact en plaats deze weer terug. Hierna zal de ventilatie-unit gedurende 10 minuten nieuwe schakelaars zoeken. Druk gedurende minimum 3 seconden gelijktijdig op de knop van stand 2 en timer. Indien de koppelactie geslaagd is licht de led in het midden 2x groen op.

**Tip: U kan één schakelaar aan maximum 3 units koppelen**

#### **Afmelden:**



Druk gedurende minimum 3 seconden gelijktijdig op de knop van stand 1 en 3. In geval van meerdere aangemelde ventilatie-units, zijn hierdoor alle aangemelde units afgemeld. De led van de schakelaar licht 2x oranje op om aan te geven dat de units ontkoppeld zijn.

### **Aan- en afmelden extra optionele CO<sub>2</sub> RF schakelaar:**

#### **Aanmelden:**



Neem de stekker van de ventilatie-unit uit het stopcontact en plaats deze weer terug. Hierna zal de ventilatie-unit gedurende 10 minuten nieuwe schakelaars zoeken. Klik de sensor daarna op de onderplaat om deze terug onder spanning te zetten.

Raak gedurende minimum 3 seconden de bedieningszone rechtsonder aan. Wanneer alle leds flikkeren dient u de bedieningszone los te laten. Indien de koppelactie geslaagd is licht de led in de linkerbovenhoek 2x groen en zal er rechts een led oplichten die aangeeft in welke desbetreffende stand de CO<sub>2</sub> RF-schakelaar zich bevindt.

**Tip: U kan één schakelaar aan maximum 3 units koppelen**

#### **Afmelden:**



Maak de schakelaar kort spanningsloos door deze uit en terug in de basisplaat te klikken. De schakelaar kan gedurende 10 minuten ventilatie-units ontkoppelen. Raak gedurende minimum 10 seconden de bedieningszone rechtsonder aan. Wanneer alle leds voor de 2de maal groen oplichten dient u de bedieningszone los te laten. In geval van meerdere aangemelde ventilatie-units, zijn hierdoor alle aangemelde units afgemeld. De led van de schakelaar licht 4x rood op om aan te geven dat de units ontkoppeld zijn.

### **Aan- en afmelden extra optionele RH RF schakelaar:**

#### **Aanmelden:**



Neem de stekker van de ventilatie-unit uit het stopcontact en plaats deze weer terug. Hierna zal de ventilatie-unit gedurende 10 minuten nieuwe schakelaars zoeken. Haal de batterijen daarna uit de sensor en plaats deze terug (zie vervanging batterijen RH RF schakelaar in de gebruikershandleiding). Raak gedurende minimum 3 seconden de bedieningszone rechtsonder aan. Wanneer alle leds flikkeren dient u de bedieningszone los te laten. Indien de koppelactie geslaagd is licht de led in de linkerbovenhoek 2x groen en zal er rechts een led oplichten die aangeeft in welke desbetreffende stand de RH RF-schakelaar zich bevindt.

**Tip: U kan één schakelaar aan maximum 3 units koppelen**

#### **Afmelden:**



Maak de schakelaar kort spanningsloos door de batterijen uit de sensor te halen en deze er terug in te steken (zie vervanging batterijen RH RF schakelaar). De schakelaar kan gedurende 10 minuten ventilatie-units ontkoppelen. Raak gedurende minimum 10 seconden de bedieningszone rechtsonder aan. Wanneer alle leds voor de 2de maal oplichten flikkeren dient u de bedieningszone los te laten. In geval van meerdere aangemelde ventilatie-units, zijn hierdoor alle aangemelde units afgemeld. De led van de schakelaar licht 4x rood op om aan te geven dat de units ontkoppeld zijn.

## 5 ONDERHOUD

De gebruiker dient er op toe te zien dat de complete installatie periodiek onderhouden wordt door de installateur.

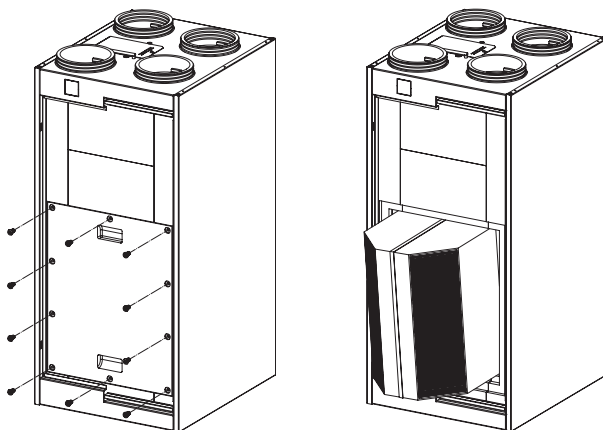


Neem de stekker uit het stopcontact voordat u aanvangt met de onderhoudswerkzaamheden.

1x per vier jaar

- Demonteer het deurpaneel zoals beschreven in het hoofdstuk omkeerbaarheid
- Schroef het EPP deurpaneel los
- Trek aan de band van de warmtewisselaar, verwijder deze band nooit!

### INSPECTIE / REINIGING WARMTEWISSELAAR

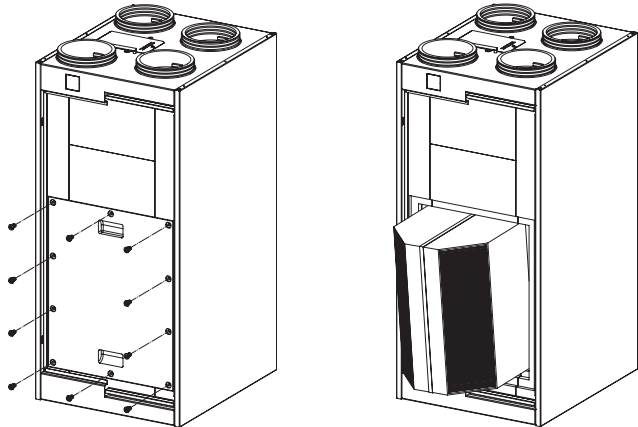


- Reinig indien nodig, de warmtewisselaar, door de vier vlakken zuiver te maken met een vochtige doek. Gebruik geen agressieve of oplossende schoonmaakmiddelen.
- Maak eventueel gebruik van Vasco easyflowspray of een ander smeermiddel om de afdichtingsrubbers rondom de warmtewisselaar in te vetten.
- Schuif de warmtewisselaar terug in het toestel zonder de afdichtingsrubbers te beschadigen.
- Schroef het EPP deurpaneel terug vast
- Monteer het deurpaneel zoals beschreven in het hoofdstuk omkeerbaarheid

**INSPECTIE /  
REINIGING  
VENTILATOREN**

1x per vier jaar

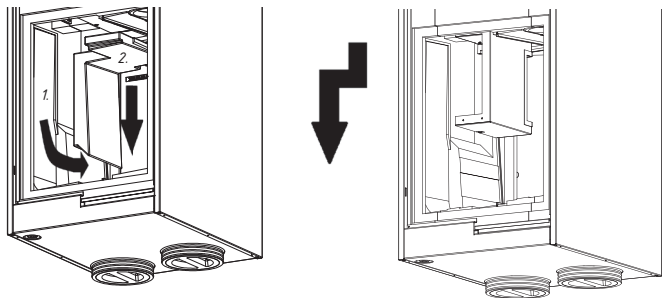
- Maak de unit spanningsloos.
- Demonteer het metalen voorpaneel zoals beschreven in het hoofdstuk omkeerbaarheid.
- Verwijder de 10 schroeven en demonteer de het EPP deurpaneel.
- Trek aan de band van de warmtewisselaar, verwijder deze band nooit!



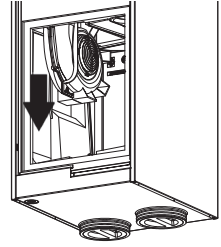
- Haal de toe- en afvoerventilator uit het toestel

**Voor de afvoerventilator**

- Haal het EPP inzetstuk uit het toestel
- Schuif de gehele by-pass module naar onder volgens de richting van de pijl

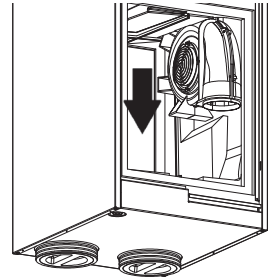
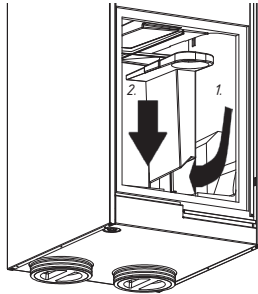


- Koppel de kabel van de bypass los.
- Verwijder de by-pass module uit de unit.
- Schuif het slakkenhuis naar onder.
- Maak volgende connectoren los:
  - Voedingskabel ventilator
  - Signaalkabel ventilator
  - Temperatuursensor
- Haal het slakkenhuis inclusief ventilator uit de unit.

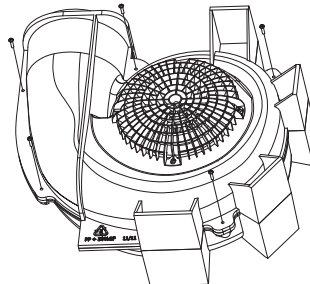


#### Voor de toevoerventilator

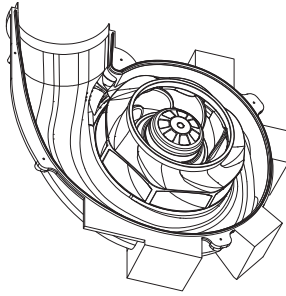
- Haal het EPP inzetstuk uit het toestel
- Schuif het slakkenhuis naar onder



- Maak volgende connectoren los:
  - Voedingskabel ventilator
  - Signaalkabel ventilator
  - Temperatuursensor
- Haal het slakkenhuis inclusief ventilator uit de unit.
- Maak de 5 schroeven aan de buitenrand van het slakkenhuis los.



- Open het slakkenhuis zodat de ventilator bereikbaar is.

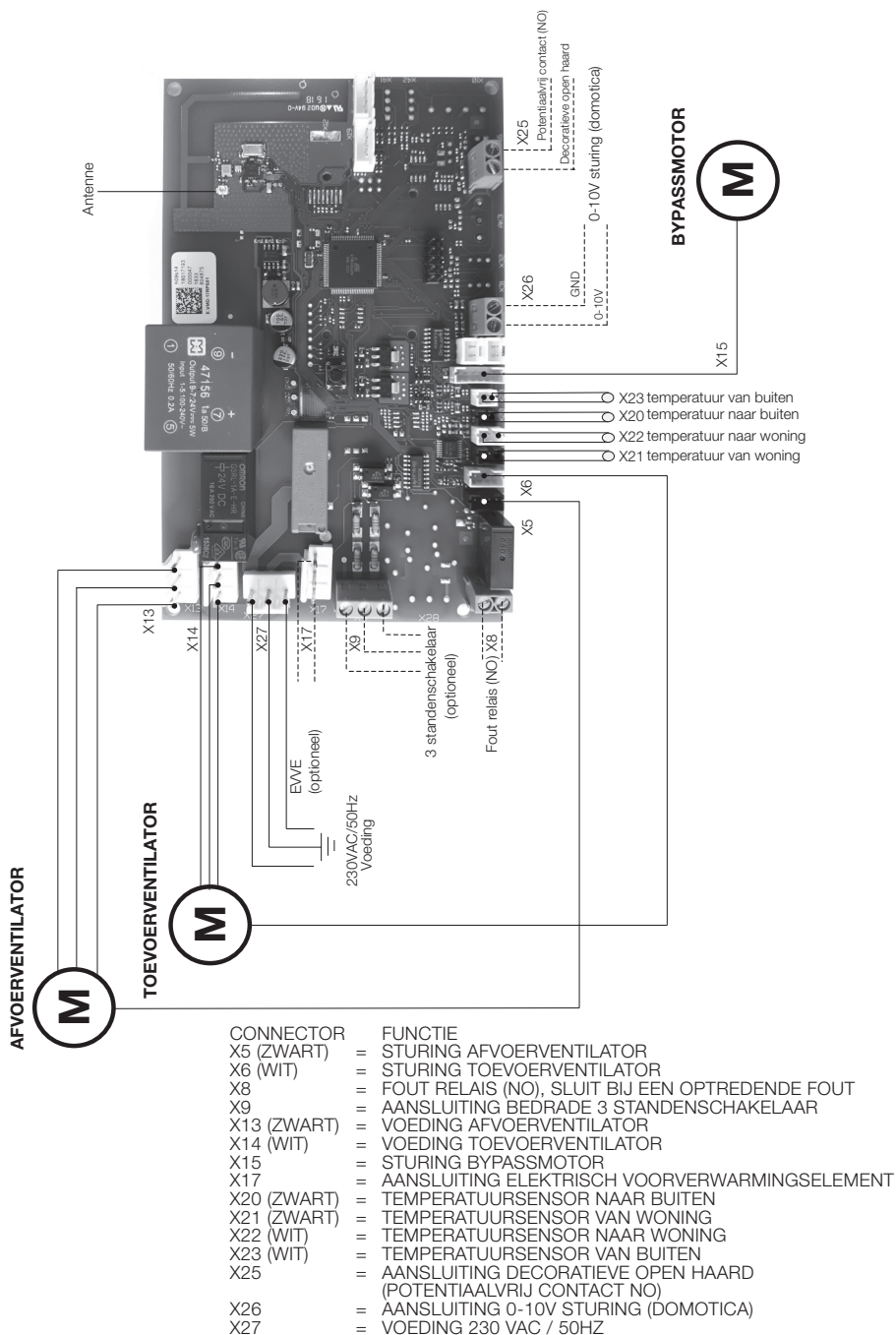


- Gebruik een zachte borstel om de ventilatoren schoon te maken en een stofzuiger om het stof te verwijderen. Let op, beschadig bij het reinigen de schoepen niet en verwijder zeker niet de clipjes op de schoepen, deze dienen voor het uitbalanceren van het wiel.
- Monteer alles terug in omgekeerde volgorde en controleer of alle dichtingen nog goed zitten. Maak eventueel gebruik van Vasco easyflowspray of een ander smeermiddel om de afdichtingsrubbers rondom de warmtewisselaar in te vetten alvorens de warmtewisselaar terug te monteren.

**INSPECTIE /  
REINIGING  
CONDENSAFVOER**

Controleer bij elk onderhoud of de condensafvoer goed werkt en of de sifon nog gevuld is met water.

## 6 ELEKTRISCH SCHEMA



# 7 STORING

WAARNEMING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Ventilatie-unit draait op een hoger toerental dan bij de eerste in gebruik name.	Filters vervuild.	Filters reinigen (zie gebruikershandleiding (pag. 6).
Led indicatie licht "2 x oranje" op bij het bedienen van de schakelaar.	Filters levensduur bereikt.	Vervang de filters en reset het foutsignaal (zie pag. 19).
Ventilatie-unit gaat naar hoog toerental – het gewenste debiet wordt niet gehaald.	Luchtstroming geblokkeerd. Door de constante debietcontrole is er een automatische aanpassing van het toerental indien obstructies de luchtstroom beperken.	Controleer: - of alle kanalen correct zijn aangesloten. - of er (tijdens de bouwphase) geen ongewenste onderdelen in de ventilatie-unit zijn terecht gekomen. - er geen scherpe bochten, geplette kanalen, ... aanwezig zijn in de stijgleidingen.
Er is periodiek enkel afvoer en geen toevoer van de lucht.	De automatische vorstbeveiliging is actief (ontdooicyclus van de unit).	Dit is de normale werking van het toestel waarbij periodiek, de ventilatie-unit met warme binnenlucht wordt verwarmd. Indien dit niet wenselijk is kan u tot buitentemperaturen van -15°C in balans ventileren door gebruik te maken van het EWVE.
Geurhinder nabij het toestel. Borrelgeluiden nabij het toestel.	Sifon staat droog.	Vul de sifon met water.
Ongewenste geuren van verse toevoerlucht.	Aanzuigopening ventilatie-unit staat te dicht in de buurt van een van uitblaasopening vervuilde lucht (dampkap, schoorsteen, uitblaasopening ventilatie-unit, ....).	Let bij installatie er steeds op dat de aanzuigopening voor verse lucht voldoende ver gelegen is van uitblaasopeningen van vervuilde lucht. Indien dit niet mogelijk is, of u geen controle heeft over de verspreiding van ongewenste geuren kan u een actief koelfilter plaatsen in het vers lucht toevoer kanaal.
Condenswater komt uit de unit.	De luchtkanalen zijn niet goed aangesloten.	Voor een correcte werking mogen de toe- en afvoerzijde niet verwisseld worden. Controleer of de aansluitingen overeenkomen met de aansluitingen op.
	De condensafvoer is niet goed aangesloten.	Zorg ervoor dat de condensafvoer goed is aangesloten.
	De unit hangt niet waterpas.	Hang de unit waterpas.
	De sifon staat droog.	Vul de sifon met water.

## WAARNEMING

De unit is uitgeschakeld en bij drukken op de RF schakelaar verkrijgt men volgende led indicatie op de printplaat "ROOD – ROOD – ORANJE".

Op de mechanische standenschakelaar staat een andere stand dan deze waarop de unit draait. Ik kan de unit niet naar deze stand schakelen.

De led op de RF schakelaar licht "ORANJE" op bij bediening van de unit.

De unit reageert niet op de schakelaar, de led licht "ROOD" op bij bedienen van de schakelaar.

Onvoldoende koeling in de zomer door de by-pass werking.

## MOGELIJKE OORZAAK

De unit is uitgeschakeld omdat de temperatuur van de lucht naar de woning lager is dan 5°C.

De schakelaar reageert enkel op de bedrade standenschakelaar bij een verandering van de positie.

De levensduur van de batterij in de schakelaar is bereikt.

De schakelaar is niet gekoppeld aan de ventilatie-unit.

## OPLOSSING

Reset het toestel door de stekker uit het stopcontact te halen en het toestel terug op spanning te zetten.

Let op dat de oorzaak is weggenomen:

- Woning onvoldoende verwarmd (minimaal 16°C) voor gegarandeerde correcte werking, correct aangesloten (zie pag 9).
- Kanalen correct aangesloten.
- Indien de unit terug uitschakelt dient u contact op te nemen met uw installateur.

Schakel de standenschakelaar steeds terug naar een andere stand en schakel daarna terug naar de gewenste stand.

Vervang de batterij in de schakelaar. (CR2450)

Koppel de schakelaar aan de unit

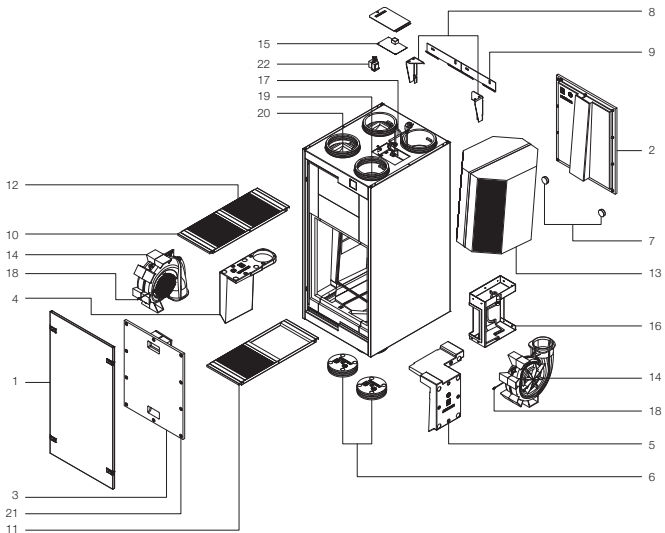
Let op, by-pass is geen actieve koeling. Om optimaal gebruik te maken van de by-pass dient u bij oververhitting van de woning (temperatuur > 23°C) de unit bij koude buiten-temperaturen in een hoge stand zetten.

LEDINDICATIE PRINTPLAAT	FOUTCODE
Rood oranje	Probleem met de afvoer ventilator.
Rood oranje oranje	Probleem met de toevoer ventilator.
Rood rood oranje	"Te lage toevoertemperatuur" - stop.
Rood rood oranje oranje	Probleem temperatuursensor "van woning".
Rood rood oranje oranje oranje	Probleem temperatuursensor "naar buiten".
Rood rood oranje oranje oranje oranje	Probleem temperatuursensor "van buiten".
Rood rood oranje oranje oranje oranje oranje	Probleem temperatuursensor "naar woning".
Rood rood rood oranje	Probleem constante debietcontrole toevoer.
Rood rood rood oranje oranje	Probleem constante debietcontrole afvoer.
Groen rood	Filter vuil melding

LEDINDICATIE RF SCHAKELAAR	FOUTCODE
Rood rood	Probleem met de ventilatie-unit.
Groen	De gevraagde actie is correct gecommuniceerd.
Rood	Probleem met de communicatie.
Groen groen	Succesvolle koppeling van de RF schakelaar.
Oranje	Levensduur batterij RF schakelaar is bereikt.
Oranje oranje (na bediening)	Vervang filter, reset filtermelding, zie p. 6
Oranje oranje	Succesvolle ont koppeling van de RF schakelaar.
Oranje oranje oranje	Toegang tot instellingen geweigerd.

## 8 ONDERDELENLIJST

Nr.	Artikelnummer	Omschrijving
1	11VE50106	Voorpaneel DX4
	11VE50111	Voorpaneel DX5
	11VE50112	Voorpaneel DX6
2	11VE50107	Deurpaneel EPP 1 DX
3	11VE50108	Deurpaneel EPP 2 DX
4	11VE50109	Inzetstuk EPP 1 DX
5	11VE50110	Inzetstuk EPP 2 DX
6	11VE52101	Afdekkap DX
7	11VE50003	Stootdoppen (2St.)
8	11VE50202	Montagebeugels DX (2st)
9	11VE50252	Ophangbeugel DX
10	11VE50307	Filterlade DX 275x275 F7/G4
11	11VE50308	Filterlade DX 275x275 G4
12	11VE50361	Filterset 275x275 F7/G4
	11VE50362	Filterset 275x275 F7/G4/G4
	11VE50390	Filterset 275x275 F7/F7
13	11VE50407	Warmtewisselaar DX
14	11VE51153	Slakkenhuis DX4
	11VE51101	Ventilator 85W190 - DX4
	11VE51154	Slakkenhuis DX5
	11VE51100	Ventilator 118W190 - DX5
	11VE51155	Slakkenhuis DX6
	11VE51102	Ventilator 170W190 - DX6
15	11VE51225	Printplaat DX4
	11VE51226	Printplaat DX5
	11VE51227	Printplaat DX6
16	11VE55153	By-pass module DX
17	11VE51351	Antenne
18	11VE51415	NTC sensor 2-pol 300mm
19	11VE51411	NTC sensor 3-pol 750mm
20	11VE51414	NTC sensor 3-pol 950mm
21	11VE56003	EPP schroef (10St.)
7/8/9	11VE50203	Montage-ophang set DX
22	11VE51238	EMC component DX4 (E)
	11VE51239	EMC component DX5/6 (E)



## 9 GARANTIEVOORWAARDEN

Vasco verklaart gedurende 2 jaar na aankoopdatum, garantie te verlenen op de Vasco DX4/DX5/DX6. De factuurdatum van het installatiebedrijf geldt als bewijs van aankoopdatum. Indien er geen factuur voorhanden is geldt de productiedatum als aankoopdatum. De garantie omvat enkel het door Vasco gratis leveren van een vervangende ventilator en electronicaprint. Er is geen extra garantieperiode voorzien op herstellingen. De garantie heeft géén betrekking op:

- Demontage- en montagekosten.
- Gebreken die naar ons oordeel het gevolg zijn van onjuiste behandeling, onachtzaamheid of ongeluk.
- Gebreken die ontstaan zijn door behandeling of herstel door derden zonder onze toestemming.
- Gebreken die het gevolg zijn van niet-regelmatig en/of niet-vakkundig onderhoud.
- Gebreken die het gevolg zijn van gebruik in een niet geschikte omgeving.

Er zal geen garantie verleend worden indien de ventilatie-unit wordt gebruikt in deze omschreven condities. Voor de retourzending van de defecte onderdelen moet de installateur contact opnemen met Vasco. De installateur ontvangt dan een garantieretournummer. De defecte onderdelen moeten onder vermelding van dit retournummer worden verzonden naar Vasco.

## 10 CONFORMITEITSVERKLARING

Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van:

Vasco Group nv,  
Kruishoefstraat 50,  
B-3650 Dilsen

Het beschreven product, Centrale warmte terugwin-unit DX4/DX5/DX6.

Voldoet aan de volgende Richtlijnen:

- **2014/53/EU (Radio Equipment Directive)**
  - o Art. 3.1.a
    - EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
    - EN 60335-2-65:2003 +A1:2008 + C1:2004 + A11:2012
    - EN 62233:2008 + AC:2008
  - o Art 3.1.b
    - EN 61000-3-2:2014
    - EN 61000-3-3:2013
    - EN 55014-1:2017 + A11:2020
    - EN 55014-2:2015
    - EN 301 489-1 V1.9.2: 2011
    - EN 301 489-3 V2.1.1: 2019
  - o Art. 3.2
    - EN 300 220-2 V3.1.1
- **2011/65/EU (RoHS)**
  - EN IEC 63000:2018
- **2009/125/EU (ErP-Directive)**
  - VO (EU)Nr. 1253/2014
  - VO (EU)Nr. 1254/2014

De aangemelde instantie **DE NAYER** (NB nummer 2758) heeft onder conformiteits-beoordelingsprocedure Module B het EU-typeonderzoek certificaat afgegeven met nummer: **TCF-LDN 2022.09.003 – Ed.1.**

Het product is voorzien van het CE-label.

11 september 2024



Peter Ketelslegers  
CEO VASCO GROUP

Vasco Group nv,  
Kruishoefstraat 50, B-3650 Dilsen





# VENTILATIE SYSTEEM DX4

## PRODUCTKAART

Type: (RVE) residentiële ventilatie eenheid		Vasco DX4			Vasco DX4			
		Koud	Gematigd	Warm	Koud	Gematigd	Warm	
Klimaattype	eenheid							
Specifiek energieverbruik (SEC)	kWh/(m²a)	-77,68	-38,41	-13,29	-78,67	-39,29	-14,10	
SEC-klasse		A+	A	E	A+	A	E	
Typologie van de ventilatie-eenheid		Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			
Soort aandrijving (ventilator)		Variabele snelheid			Variabele snelheid			
Soort warmteterugwinningssysteem		Recuperatief			Recuperatief			
Thermisch rendement van de warmteterugwinning	%	92,70%			92,70%			
Maximum debiet	m³/h	400			400			
Elektrisch ingangsvermogen	W	167			167			
Geluidsvermogensniveau $L_{WA}$	dB(A)	51			51			
Referentiedebiet	m³/s	0,0778			0,0778			
Referentiedrukverschil	Pa	50			50			
Specifiek ingangsvermogen (SPI)	W/m³/h	0,250			0,250			
Regelinstypologie		Manuele regeling (geen DCV)			Klokregeling (geen DCV)			
Regelingsfactor		1			0,95			
Maximale interne en externe lekkage	Interne	A1(1,1%)			A1(1,1%)			
	Externe	A1(1,6%)			A1(1,6%)			
Mengpercentage van tweerichtingsventilatie-eenheden zonder luchtkanalen	%	-						
Plaats en de beschrijving van het visueel waarschuwingssignaal wanneer de filter moet worden vervangen		De LED op de meegeleverde RF schakelaar, zal na bediening van de schakelaar 2x oranje oplichten, wanneer de filters vervangen moeten worden. Het is belangrijk de luchtfilter regelmatig te vervangen, om de luchthoeveelheid en de energie-efficiëntie op peil te houden.						
Internetadres voor voormontage-/demontage-instructies		www.vasco.eu						
Gevoeligheid voor drukschommelingen (uitsluitend voor eenheden zonder luchtkanalen)	%	-						
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten (uitsluitend voor eenheden zonder luchtkanalen)	Interne: m³/h	-						
	Externe: m³/h	-						
Jaarlijkse elektriciteitsverbruik (AEC) per 100m² oppervlakte	kWh/a	895	358	313	864	327	282	
Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) per 100m² oppervlakte	kWh Primaire energie/jaar	9132	4668	2111	9154	4680	2116	

<b>Vasco DX4 + 1 sensor</b>			<b>Vasco DX4 + 2 sensoren</b>				
Koud	Gematigd	Warm	Koud	Gematigd	Warm	eenheid	
-80,53	-40,93	-15,62	-83,79	-43,74	-18,17	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)				
Variabele snelheid			Variabele snelheid				
Recuperatief			Recuperatief				
92,70%			92,70%			%	
400			400			m³/h	
167			167			W	
51			51			dB(A)	
0,0778			0,0778			m³/s	
50			50			Pa	
0,250			0,250			W/m³/h	
Centrale behoeftegestuurde regeling			Plaatselijke behoeftegestuurde regeling				
0,85			0,65				
A1 (1,1%)			A1 (1,01%)			Interne	
A1 (1,6%)			A1 (1,6%)			Externe	
						%	
						%	
						Interne: m³/h	
						Externe: m³/h	
808	271	226	714	177	132	kWh/a	
9200	4703	2127	9291	4749	2148	kWh Primaire energie/jaar	

# VENTILATIE SYSTEEM DX5

## PRODUCTKAART

Type: (RVE) residentiële ventilatie eenheid		Vasco DX5			Vasco DX5			
		Koud	Gematigd	Warm	Koud	Gematigd	Warm	
Klimaattype	eenheid							
Specifiek energieverbruik (SEC)	kWh/(m²a)	-75,34	-36,35	-11,39	-76,54	-37,42	-12,38	
SEC-klasse		A+	A	E	A+	A	E	
Typologie van de ventilatie-eenheid		Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			
Soort aandrijving (ventilator)		Variabele snelheid			Variabele snelheid			
Soort warmteterugwinningssysteem		Recuperatief			Recuperatief			
Thermisch rendement van de warmteterugwinning	%	91,8%			91,8%			
Maximum debiet	m³/h	480			480			
Elektrisch ingangsvermogen	W	240			240			
Geluidsvermogensniveau $L_{WA}$	dB(A)	54			54			
Referentiedebiet	m³/s	0,0933			0,0933			
Referentiedrukverschil	Pa	50			50			
Specifiek ingangsvermogen (SPI)	W/m³/h	0,306			0,306			
Regelinstypologie		Manuele regeling (geen DCV)			Klokregeling (geen DCV)			
Regelingsfactor		1			0,95			
Maximale interne en externe lekkage	Interne	A1 (0,9%)			A1 (0,9%)			
	Externe	A1 (1,3%)			A1 (1,3%)			
Mengpercentage van tweerichtingsventilatie-eenheden zonder luchtkanalen	%	-						
Plaats en de beschrijving van het visueel waarschuwingssignaal wanneer de filter moet worden vervangen		De LED op de meegeleverde RF schakelaar, zal na bediening van de schakelaar 2x oranje oplichten, wanneer de filters vervangen moeten worden. Het is belangrijk de luchtfilter regelmatig te vervangen, om de luchthoeveelheid en de energie-efficiëntie op peil te houden.						
Internetadres voor voormontage-/demontage-instructies		<a href="http://www.vasco.eu">www.vasco.eu</a>						
Gevoeligheid voor drukschommelingen (uitsluitend voor eenheden zonder luchtkanalen)	%	-						
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten (uitsluitend voor eenheden zonder luchtkanalen)	Interne: m³/h	-						
	Externe: m³/h	-						
Jaarlijkse elektriciteitsverbruik (AEC) per 100m² oppervlakte	kWh/a	966	429	384	928	391	346	
Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) per 100m² oppervlakte	kWh Primaire energie/jaar	9076	4639	2098	9101	4652	2104	

<b>Vasco DX5 + 1 sensor</b>			<b>Vasco DX5 + 2 sensoren</b>				
Koud	Gematigd	Warm	Koud	Gematigd	Warm	eenheid	
-78,77	-39,40	-14,23	-82,67	-42,80	-17,34	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)				
Variabele snelheid			Variabele snelheid				
Recuperatief			Recuperatief				
91,8%			91,8%			%	
480			480			m³/h	
240			240			W	
54			54			dB(A)	
0,0933			0,0933			m³/s	
50			50			Pa	
0,306			0,306			W/m³/h	
Centrale behoeftegestuurde regeling			Plaatselijke behoeftegestuurde regeling				
0,85			0,65				
A1 (0,9%)			A1 (0,9%)			Interne	
A1 (1,3%)			A1 (1,3%)			Externe	
						%	
De LED op de meegeleverde RF schakelaar, zal na bediening van de schakelaar 2x oranje oplichten, wanneer de filters vervangen moeten worden. Het is belangrijk de luchtfilter regelmatig te vervangen, om de luchthoeveelheid en de energie-efficiëntie op peil te houden.							
www.vasco.eu							
							%
							Interne: m³/h
							Externe: m³/h
859	322	277	744	207	162	kWh/a	
9152	4678	2116	9254	4731	2139	kWh Primaire energie/jaar	

# VENTILATIE SYSTEEM DX6

## PRODUCTKAART

Type: (RVE) residentiële ventilatie eenheid		Vasco DX6			Vasco DX6			
		Koud	Gematigd	Warm	Koud	Gematigd	Warm	
Klimaattype	eenheid							
Specifiek energieverbruik (SEC)	kWh/(m²a)	-74,00	-34,89	-9,85	-75,33	-36,10	-11,00	
SEC-klasse		A+	A	F	A+	A	E	
Typologie van de ventilatie-eenheid		Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			
Soort aandrijving (ventilator)		Variabele snelheid			Variabele snelheid			
Soort warmteterugwinningssysteem		Recuperatief			Recuperatief			
Thermisch rendement van de warmteterugwinning	%	92,2%			92,2%			
Maximum debiet	m³/h	570			570			
Elektrisch ingangsvermogen	W	340			340			
Geluidsvermogensniveau $L_{WA}$	dB(A)	59			59			
Referentiedebiet	m³/s	0,1108			0,1108			
Referentiedrukverschil	Pa	50			50			
Specifiek ingangsvermogen (SPI)	W/m³/h	0,357			0,357			
Regelinstypologie		Manuele regeling (geen DCV)			Klokregeling (geen DCV)			
Regelingsfactor		1			0,95			
Maximale interne en externe lekkage	Interne	A1 (0,8%)			A1 (0,8%)			
	Externe	A1 (1,1%)			A1 (1,1%)			
Mengpercentage van tweerichtingsventilatie-eenheden zonder luchtkanalen	%	-						
Plaats en de beschrijving van het visueel waarschuwingssignaal wanneer de filter moet worden vervangen		De LED op de meegeleverde RF schakelaar, zal na bediening van de schakelaar 2x oranje oplichten, wanneer de filters vervangen moeten worden. Het is belangrijk de luchtfilter regelmatig te vervangen, om de luchthoeveelheid en de energie-efficiëntie op peil te houden.						
Internetadres voor voormontage-/demontage-instructies		www.vasco.eu						
Gevoeligheid voor drukschommelingen (uitsluitend voor eenheden zonder luchtkanalen)	%	-						
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten (uitsluitend voor eenheden zonder luchtkanalen)	Interne: m³/h	-						
	Externe: m³/h	-						
Jaarlijkse elektriciteitsverbruik (AEC) per 100m² oppervlakte	kWh/a	1029	492	447	986	449	404	
Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) per 100m² oppervlakte	kWh Primaire energie/jaar	9100	4652	2104	9125	4664	2109	

<b>Vasco DX6 + 1 sensor</b>			<b>Vasco DX6 + 2 sensoren</b>				
Koud	Gematigd	Warm	Koud	Gematigd	Warm	eenheid	
-77,83	-38,36	-13,12	-82,16	-42,21	-16,70	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)			Tweerichtingsventilatie-eenheid (TVE)				
Variabele snelheid			Variabele snelheid				
Recuperatief			Recuperatief				
92,2%			92,2%			%	
570			570			m³/h	
340			340			W	
59			59			dB(A)	
0,1108			0,1108			m³/s	
50			50			Pa	
0,357			0,357			W/m³/h	
Centrale behoeftegestuurde regeling			Plaatselijke behoeftegestuurde regeling				
0,85			0,65				
A1 (0,8%)			A1 (0,8%)			Interne	
A1 (1,1%)			A1 (1,1%)			Externe	
						%	
<p>De LED op de meegeleverde RF schakelaar, zal na bediening van de schakelaar 2x oranje oplichten, wanneer de filters vervangen moeten worden. Het is belangrijk de luchtfilter regelmatig te vervangen, om de luchthoeveelheid en de energie-efficiëntie op peil te houden.</p>							
www.vasco.eu							
							%
							Interne: m³/h
							Externe: m³/h
905	368	323	771	234	189	kWh/a	
9173	4689	2120	9271	4739	2143	kWh Primaire energie/jaar	

# TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	01
2. SÉCURITÉ	01
3. MANUEL DE L'UTILISATEUR	02
• FONCTIONNEMENT	03
• DISPOSITIFS DE COMMANDE	03
• ENTRETIEN	06
4. MANUEL POUR L'INSTALLATEUR	08
• CONTENU DE L'EMBALLAGE	08
• DESSIN COTÉ	10
• RÉVERSIBILITÉ	11
• INSTALLATION DE L'UNITÉ DE VENTILATION	13
• ÉVACUATION DU CONDENSAT	16
• RACCORDEMENTS DU CONDUIT D'AIR	17
• INSTALLATION DES SÉLECTEURS	18
• MISE EN SERVICE ET RÉGLAGE	22
5. ENTRETIEN	25
6. SCHÉMA ÉLECTRIQUE	29
7. PANNES	30
8. NOMENCLATURE	32
9. CONDITIONS DE GARANTIE	33
10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	34
FICHE PRODUIT DX4	36
FICHE PRODUIT DX5	38
FICHE PRODUIT DX6	40

# 1 INTRODUCTION

L'unité de ventilation permet de créer un climat intérieur sain grâce à une ventilation continue. Pour cela, un débit de ventilation minimum est toujours nécessaire. C'est la raison pour laquelle l'appareil est dépourvu d'un interrupteur marche/arrêt. L'utilisateur doit veiller à ce que la fiche de l'appareil soit toujours dans la prise de courant et que cette dernière soit sous tension.

Le système de ventilation D de Vasco est un système de ventilation équilibré avec récupération de chaleur qui crée de façon maîtrisée un climat intérieur confortable et sain.

## 2 SÉCURITÉ

### COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES



Seul un installateur professionnel est compétent pour ouvrir l'unité de ventilation. L'installateur doit utiliser les outils adéquats pour chaque opération prévue.

**Les composants électroniques de l'unité de ventilation peuvent être sous tension. En cas de panne, prenez contact avec un installateur professionnel et ne confiez les réparations qu'à du personnel dûment formé.**

### INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental, ou ayant un manque d'expérience ou de connaissances, sauf si elles sont placées sous la supervision et instruites par une personne responsable de leur sécurité pour utiliser l'appareil. Assurez-vous toujours que les enfants ne peuvent pas jouer avec l'appareil.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur, le service après-vente ou des personnes disposant de qualifications comparables afin d'éviter tout danger.

L'utilisateur est responsable de la sûreté de la mise au rebut de l'unité de ventilation à la fin de sa durée de vie, conformément aux lois ou ordonnances locales en vigueur. Vous pouvez également amener l'appareil dans un point de collecte d'appareils électriques usagés.

## ENTRETIEN

La propreté de l'unité de ventilation doit être vérifiée périodiquement. Avant l'inspection, l'unité de ventilation doit être mise hors tension en retirant la fiche de la prise de courant. L'unité de ventilation contient des pièces mécaniques en rotation. Lorsque vous retirez la fiche de la prise de courant, ces pièces continuent à tourner pendant quelques secondes. Attendez donc environ 20 secondes après la mise hors tension de l'unité de ventilation pour laisser le temps aux éléments de s'immobiliser. L'utilisateur doit veiller à ce que l'installation complète soit entretenue périodiquement par l'installateur.



**Assurez-vous que la fiche ne puisse pas être remise dans la prise de courant par quelqu'un d'autre tant que vous n'avez pas fini de travailler sur l'unité. N'introduisez la fiche dans la prise que lorsque l'unité de ventilation a été installée et que tous ses éléments ont été remontés.**

## GARANTIE

Vasco décline toute responsabilité pour les dégâts provoqués par le non-respect des consignes de sécurité ou par le non-respect des consignes fournies dans le manuel d'utilisation. Les conditions de garantie figurent à la page 33 de ce manuel.



## 3 MANUEL DE L'UTILISATEUR

### FONCTIONNEMENT

1. L'**échangeur de chaleur** à très haut rendement assure une transmission optimale de la chaleur de l'air vicié vers l'air extérieur frais plus froid. Les deux flux d'air n'entrent pas en contact. Inversement, en période de chaleur, l'échangeur de chaleur refroidit l'air extérieur chaud avec l'air intérieur plus frais.
2. L'unité de ventilation est équipée d'un by-pass modulant (0-100 %) qui permet de régler la température de l'air entrant. Ce by-pass modulant garantit un contrôle optimal de la quantité de chaleur récupérée en fonction de la température extérieure.
3. Des filtres à air à double fonction sont prévus dans les deux flux d'air. La première fonction consiste à filtrer l'air frais. La deuxième fonction consiste à prévenir l'encrassement de l'ensemble de l'unité de ventilation et des gaines de distribution d'air. Par défaut, un filtre à air de type F7 est prévu au niveau de l'arrivée et un filtre à air de type G4 est prévu au niveau de l'extraction de l'unité.
4. Les **deux ventilateurs à courant continu économiques** assurent l'amenée d'air extérieur frais vers le séjour et les chambres à coucher d'une part, et l'évacuation de l'air intérieur vicié de la cuisine, de la salle de bains, des toilettes et éventuellement du débarras. Le réglage des ventilateurs, propre à Vasco, permet à l'unité de ventilation de disposer **d'un réglage volumétrique constant**. Cela signifie que la quantité d'air paramétrée est réglée automatiquement.

5. Une **protection automatique contre le gel** permet également à l'unité de ventilation de fonctionner sans geler, ce qui garantit une bonne ventilation pendant la période hivernale.
6. L'unité de ventilation peut être commandée de différentes manières :
  - avec **un/des sélecteur(s) sans fil ou mécanique(s)** à 3 positions ;
  - **à la demande** à l'aide de capteurs intégrés dans les sélecteurs RF ;
  - par réglage en continu avec une **commande 1 à 10 volts** permettant de réguler l'unité de ventilation à l'aide d'un système de domotique ou de tout autre système de gestion de bâtiment.

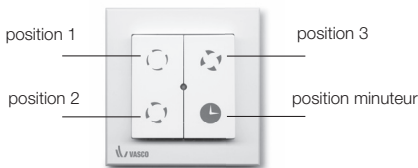







**Il est interdit de raccorder une hotte aspirante motorisée ou un sèche-linge sur l'unité de ventilation.**

### SÉLECTEUR RF

L'unité de ventilation ne peut être actionnée que par un sélecteur accouplé. Vous trouverez plus d'instructions sur le couplage du sélecteur en page 16 du manuel d'installation. L'unité de ventilation est équipée de série d'un sélecteur RF à indication LED accouplé.

## DISPOSITIFS DE COMMANDE



Touche	Description
 <b>Appuyez 1x</b>	<b>L'appareil tourne en position 1 (basse)</b> Vasco recommande d'utiliser cette position en cas d'absence.
 <b>Appuyez 1x</b>	<b>L'appareil tourne en position 2 (moyenne)</b> Il s'agit de la position standard durant la présence.
 <b>Appuyez 1x</b>	<b>L'appareil tourne en position 3 (haute)</b> Il s'agit de la position recommandée pendant la douche et le bain. Elle peut également être utilisée en cas de besoin de ventilation accru (visiteurs, fête de famille...).
 <b>Appuyez 1x</b>	<b>L'appareil tourne 30 minutes en position 3</b> Après ce délai, l'appareil revient à sa position précédente. Pour interrompre prématurément ce cycle, appuyez sur une position.
 <b>Appuyez 3 secondes</b>	<b>L'appareil tourne en position Automatique</b> Si vous combinez l'unité de ventilation avec un sélecteur RF à capteur de CO <sub>2</sub> , un sélecteur RF à capteur de HR ou un système de domotique (sélecteur 0 à 10V), l'unité de ventilation passe en position automatique.

Le centre du sélecteur accueille une LED qui s'allume 1x en vert lorsque la position demandée est communiquée correctement.

## SÉLECTEUR RF CO<sub>2</sub>

L'unité de ventilation peut être étendue avec un sélecteur RF à capteur de CO<sub>2</sub> vous permettant de choisir entre un débit fixe et un débit suivant vos besoins. L'unité de ventilation réagit uniquement à un sélecteur accouplé. Vous trouverez plus d'informations sur le couplage du sélecteur CO<sub>2</sub> en page 23 de ce manuel d'installation et utilisation. Une pression répétée sur la zone de commande inférieure vous permet de faire défiler les différentes positions. La LED dans le coin supérieur droit indique la position.



Symbole	Description
	<b>L'appareil tourne en position 1 (basse)</b> Vasco recommande d'utiliser cette position en cas d'absence
	<b>L'appareil tourne en position 2 (moyenne)</b> Il s'agit de la position standard durant la présence.
	<b>L'appareil tourne en position 3 (haute)</b> Il s'agit de la position recommandée pendant la douche et le bain. Elle peut également être utilisée en cas de besoin de ventilation accru (visiteurs, fête de famille...).
	<b>L'appareil tourne en position Éco</b> Dans cette position automatique, l'unité de ventilation adapte le débit de la ventilation au nombre de personnes dans la pièce où le sélecteur est installé. Cette position garantit une qualité d'air ambiant minimale pour pouvoir économiser un maximum d'énergie. Vasco recommande d'utiliser cette position en hiver.
	<b>L'appareil tourne en position Confort</b> Dans cette position automatique, l'unité de ventilation adapte le débit de la ventilation au nombre de personnes dans la pièce où le sélecteur est installé. Ce réglage garantit une qualité d'air ambiant supérieure. Vasco recommande d'utiliser cette position en été.

## SÉLECTEUR RF HR

L'unité de ventilation peut être étendue avec un sélecteur RF à capteur de HR qui augmente provisoirement le débit de ventilation, par exemple lorsque vous prenez une douche. L'unité de ventilation réagit uniquement à un sélecteur accouplé. Vous trouverez plus d'informations sur le couplage du sélecteur HR en page 24 de ce manuel d'installation et utilisation. Une pression répétée sur la zone de commande inférieure vous permet de faire défiler les différentes positions. La LED dans le coin supérieur droit indique la position.



Symbole	Description
	<b>L'appareil tourne en position 1 (basse)</b> Vasco recommande d'utiliser cette position en cas d'absence.
	<b>L'appareil tourne en position 2 (moyenne)</b> Il s'agit de la position standard durant la présence.
	<b>L'appareil tourne en position 3 (haute)</b> Il s'agit de la position recommandée pendant la douche et le bain. Elle peut également être utilisée en cas de besoin de ventilation accru (visiteurs, fête de famille...).
	<b>L'appareil tourne en position Automatique moyenne</b> Dans cette position, le débit d'air reste identique au débit de la dernière position de ventilation sélectionnée. En cas d'augmentation brusque de l'humidité relative (douche), l'unité de ventilation se met automatiquement en position moyenne.
	<b>L'appareil tourne en position Automatique maximale</b> Dans cette position, le débit d'air reste identique au débit de la dernière position de ventilation sélectionnée. En cas d'augmentation brusque de l'humidité relative (douche), l'unité de ventilation se met automatiquement en position haute.

### RACCORD DU SÉLECTEUR FILAIRE À 3 POSITIONS

Vous pouvez également régler l'unité de ventilation par câblage. Lorsque l'interrupteur est actionné, l'unité de ventilation adapte instantanément le débit. Il est également possible de combiner le raccordement d'un interrupteur filaire avec un système de domotique ou tout autre système de gestion de bâtiment. Vous pouvez toujours utiliser les sélecteurs RF pour passer à une position inférieure ou supérieure. L'interrupteur mécanique n'indique alors plus la position correcte.

### COMMANDE 0 À 10 VOLTS (SYSTÈME DE GESTION DE BÂTIMENT)

Vous pouvez également régler l'unité de ventilation avec un système de domotique ou un autre système de gestion de bâtiment. Vous pouvez toujours utiliser les sélecteurs RF pour passer à une position inférieure ou supérieure. Pour que le système de gestion de bâtiment commande à nouveau l'unité de ventilation, enfoncez la position 1 du sélecteur RF pendant au moins 3 secondes. Adressez-vous à votre installateur pour l'installation d'un système de gestion de bâtiment.

## ENTRETIEN DE L'UNITÉ DE VENTILATION

### NETTOYAGE DES FILTRES

Vasco recommande de nettoyer les filtres tous les 3 mois.

1. Retirez le tiroir du filtre de l'unité.
2. À l'aide d'un aspirateur, éliminez les particules épaisses de poussière sans endommager les filtres.
3. Remplacez délicatement le tiroir du filtre dans l'appareil.

### TÉMOIN DE FILTRE

L'unité de ventilation est équipée d'un témoin de filtre automatique indiquant quand les filtres doivent être remplacés. La durée de vie des filtres est de 6 mois.

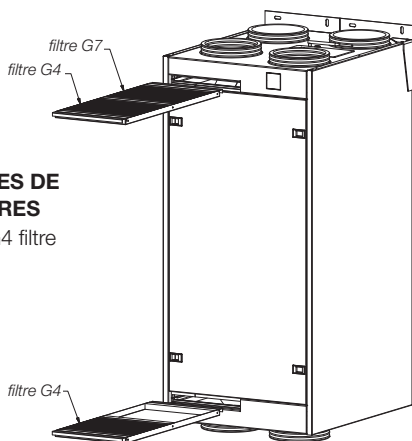


Lorsque le remplacement est nécessaire, la LED du sélecteur clignote 2 x en orange lorsque vous actionnez le sélecteur.

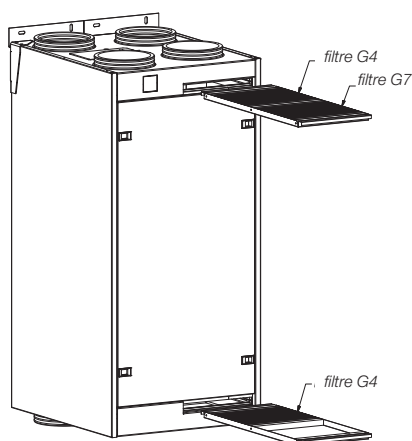
### REPLACEMENT DES FILTRES

1. Retirez le tiroir du filtre de l'unité.
2. Retirez les filtres usagés. Si vous n'utilisez pas le raccordement inférieur ou du bas, vous n'avez pas besoin de remplacer ce filtre.
3. Mettez les nouveaux filtres en place. Placez le filtre F7 au niveau de l'arrivée et le filtre G4 au niveau de l'extraction.
4. Remplacez le tiroir du filtre dans l'appareil.
5. Réinitialisez le témoin de filtre en appuyant simultanément sur le bouton de la position 1 et de la minuterie pendant au moins 4 secondes, jusqu'à ce que la LED verte s'allume.

CONFIGURATION STANDAR  
GAUCHE



CONFIGURATION INVERSÉE  
DROITE



### TYPES DE FILTRES

F7/G4 filtre

**INSPECTION/  
NETTOYAGE  
ÉVACUATION DU  
CONDENSAT**

Lors de tout entretien, vérifiez que l'évacuation du condensat fonctionne correctement et que le siphon est toujours rempli d'eau.

**REPLACEMENT DES PILES**

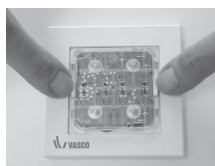
Les piles du sélecteur RF doivent être remplacées périodiquement. Le sélecteur RF est équipé d'un système d'avertissement automatique indiquant quand les piles doivent être remplacées.



Lorsque le remplacement est nécessaire, la LED du sélecteur clignote 1 x en orange lorsque vous actionnez le sélecteur.

**REPLACEMENT DES PILES DU SÉLECTEUR RF**

Les piles du sélecteur RF doivent être remplacées périodiquement. Pour ce faire, retirez le cache avant et le circuit imprimé. La pile CR2450 est visible à l'arrière du circuit imprimé.



**REPLACEMENT DES PILES DU SÉLECTEUR RF HR**

Les piles du sélecteur RF HR pour salle de bains doivent être remplacées périodiquement. Pour ce faire, retirez le cache avant. Les piles 1,5 V AA sont à présent visibles et peuvent être remplacées.



**La non-exécution à temps des opérations d'entretien entraînera des dysfonctionnements de l'appareil. Des jeux de filtres neufs sont disponibles auprès de votre fournisseur de systèmes de ventilation Vasco ainsi que dans les points de vente Vasco Ventilation Concepts (liste des revendeurs sur [www.vasco.eu](http://www.vasco.eu)).**

## 4 MANUEL D'INSTALLATION POUR L'INSTALLATEUR

### CONTENU DE L'EMBALLAGE

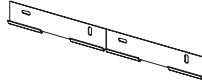
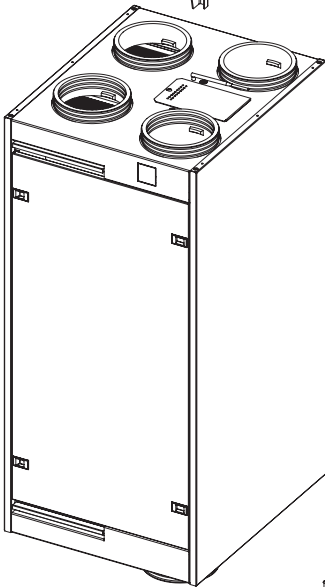
L'unité de ventilation est fournie sur une palette et emballée dans une boîte. Retirez l'emballage et contrôlez son contenu.

#### **L'emballage contient les éléments suivants:**

- 1 unité de ventilation ;
- 1 support mural pour installation murale;
- 1 commutateur sans fil ;
- 1 brochure
- 2 butées ;
- 2 supports de fixation avec vis pour installation murale ;
- 2 manchons en EPP;
- 1 manchon coulissant;
- 1 siphon sec.

L'appareil doit être transporté et déballé avec la circonspection nécessaire. Les matériaux d'emballage doivent être éliminés de façon écologique.

unité de ventilation



support mural



supports de fixation avec vis pour installation murale verticale

commutateur sans fil



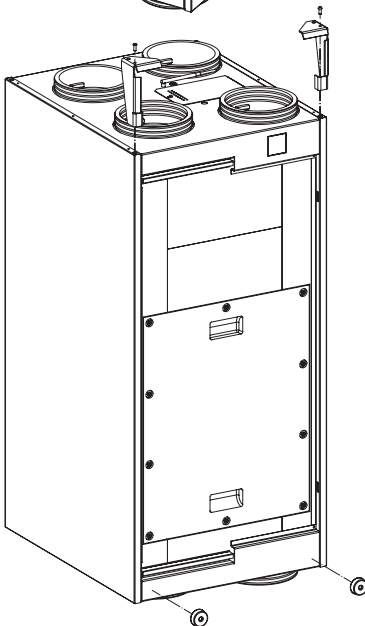
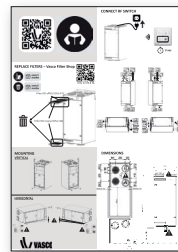
machon coulissant



siphon sec



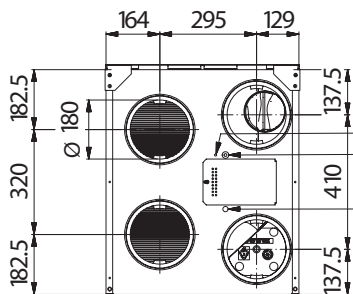
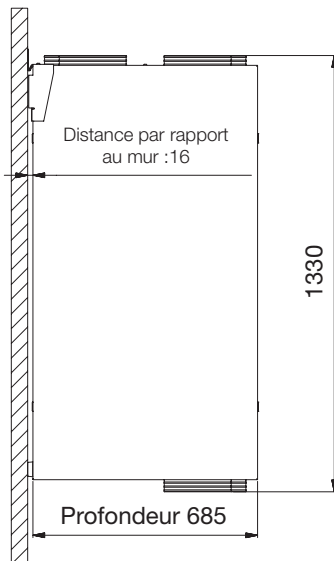
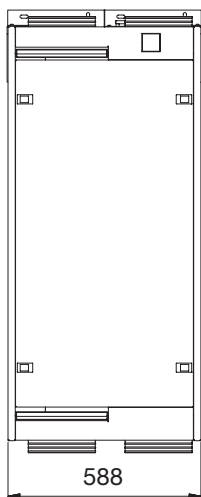
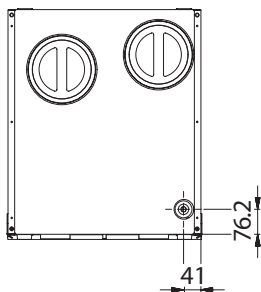
Brochure



2 butées

**DESSIN COTÉ**

Dimensions indiquées en mm.

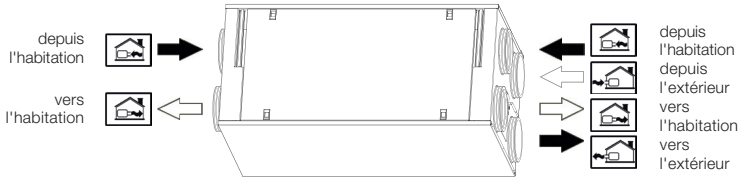


- Antenne RF
- Raccordement de l'élément électrique de préchauffage optionnel
- Cordon d'alimentation 230 V c.a.

## RÉVERSIBILITÉ

L'unité de ventilation peut être installée à l'horizontale ou à la verticale contre le mur. L'unité de ventilation peut, en outre, être inversée facilement afin de positionner les raccordements de l'habitation à l'avant ou à l'arrière.

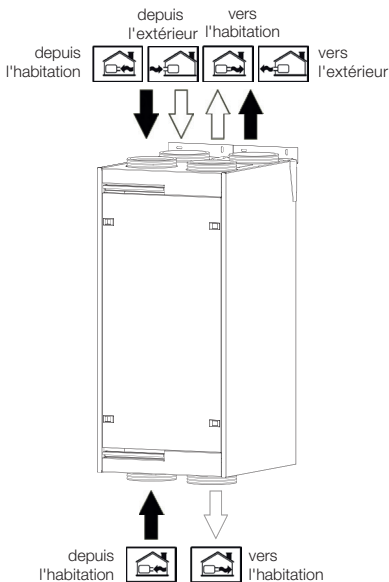
### CONFIGURATION STANDARD AVANT - HORIZONTAL



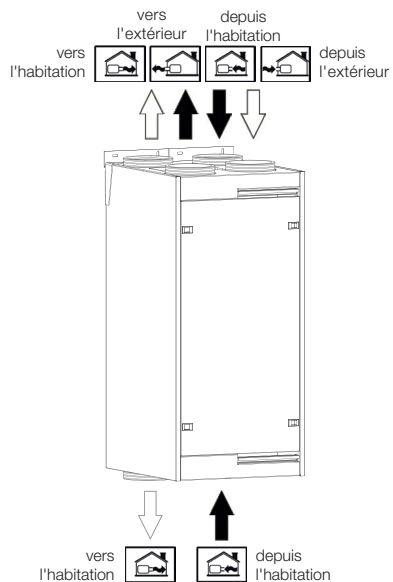
### CONFIGURATION INVERSÉE ARRIÈRE - HORIZONTAL



### CONFIGURATION STANDARD AVANT VERTICAL



### CONFIGURATION INVERSÉE ARRIÈRE VERTICAL



## ORDRE DES OPÉRATIONS

### Étape 1:

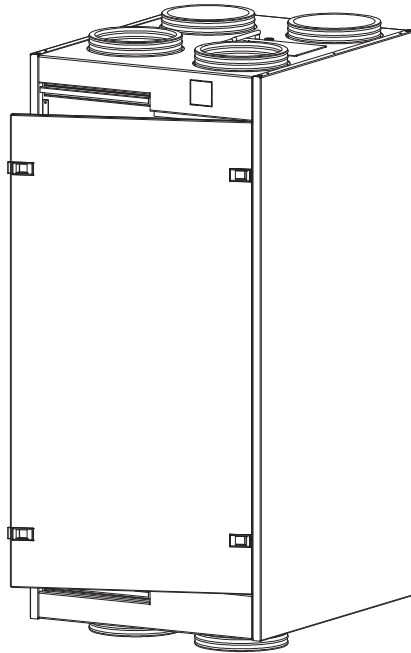
Démontez le panneau avant en détachant les 2 clips du côté gauche.

En cas d'installation horizontale:

démontez le panneau avant en détachant les 2 clips de la partie supérieure.

### Étape 2:

Remontez le panneau avant de l'autre côté de l'unité de ventilation.



### Étape 3:

montez le panneau avant de l'autre côté de l'appareil de ventilation.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ DE VENTILATION

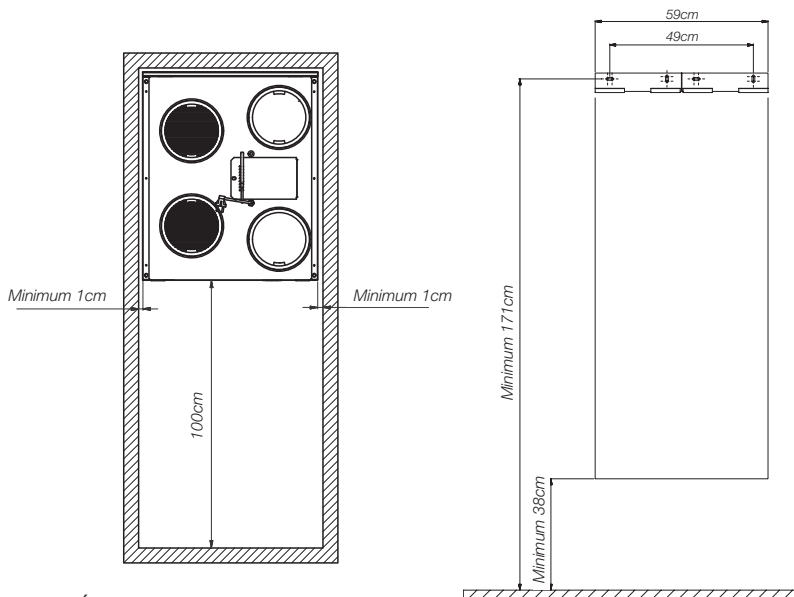
### CONDITIONS D'INSTALLATION

Pour déterminer si l'unité de ventilation peut être installée dans une pièce donnée, vous devez tenir compte des aspects suivants:

- la pièce doit être à l'abri du gel;
- l'installation doit se faire conformément aux prescriptions de sécurité et d'installation générales et locales en vigueur, concernant entre autres la ventilation, l'électricité et l'éégouttage, ainsi qu'aux prescriptions du présent manuel;
- les équipements suivants doivent être disponibles dans la pièce:
  - raccords du conduit d'air,
  - prise secteur 230V  $\pm$  10 %, monophasé, prise 50 Hz,
  - équipement pour l'évacuation du condensat;
- il ne doit pas y avoir de poussière due aux travaux de construction dans l'unité de ventilation ou le système de conduits d'air.

### INSTALLATION MURALE VERTICALE

L'unité de ventilation doit être fixée sur un mur suffisamment solide. Prévoyez suffisamment d'espace en dessous de l'appareil pour l'évacuation du condensat. Assurez-vous également de laisser une distance suffisante devant l'appareil pour effectuer les tâches d'entretien requises.

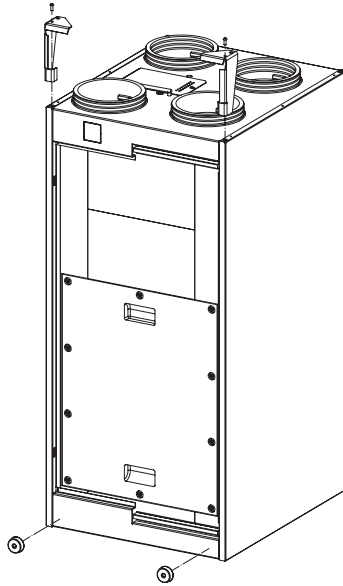


#### Étape 1:

Fixez le support mural de niveau sur un mur suffisamment solide. Les chevilles et vis ne sont pas fournies. Utilisez le matériel de fixation adéquat en fonction du type de mur.

### Étape 2:

Fixez l'étriers de montage sur l'unité et collez les butées à l'arrière de l'appareil.



### Étape 3:

Placez l'unité de ventilation sur le mur en insérant l'étrier de montage de l'unité dans le support mural.

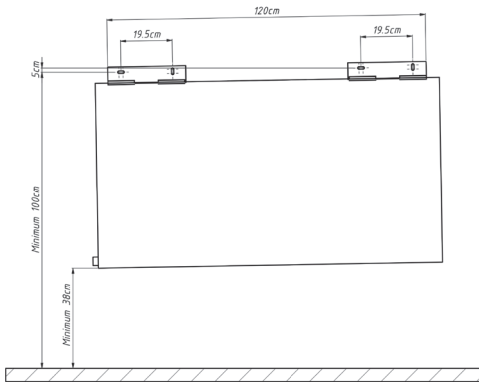
## **INSTALLATION MURALE HORIZONTALE**

Installez l'unité de ventilation sur un mur suffisamment solide. Placez l'unité de ventilation à un angle de 3° pour assurer une évacuation correcte de la condensation, avec l'évacuation de la condensation au point le plus bas. Veillez à maintenir une distance suffisante devant l'appareil pour effectuer les tâches d'entretien requises.

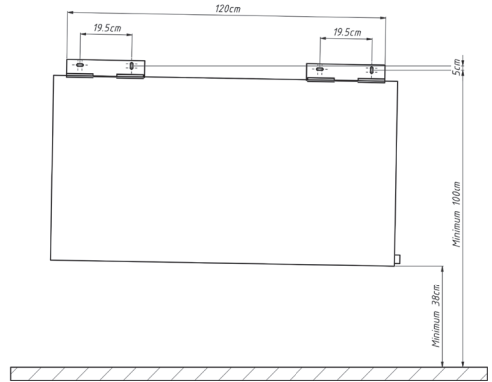
### Étape 1:

Casser le support mural en deux et fixer selon le schéma ci-dessous à une vis sur un mur suffisamment solide. Les vis et chevilles ne sont pas fournies. Utilisez le matériel de fixation adéquat en fonction du type de mur.

configuration standard avant horizontal

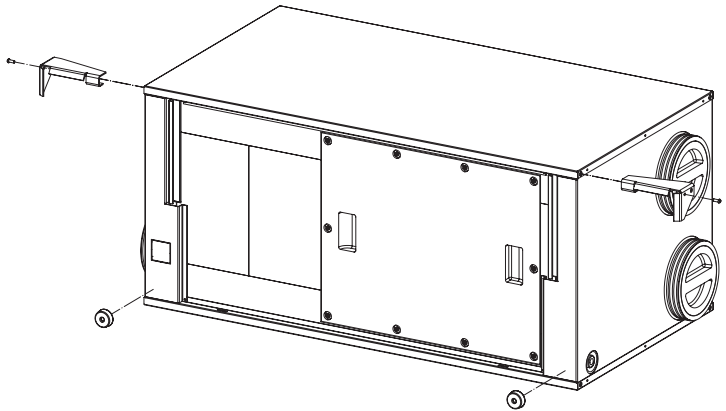


configuration inversée arrière horizontal



### Étape 2:

Fixez les étriers de montage sur l'unité. Utilisez, pour ce faire, les vis fournies avec l'unité de ventilation. Collez ensuite les butées à l'arrière de l'appareil. Veillez toujours à ce que le raccordement de l'évacuation du condensat se trouve en dessous de l'unité comme illustré ci-dessous.



### Étape 3:

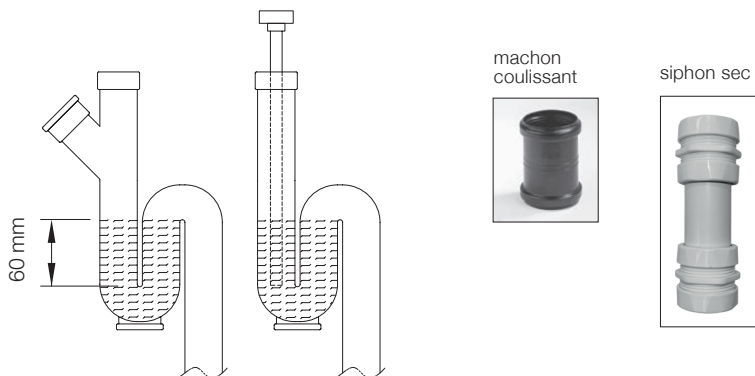
Placez l'unité de ventilation sur le mur en insérant les étriers de montage de l'unité dans le support mural.

## ÉVACUATION DU CONDENSAT



La condensation de l'unité de ventilation doit être évacuée correctement. Pour ce faire, l'unité de ventilation doit être raccordée au réseau d'égout intérieur à l'abri du gel et étanche à l'air. Le raccordement à l'unité de ventilation est de  $\varnothing$  32 mm. L'évacuation des condensats de l'unité de ventilation ne doit pas être fixée avec un raccord à coller mais doit rester démontable. Pour ce faire, montez le manchon coulissant fourni avec un lubrifiant sur l'évacuation des condensats. Le siphon est fourni en standard avec l'unité de ventilation et doit être installé sur l'évacuation du bâtiment. Le siphon est du type « siphon sec » et peut être monté aussi bien horizontalement que verticalement.

Si un "siphon standard" est néanmoins installé, il est important que lorsque l'évacuation des condensats est raccordée au siphon avec un tuyau, il devra être munis d'une garde d'eau d'au moins 60 mm. Pour une connexion permanente, nous recommandons d'installer un remplissage supplémentaire près du siphon.



## RACCORDEMENTS DU CONDUIT D'AIR

Pour obtenir un système de ventilation silencieux, Vasco préconise l'utilisation des produits de la gamme de Vasco.

Montez l'installation avec une résistance à l'air aussi faible que possible et en veillant à ce qu'il n'y ait aucune fuite. Les conduits d'air principaux doivent présenter au moins un diamètre intérieur suivant :

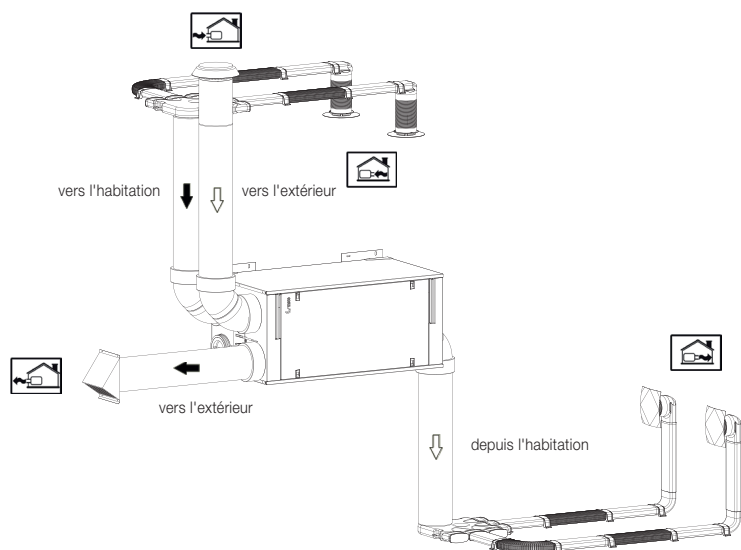
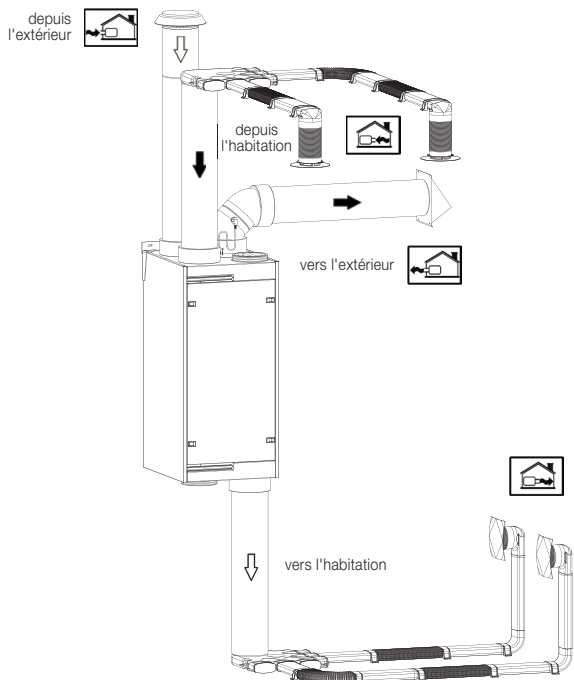
- DX4 : raccordement extérieur  $\varnothing$ 170mm / raccordement intérieur  $\varnothing$ 180mm
- DX5/6 : raccordement extérieure  $\varnothing$ 200mm / raccordement intérieure  $\varnothing$ 180mm

### Raccordement côté habitation

Vasco préconise l'utilisation du système de conduits d'air Vasco Easyflow.

### Raccordement côté extérieur

Les conduits d'air du raccordement extérieur doivent toujours être isolés pour éviter la formation de condensation à l'extérieur du conduit d'air.



Le plan ci-dessous représente une possibilité de raccordement, mais d'autres configurations sont possibles.

## INSTALLATION DES SÉLECTEURS



### Conseils d'installation

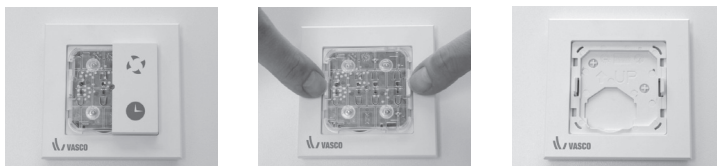
Installez toujours le sélecteur hors des zones où peuvent se former des gouttelettes d'eau.

Ne placez jamais l'émetteur mural dans un boîtier métallique ou à proximité de grands objets métalliques.

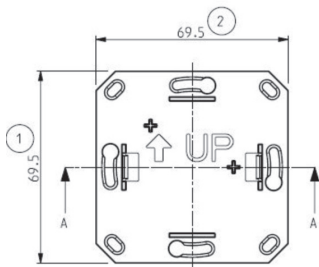
### INSTALLATION DU SÉLECTEUR RF

Placez toujours le sélecteur RF à un endroit facile d'accès.

Étape 1: Démontez les boutons et le module électronique de manière à libérer la plaque de base pour l'installation murale.



Étape 2: Marquez l'emplacement des trous de vis de la plaque de base sur le mur.



Étape 3: Vissez la plaque de base sur le mur.

Étape 4: Remontez ensuite les éléments dans l'ordre suivant:



1. Fenêtre

2. Base

3. Électronique et boutons

## INSTALLATION DU SÉLECTEUR RF CO<sub>2</sub>

Placez toujours le sélecteur RF CO<sub>2</sub> à un endroit facile d'accès dans la pièce où vous souhaitez contrôler la concentration de CO<sub>2</sub>. Prévoyez toujours une alimentation de 230 V à proximité du sélecteur.



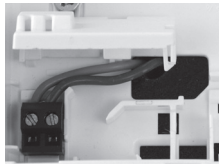
**Étape 1:**  
Démontez le sélecteur.



**Étape 2:**  
Vissez la plaque de base sur le mur.



**Étape 3:**  
Ouvrez le clapet sur la plaque de base pour que les connecteurs électriques soient visibles.



**Étape 4:**  
Raccordez l'alimentation de 230 V aux connecteurs.



**Étape 5:**  
Remontez le couvercle sur le sélecteur.

## INSTALLATION DU SÉLECTEUR RF HR

Installez toujours le sélecteur RF HR à un endroit facile d'accès dans la salle de bains.



**Étape 1:**  
Démontez le sélecteur.

**Étape 2:**  
Marquez l'emplacement des trous de vis de la plaque de base sur le mur.



**Étape 3:**  
Vissez la plaque de base sur le mur.



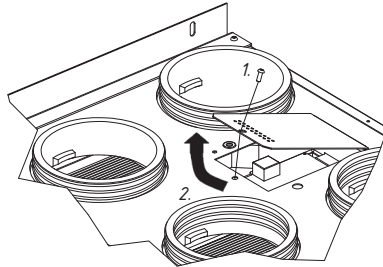
**Étape 4:**  
Remontez le couvercle sur le sélecteur.

## RACCORDEMENT DU SÉLECTEUR FILAIRE À 3 POSITIONS OU D'UN TRIPLE MODULE DE COMMANDE

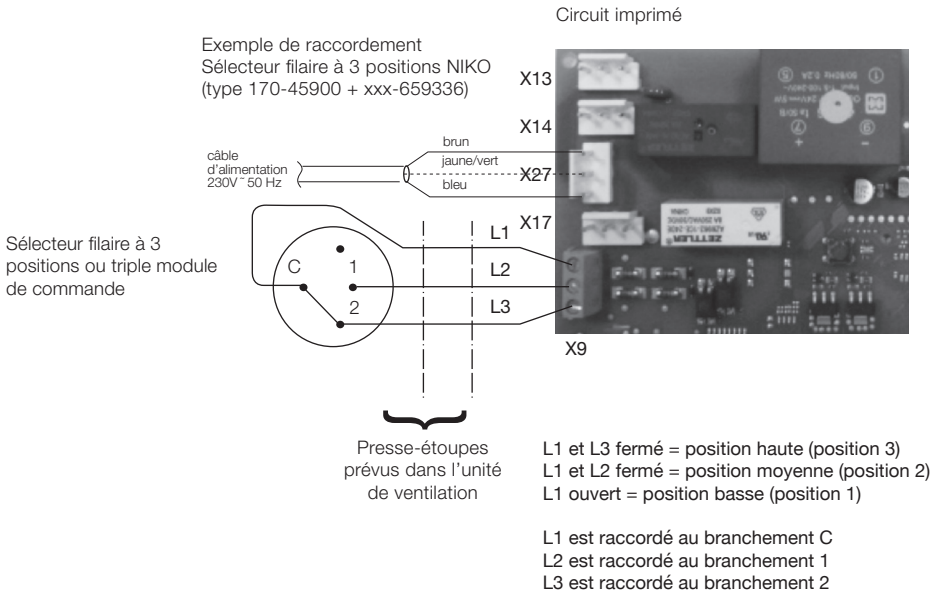
Pour raccorder le circuit imprimé, l'unité de ventilation doit être ouverte correctement afin d'atteindre le circuit. Veillez tout d'abord à mettre l'unité de ventilation hors tension avant de commencer. Pour raccorder un sélecteur filaire à 3 positions, l'unité de ventilation doit être ouverte correctement afin d'atteindre le circuit imprimé.

Veillez, pour ce faire, suivre les étapes décrites ci-dessous:

- Dévissez le cache.
- Retirez le cache de l'unité de ventilation.



Le câble adéquat doit ensuite être tiré vers l'unité de ventilation via les découpes avec presse-étoupe prévues à cet effet, pour arriver dans le circuit imprimé. Raccordez finalement le câble au bornier X9 « Raccordement sélecteur filaire à 3 positions », conformément au schéma suivant.



## RACCORDEMENT DU SIGNAL 0-10 V (APPLICATION DE SYSTÈME DE GESTION DE BÂTIMENT)

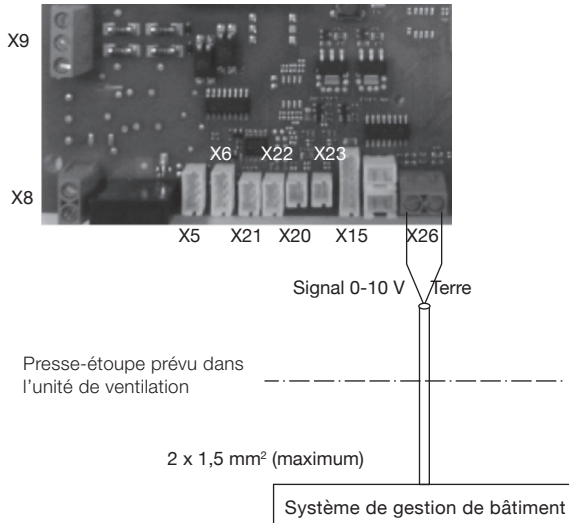
La commande 0 à 10 V permet de régler le débit en continu entre le débit minimum et maximum de l'unité de ventilation. Ceux-ci correspondent aux valeurs suivantes:

	<b>DX4</b>	<b>DX5</b>	<b>DX6</b>
<b>1 V</b>	40 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h
<b>1 – 10 V</b>	Connexion linéaire	Connexion linéaire	Connexion linéaire
<b>10 V</b>	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h	600 m <sup>3</sup> /h

Veillez tout d'abord à mettre l'unité de ventilation hors tension avant de commencer. Pour raccorder un signal 0-10 V, le cache de l'unité de ventilation doit être ouvert correctement afin d'atteindre le circuit imprimé. Vous trouverez la marche à suivre à la page XX, « Raccordement du sélecteur filaire à 3 positions ». Un câble adéquat doit ensuite être tiré vers l'unité de ventilation via le presse-étoupe prévu à cet effet, pour arriver dans le circuit imprimé.

Raccordez finalement le signal de commande au bornier X26 «Raccordement système de gestion de bâtiment», conformément au schéma suivant.

Circuit imprimé DX4 / DX5 / DX6



## MISE EN SERVICE ET RÉGLAGE

Le sélecteur est programmé en usine sur l'unité de ventilation.

La fiche peut être enfilée dans la prise une fois que tous les raccordements d'air et d'électricité ont été effectués.



Après 1 minute et 30 secondes, les ventilateurs commencent à tourner quelques instants (environ 4 secondes).



Vous disposez ensuite de 10 minutes pour régler le débit d'air et pour accoupler d'éventuels sélecteurs supplémentaires.

### Réglage du débit d'air



Enfoncez le bouton de la position 3 pendant au moins 3 secondes et relâchez-les dès que la LED au centre du sélecteur produit une série de signaux lumineux. Ces signaux indiquent le débit d'air paramétré. Par défaut, la LED s'allume 1x orange.

Indication LED sur le sélecteur	DX4	DX5	DX6
1x vert	250 m <sup>3</sup> /h	350 m <sup>3</sup> /h	450 m <sup>3</sup> /h
2x vert	275 m <sup>3</sup> /h	375 m <sup>3</sup> /h	475 m <sup>3</sup> /h
1x orange (standard)	300 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h
2x orange	325 m <sup>3</sup> /h	425 m <sup>3</sup> /h	525 m <sup>3</sup> /h
3x orange	350 m <sup>3</sup> /h	450 m <sup>3</sup> /h	550 m <sup>3</sup> /h
1x rouge	375 m <sup>3</sup> /h	475 m <sup>3</sup> /h	575 m <sup>3</sup> /h
2x rouge	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h	600 m <sup>3</sup> /h



### Réduction du débit d'air:

Appuyez une fois sur le bouton de la position 1. L'indication LED variera alors conformément aux valeurs du tableau. Pour réduire le débit d'air, enfoncez successivement le bouton de la position 1 à intervalles d'une seconde.



### Augmentation du débit d'air:

Appuyez une fois sur le bouton de la position 2. L'indication LED variera alors conformément aux valeurs du tableau. Pour augmenter le débit d'air, enfoncez successivement le bouton de la position 2 à intervalles d'une seconde.



### Confirmation du débit d'air:

Enfoncez le bouton de la position 3 pendant au moins 3 secondes pour confirmer la modification. Les modifications sont enregistrées automatiquement après une minute d'inactivité du sélecteur RF.

### Connexion et déconnexion de sélecteurs RF optionnels:

Par défaut, le sélecteur fourni est accouplé à l'unité de ventilation en usine. Jusqu'à 20 sélecteurs au total peuvent être connectés au système.

### Connexion et déconnexion d'un sélecteur RF optionnel supplémentaire

Connexion:



Retirez la fiche de l'unité de ventilation de la prise puis enfichez-la à nouveau. L'unité de ventilation recherche ensuite de nouveaux sélecteurs pendant 10 minutes. Enfoncez simultanément les boutons de la position 2 et de la minuterie pendant au moins 3 secondes. Si la connexion a réussi, la LED au centre clignote 2x en vert.

**Conseil:** Vous pouvez connecter un même sélecteur à 3 unités maximum.

Déconnexion



Enfoncez simultanément les boutons de la position 1 et 3 pendant au moins 3 secondes. Lorsque plusieurs unités de ventilation sont enregistrées, cette action déconnecte toutes les unités référencées. La LED du sélecteur clignote 2x en orange pour indiquer que les sélecteurs sont déconnectés.

### Connexion et déconnexion d'un sélecteur RF CO<sub>2</sub> optionnel supplémentaire

Connexion:



Retirez la fiche de l'unité de ventilation de la prise puis enfichez-la à nouveau. L'unité de ventilation recherche ensuite de nouveaux sélecteurs pendant 10 minutes. Encliquez ensuite le capteur sur la plaque de base pour le remettre sous tension. Touchez la zone de commande dans le coin inférieur droit pendant au moins 3 secondes.

Lorsque toutes les LED clignotent, relâchez la zone de commande. Si la connexion a réussi, la LED dans le coin supérieur gauche clignote 2x en vert et une LED s'allume à droite pour indiquer la position dans laquelle se trouve le sélecteur RF CO<sub>2</sub>.

**Conseil:** Vous pouvez connecter un même sélecteur à 3 unités maximum.

Déconnexion



Mettez brièvement le sélecteur hors tension en le retirant et l'encliquetant de nouveau sur la plaque de base. Le sélecteur peut déconnecter des unités de ventilation durant 10 minutes. Touchez la zone de commande dans le coin inférieur droit pendant au moins 10 secondes. Lorsque toutes les LED s'allument en vert pour la seconde fois, relâchez la zone de commande. Si plusieurs unités de ventilation sont connectées, elles seront toutes déconnectées. La LED du sélecteur clignote 4x en rouge pour indiquer que les unités sont déconnectées.

## Connexion et déconnexion d'un sélecteur RF HR optionnel supplémentaire:

### Connexion



Retirez la fiche de l'unité de ventilation de la prise puis enfichez-la à nouveau. L'unité de ventilation recherche ensuite de nouveaux sélecteurs pendant 10 minutes. Retirez les piles du capteur et remettez-les en place (voir remplacement des piles du sélecteur RF HR dans le manuel d'utilisation).

Touchez la zone de commande dans le coin inférieur droit pendant au moins 3 secondes. Lorsque toutes les LED clignotent, relâchez la zone de commande. Si la connexion a réussi, la LED dans le coin supérieur gauche clignote 2x en vert et une LED s'allume à droite pour indiquer la position dans laquelle se trouve le sélecteur RF HR.

**Conseil:** Vous pouvez connecter un même sélecteur à 3 unités maximum.

### Déconnexion



Mettez brièvement le sélecteur hors tension en retirant les piles du capteur et en les remettant en place (voir remplacement des piles du sélecteur RF HR). Le sélecteur peut déconnecter des unités de ventilation durant 10 minutes. Touchez la zone de commande dans le coin inférieur droit pendant au moins 10 secondes. Lorsque toutes les LED clignotent pour la seconde fois, relâchez la zone de commande.

Si plusieurs unités de ventilation sont connectées, elles seront toutes déconnectées. La LED du sélecteur clignote 4x en rouge pour indiquer que les unités sont déconnectées.

## 5 ENTRETIEN

L'utilisateur doit veiller à ce que l'installation complète soit entretenue périodiquement par l'installateur.

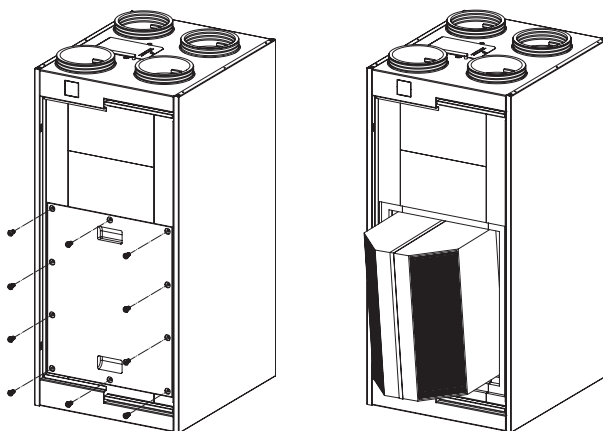


Retirez la fiche de la prise de contact avant d'entamer les opérations d'entretien.

### INSPECTION / NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR

Une fois tous les quatre ans

- Démontez le panneau avant décrit au chapitre « Réversibilité ».
- Dévissez le panneau avant en EPP.
- Tirez sur le ruban de l'échangeur de chaleur, mais ne le retirez jamais !

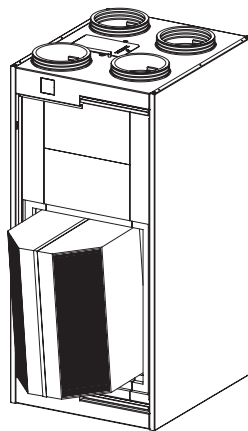
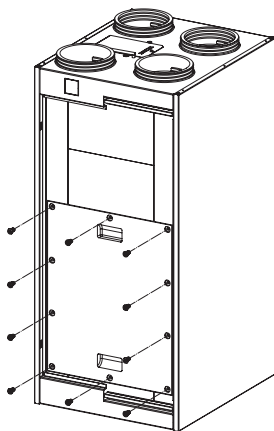


- Si nécessaire, nettoyez l'échangeur de chaleur en frottant les quatre pans avec un chiffon humide.
- N'utilisez pas de détergent agressif ni de solvant.
- Utilisez éventuellement le spray Vasco EasyFlow ou un autre lubrifiant pour lubrifier les joints d'étanchéité autour de l'échangeur.
- Réinsérez l'échangeur de chaleur dans l'appareil sans endommager les languettes d'étanchéité.
- Revissez le panneau avant en EPP.
- Remontez le panneau avant, comme décrit au chapitre « Réversibilité ».

**INSPECTION /  
NETTOYAGE  
DES VENTILATEURS**

Une fois tous les quatre ans

- Mettez l'unité hors tension.
- Démontez le panneau avant métallique comme décrit au chapitre « Réversibilité ».
- Retirez les 10 vis et démontez le panneau avant en EPP.
- Tirez sur le ruban de l'échangeur de chaleur, mais ne le retirez jamais!

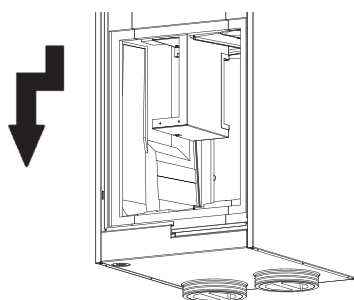
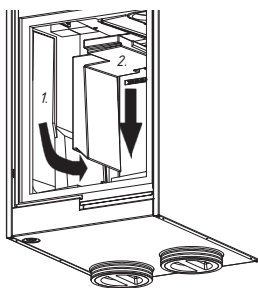


- Retirez les ventilateurs d'amenée et d'extraction de l'appareil.

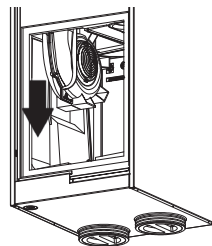
**Pour le ventilateur d'extraction**

- Retirez l'empîement EPP 2 de l'appareil

- Faites glisser l'ensemble du module by-pass vers le bas dans le sens de la flèche.



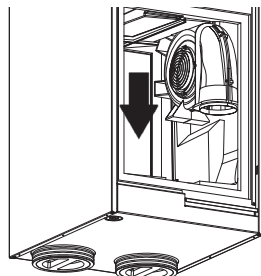
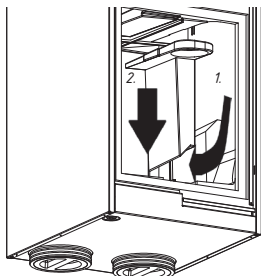
- Débranchez le câble du by-pass.
- Retirez le module by-pass de l'unité.
- Faites glisser la coque vers le bas.
- Débranchez les connecteurs suivants:
  - câble d'alimentation du ventilateur
  - câble de signal du ventilateur
  - capteur de température.
- Retirez la coque et le ventilateur de l'unité.



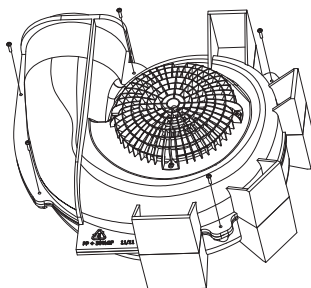
#### Pour le ventilateur d'amenée

- Retirez l'empîchement EPP 1 de l'appareil.

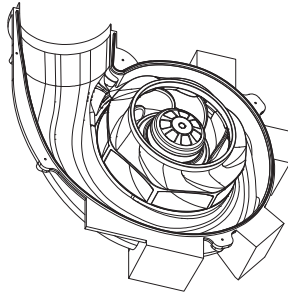
- Faites glisser la coque vers le bas.



- Débranchez les connecteurs suivants:
    - câble d'alimentation du ventilateur;
    - câble de signal du ventilateur;
    - capteur de température.
  - Retirez la coque et le ventilateur de l'unité.
- Dévissez les 5 vis sur le bord extérieur de la coque.



- Ouvrez la coque de façon à pouvoir atteindre le ventilateur.



- Utilisez une brosse souple pour nettoyer les ventilateurs et un aspirate pour éliminer la poussière.
- Attention: veillez à ne pas endommager les aubes lors du nettoyage et ne retirez jamais les clips placés sur les aubes, car ils servent à équilibrer la roue du ventilateur.
- Remontez l'ensemble des pièces dans l'ordre inverse et vérifiez si tous les joints sont intacts. Utilisez éventuellement le spray Vasco EasyFlow ou un autre lubrifiant pour lubrifier les joints d'étanchéité autour de l'échangeur avant de le remonter.

**INSPECTION/  
NETTOYAGE  
ÉVACUATION DU  
CONDENSAT**

Lors de tout entretien, vérifiez que l'évacuation du condensat fonctionne correctement et que le siphon est toujours rempli d'eau.



# 7 PANNES

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'unité de ventilation fonctionne à un régime supérieur à celui de la première mise en service.	Filtres encrassés.	Nettoyer les filtres (voir manuel d'utilisation (page 6).
L'indication LED clignote « 2x en orange » lors de la commande du sélecteur.	Filtres usagés.	Remplacez les filtres et réinitialisez le signal d'erreur (voir page 19).
L'unité de ventilation fonctionne à un régime élevé – le débit souhaité n'est pas atteint.	Écoulement d'air bloqué. Étant donné le contrôle de débit constant, le régime est adapté automatiquement si des obstructions limitent l'écoulement d'air.	Vérifiez: - si toutes les gaines sont raccordées correctement ; - si des éléments indésirables ont pénétré dans l'unité de ventilation (durant la phase d'installation) ; - s'il n'y a pas de coude plié, de gaine encrassée... dans les conduites ascendantes.
L'appareil évacue périodiquement l'air sans amener d'air frais.	La protection automatique contre le gel est active (cycles de dégivrage de l'unité).	Il s'agit d'un mode de fonctionnement normal de l'appareil qui fait que l'unité de ventilation est chauffée périodiquement avec l'air chaud intérieur.
Mauvaises odeurs à proximité de l'appareil.	Le siphon est sec.	Remplissez le siphon avec de l'eau.
Bruits d'écoulement à proximité de l'appareil.	L'ouverture d'aspiration de l'unité de ventilation est trop proche d'une ouverture d'extraction de l'air vicié (hotte, cheminée, ouverture d'évacuation du système de ventilation...).	Lors de l'installation, veillez à ce que l'ouverture d'aspiration d'air frais soit toujours suffisamment éloignée des ouvertures d'extraction de l'air vicié. Si ce n'est pas possible, ou si vous n'avez aucun contrôle sur la diffusion des odeurs indésirables, vous pouvez installer un filtre à charbon actif dans la gaine d'aménée d'air frais.
Odeurs indésirables de l'aménée d'air frais.	L'ouverture d'aspiration de l'unité de ventilation est trop proche d'une ouverture d'extraction de l'air vicié (hotte, cheminée, ouverture d'évacuation du système de ventilation...).	Lors de l'installation, veillez à ce que l'ouverture d'aspiration d'air frais soit toujours suffisamment éloignée des ouvertures d'extraction de l'air vicié. Si ce n'est pas possible, ou si vous n'avez aucun contrôle sur la diffusion des odeurs indésirables, vous pouvez installer un filtre à charbon actif dans la gaine d'aménée d'air frais.
Du condensat sort de l'unité.	Les conduits d'air ne sont pas raccordés correctement.	Pour un fonctionnement correct, l'aspiration et l'extraction ne peuvent pas être interverties. Vérifiez si les raccordements correspondent aux recommandations.
	L'évacuation du condensat n'est pas raccordée correctement.	Veillez à ce que l'évacuation du condensat soit raccordée correctement.
	L'unité n'est pas suspendue de niveau.	Suspendez l'unité de niveau.
	le siphon est sec.	remplir le siphon avec de l'eau.

## PROBLÈME

## CAUSE POSSIBLE

## SOLUTION

L'unité est désactivée et en appuyant sur le sélecteur RF, on obtient l'indication LED suivante sur le circuit imprimé: « ROUGE –ROUGE ».

L'unité est désactivée parce que la température de l'air vers l'habitation est inférieure à 5 °C.

Réinitialisez l'appareil en retirant la fiche de la prise et en remettant l'appareil sous tension.

Veillez à éliminer la cause du problème:

- habitation chauffée insuffisamment (minimum 16 °C) pour un fonctionnement correct garanti (voir page 9);
- gaines correctement raccordées;
- si l'unité est de nouveau désactivée, veuillez contacter votre installateur.

Le sélecteur mécanique indique une autre position que celle dans laquelle l'unité tourne. Je ne parviens pas à régler l'unité sur cette position.

Le sélecteur réagit uniquement au sélecteur filaire lors d'un changement de la position.

Positionnez toujours le sélecteur dans une autre position et remettez-le dans la position souhaitée.

La LED sur le sélecteur RF s'allume en « ORANGE » lors de la commande de l'unité.

La pile du sélecteur est arrivée en fin de vie.

Remplacez la pile du sélecteur. (CR2450)

L'unité ne réagit pas au sélecteur, la LED s'allume en « ROUGE » lors de la commande du sélecteur.

Le sélecteur n'est pas couplé à l'unité de ventilation.

Couplez le sélecteur à l'unité de ventilation.

Refroidissement insuffisant en été en raison de la fonctionnalité by-pass.

Veillez noter que le by-pass n'est pas un refroidissement actif.

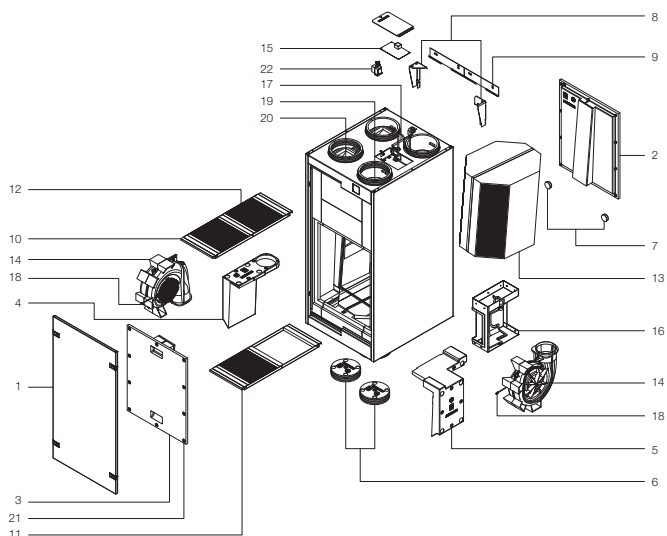
Pour utiliser le by-pass de façon optimale, vous devez mettre l'unité en position haute en cas de surchauffe de l'habitation (température > 23 °C) par des températures extérieures fraîches.

INDICATION LED DU CIRCUIT IMPRIMÉ	CODE D'ERREUR
Rouge orange	Problème avec le ventilateur d'évacuation.
Rouge orange orange	Problème avec le ventilateur d'amenée.
Rouge rouge orange	« Température d'amenée trop basse – arrêt.
Rouge rouge orange orange	Problème de capteur de température « depuis l'habitation ».
Rouge rouge orange orange orange	Problème de capteur de température « vers l'extérieur ».
Rouge rouge orange orange orange orange	Problème de capteur de température « vers l'extérieur ».
Rouge rouge orange orange orange orange orange	Problème de capteur de température « vers l'habitation ».
Rouge rouge rouge orange	Problème de contrôle de débit d'amenée constant.
Rouge rouge rouge orange orange	Problème de contrôle de débit d'évacuation constant.
Vert rouge	Message filtre encrassé.

INDICATION LED DU SÉLECTEUR RF	CODE D'ERREUR
Rouge rouge	Problème avec l'unité de ventilation.
Vert	L'action demandée est communiquée correctement.
Rouge	Problème de communication.
Vert vert	Couplage du sélecteur RF réussi.
Orange	La pile du sélecteur RF est arrivée en fin de vie.
Orange orange (après commande)	Remplacez le filtre, réinitialisez le témoin de filtre, voir p.6.
Orange orange	Découplage du sélecteur RF réussi.
Orange orange orange	Accès aux paramètres refusé.

## 8 NOMENCLATURE

Nr.	Référence	Description
1	11VE50106	Panneau métallique (avant) DX4
	11VE50111	Panneau métallique (avant) DX5
	11VE50112	Panneau métallique (avant) DX6
2	11VE50107	Panneau EPP 1 DX
3	11VE50108	Panneau EPP 2 DX
4	11VE50109	Empiècement EPP 1 DX
5	11VE50110	Empiècement EPP 2 DX
6	11VE52101	Couvercle en EPP DX
7	11VE50003	Butées (2pc)
8	11VE50202	Supports d'installation DX
9	11VE50252	Support de fixation DX
10	11VE50307	Tiroir du filtre DX 275x275 F7/G4
11	11VE50308	Tiroir du filtre DX 275x275 G4
12	11VE50361	Jeu de filtre 275x275 F7/G4
	11VE50362	Jeu de filtre 275x275 F7/G4/G4
	11VE50390	Jeu de filtre 275x275 F7/F7
13	11VE50407	Echangeur de chaleur DX
14	11VE51153	La coque DX4
	11VE51101	Coque ventilateur 85W190 - DX4
	11VE51154	La coque DX5
	11VE51100	Coque ventilator 118w190 - DX5
	11VE51155	La coque DX6
	11VE51102	Coque ventilator 170W190 - DX6
15	11VE51225	Circuit imprimé DX4
	11VE51226	Circuit imprimé DX5
	11VE51227	Circuit imprimé DX6
	11VE51553	Module by-pass DX
17	11VE51351	Antenne
18	11VE51415	Capteur NTC/câble 2p 300mm (2p)
19	11VE51411	Capteur NTC/câble 3p 750mm
20	11VE51414	Capteur NTC/câble 3p 950mm
21	11VE56003	Vis EPP (10p)
7/8/9	11VE50203	Kit de suspension de montage DX
22	11VE51238	EMC composant DX4 (E)
	11VE51239	EMC composant DX5/6 (E)



## 9 CONDITIONS DE GARANTIE

Vasco déclare que l'appareil Vasco DX4 / DX5 / DX6 est garanti pendant deux ans après la date d'achat. La date de la facture de la société ayant procédé à l'installation fait foi. À défaut de facture, la date de production vaut comme date d'achat. La garantie comprend uniquement la livraison gratuite par Vasco d'un ventilateur et d'un circuit imprimé de remplacement. Aucune période de garantie supplémentaire n'est prévue sur les réparations. La garantie ne couvre pas:

- les frais de montage et de démontage ;
- les défaillances que nous estimons être consécutives à une mauvaise utilisation, une négligence ou un accident ;
- les défaillances consécutives au traitement ou à la réparation par des tiers sans notre autorisation ;
- les défaillances consécutives à un entretien irrégulier ou non professionnel ;
- les défaillances consécutives à une utilisation dans un environnement non approprié.

Aucune garantie ne sera octroyée si l'unité de ventilation est utilisée dans les conditions décrites ci-dessus. Pour renvoyer des pièces défectueuses, l'installateur doit prendre contact avec Vasco. L'installateur recevra alors un numéro de retour en garantie. Les pièces défectueuses doivent être envoyées à Vasco avec mention de ce numéro de retour.

## 10 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité de  
Vasco Group nv,  
Kruishoefstraat 50,  
B-3650 Dilsen

Le produit décrit, ventilation avec récupération de chaleur DX4/DX5/DX6.

Conforme aux directives suivantes:

- **2014/53/EU (Radio Equipment Directive)**
  - o Art. 3.1.a
    - EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
    - EN 60335-2-65:2003 +A1:2008 + C1:2004 + A11:2012
    - EN 62233:2008 + AC:2008
  - o Art 3.1.b
    - EN 61000-3-2:2014
    - EN 61000-3-3:2013
    - EN 55014-1:2017 + A11:2020
    - EN 55014-2:2015
    - EN 301 489-1 V1.9.2: 2011
    - EN 301 489-3 V2.1.1: 2019
  - o Art. 3.2
    - EN 300 220-2 V3.1.1
- **2011/65/EU (RoHS)**
  - EN IEC 63000:2018
- **2009/125/EU (ErP-Directive)**
  - VO (EU)Nr. 1253/2014
  - VO (EU)Nr. 1254/2014

L'organisme notifié **DE NAYER** (numéro NB 2758) a délivré l'attestation d'examen UE de type dans le cadre de la procédure d'évaluation de la conformité Module B avec le numéro : **TCF-LDN 2022.09.003 – Ed.1.**

Le produit porte le label CE.

11 septembre, 2024



Peter Ketelslegers

Vasco Group nv,  
Kruishoefstraat 50, B-3650 Dilsen



# NOTES

A series of 20 horizontal dashed lines for writing notes.

# VENTILATION **SYSTÈME DX4**

## FICHE PRODUIT

Type: (UVE) unité de ventilation résidentielle		Vasco DX4			Vasco DX4		
		Froid	Moyen	Chaud	Froid	Moyen	Chaud
Type de climat							
Consommation d'énergie spécifique (SEC)	kWh/(m²a)	-77,68	-38,41	-13,29	-78,67	-39,29	-14,10
Classe de SEC applicables		A+	A	E	A+	A	E
Typologie déclarée		Unité de ventilation double flux (UVDF)			Unité de ventilation double flux (UVDF)		
Type de motorisation installée		Vitesse variable			Vitesse variable		
Type de système de récupération		Échangeur récupérateur de chaleur			Échangeur récupérateur de chaleur		
Rendement thermique de la récupération de chaleur	%	92,70%			92,70%		
Débit maximal	m³/h	400			400		
Puissance électrique absorbée	W	167			167		
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	51			51		
Débit de référence	m³/s	0,0778			0,0778		
Différence de pression de référence	Pa	50			50		
Puissance absorbée spécifique (SPI)	W/m³/h	0,250			0,250		
Typologie de régulation		Régulation manuelle (pas de VM)			Régulation par horloge (pas de VM)		
Facteur de régulation		1			0,95		
Taux de fuites internes et externes maximaux déclarés	Interne	A1(1,1%)			A1 (1,1%)		
	Externe	A1(1,6%)			A1(1,6%)		
Taux de mélange des unités de ventilation double flux décentralisées non destinées à être équipées d'un piquage au niveau de l'insufflation ou de l'extraction	%				-		
Position et la description de l'alarme visuelle des filtres pour les UVR		La LED située sur l'interrupteur RF fourni s'allume (après l'enclenchement) 2x sur l'orange lorsque les filtres à air doivent être remplacés. Le remplacement périodique des filtres à air est important pour le fonctionnement optimal de l'unité de ventilation. Le non-remplacement du filtre à air a un impact négatif sur le rendement et l'efficacité énergétique de l'appareil.					
Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/démontage		www.vasco.eu					
Sensibilité du flux d'air aux variations de pression (uniquement pour les unités décentralisées)	%	-					
Étanchéité à l'air intérieur/extérieur (uniquement pour les unités décentralisées)	Intérieur: m³/h	-					
	Extérieur: m³/h	-					
Consommation d'électricité annuelle (CEA) par 100m² surface	kWh/an	895	358	313	864	327	282
Économie annuelle de chauffage (EAC) par 100m² surface	kWh énergie primaire/an	9132	4668	2111	9154	4680	2116

<b>Vasco DX4 + 1 capteur</b>			<b>Vasco DX4 + 2 capteurs</b>				
Froid	Moyen	Chaud	Froid	Moyen	Chaud		
-80,53	-40,93	-15,62	-83,79	-43,74	-18,17	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Unité de ventilation double flux (UVDF)			Unité de ventilation double flux (UVDF)				
Vitesse variable			Vitesse variable				
Échangeur récupérateur de chaleur			Échangeur récupérateur de chaleur				
92,70%			92,70%			%	
400			400			m³/h	
167			167			W	
51			51			dB(A)	
0,0778			0,0778			m³/s	
50			50			Pa	
0,250			0,250			W/m³/h	
Régulation modulée centrale			Régulation modulée locale				
0,85			0,65				
A1 (1,1%)			A1 (1,01%)			Interne	
A1(1,6%)			A1(1,6%)			Externe	
-			-			%	
La LED située sur l'interrupteur RF fourni s'allume (après l'enclenchement) 2x sur l'orange lorsque les filtres à air doivent être remplacés. Le remplacement périodique des filtres à air est important pour le fonctionnement optimal de l'unité de ventilation. Le non-remplacement du filtre à air a un impact négatif sur le rendement et l'efficacité énergétique de l'appareil.							
www.vasco.eu							
-			-			%	
-			-			Intérieur: m³/h	
-			-			Extérieur: m³/h	
808	271	226	714	177	132	kWh/an	
9200	4703	2127	9291	4749	2148	kWh énergie primaire/an	

# VENTILATION **SYSTÈME DX5**

## FICHE PRODUIT

Type: (UVE) unité de ventilation résidentielle		Vasco DX5			Vasco DX5		
		Froid	Moyen	Chaud	Froid	Moyen	Chaud
Type de climat							
Consommation d'énergie spécifique (SEC)	kWh/(m²a)	-75,34	-36,35	-11,39	-76,54	-37,42	-12,38
Classe de SEC applicables		A+	A	E	A+	A	E
Typologie déclarée		Unité de ventilation double flux (UVDF)			Unité de ventilation double flux (UVDF)		
Type de motorisation installée		Vitesse variable			Vitesse variable		
Type de système de récupération		Échangeur récupérateur de chaleur			Échangeur récupérateur de chaleur		
Rendement thermique de la récupération de chaleur	%	91,8%			91,8%		
Débit maximal	m³/h	480			480		
Puissance électrique absorbée	W	240			240		
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	54			54		
Débit de référence	m³/s	0,0933			0,0933		
Différence de pression de référence	Pa	50			50		
Puissance absorbée spécifique (SPI)	W/m³/h	0,306			0,306		
Typologie de régulation		Régulation manuelle (pas de VM)			Régulation par horloge (pas de VM)		
Facteur de régulation		1			0,95		
Taux de fuites internes et externes maximaux déclarés	Interne	A1 (0,9%)			A1 (0,9%)		
	Externe	A1 (1,3%)			A1 (1,3%)		
Taux de mélange des unités de ventilation double flux décentralisées non destinées à être équipées d'un piquage au niveau de l'insufflation ou de l'extraction	%				-		
Position et la description de l'alarme visuelle des filtres pour les UVR		La LED située sur l'interrupteur RF fourni s'allume (après l'enclenchement) 2x sur l'orange lorsque les filtres à air doivent être remplacés. Le remplacement périodique des filtres à air est important pour le fonctionnement optimal de l'unité de ventilation. Le non-remplacement du filtre à air a un impact négatif sur le rendement et l'efficacité énergétique de l'appareil.					
Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/démontage		www.vasco.eu					
Sensibilité du flux d'air aux variations de pression (uniquement pour les unités décentralisées)	%	-					
Étanchéité à l'air intérieur/extérieur (uniquement pour les unités décentralisées)	Intérieur: m³/h	-					
	Extérieur: m³/h	-					
Consommation d'électricité annuelle (CEA) par 100m² surface	kWh/an	966	429	384	928	391	346
Économie annuelle de chauffage (EAC) par 100m² surface	kWh énergie primaire/an	9076	4639	2098	9101	4652	2104

<b>Vasco DX5 + 1 capteur</b>			<b>Vasco DX5 + 2 capteurs</b>				
Froid	Moyen	Chaud	Froid	Moyen	Chaud		
-78,77	-39,40	-14,23	-82,67	-42,80	-17,34	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Unité de ventilation double flux (UVDF)			Unité de ventilation double flux (UVDF)				
Vitesse variable			Vitesse variable				
Échangeur récupérateur de chaleur			Échangeur récupérateur de chaleur				
91,8%			91,8%			%	
480			480			m³/h	
240			240			W	
54			54			dB(A)	
0,0933			0,0933			m³/s	
50			50			Pa	
0,306			0,306			W/m³/h	
Régulation modulée centrale			Régulation modulée locale				
0,85			0,65				
A1 (0,9%)			A1 (0,9%)			Interne	
A1 (1,3%)			A1 (1,3%)			Externe	
-			-			%	
La LED située sur l'interrupteur RF fourni s'allume (après l'enclenchement) 2x sur l'orange lorsque les filtres à air doivent être remplacés. Le remplacement périodique des filtres à air est important pour le fonctionnement optimal de l'unité de ventilation. Le non-remplacement du filtre à air a un impact négatif sur le rendement et l'efficacité énergétique de l'appareil.							
www.vasco.eu							
-			-			%	
-			-			Intérieur: m³/h	
-			-			Extérieur: m³/h	
859	322	277	744	207	162	kWh/an	
9152	4678	2116	9254	4731	2139	kWh énergie primaire/an	

# VENTILATION **SYSTÈME DX6**

## FICHE PRODUIT

Type: (UVE) unité de ventilation résidentielle		Vasco DX6			Vasco DX6			
		Froid	Moyen	Chaud	Froid	Moyen	Chaud	
Type de climat								
Consommation d'énergie spécifique (SEC)	kWh/(m²a)	-74,00	-34,89	-9,85	-75,33	-36,10	-11,00	
Classe de SEC applicables		A+	A	F	A+	A	E	
Typologie déclarée		Unité de ventilation double flux (UVDF)			Unité de ventilation double flux (UVDF)			
Type de motorisation installée		Vitesse variable			Vitesse variable			
Type de système de récupération		Échangeur récupérateur de chaleur			Échangeur récupérateur de chaleur			
Rendement thermique de la récupération de chaleur	%	92,2%			92,2%			
Débit maximal	m³/h	570			570			
Puissance électrique absorbée	W	340			340			
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	59			59			
Débit de référence	m³/s	0,1108			0,1108			
Différence de pression de référence	Pa	50			50			
Puissance absorbée spécifique (SPI)	W/m³/h	0,357			0,357			
Typologie de régulation		Régulation manuelle (pas de VM)			Régulation par horloge (pas de VM)			
Facteur de régulation		1			0,95			
Taux de fuites internes et externes maximaux déclarés	Interne	A1 (0,8%)			A1 (0,8%)			
	Externe	A1 (1,1%)			A1 (1,1%)			
Taux de mélange des unités de ventilation double flux décentralisées non destinées à être équipées d'un piquage au niveau de l'insufflation ou de l'extraction	%				-			
Position et la description de l'alarme visuelle des filtres pour les UVR		La LED située sur l'interrupteur RF fourni s'allume (après l'enclenchement) 2x sur l'orange lorsque les filtres à air doivent être remplacés. Le remplacement périodique des filtres à air est important pour le fonctionnement optimal de l'unité de ventilation. Le non-remplacement du filtre à air a un impact négatif sur le rendement et l'efficacité énergétique de l'appareil.						
Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/démontage		www.vasco.eu						
Sensibilité du flux d'air aux variations de pression (uniquement pour les unités décentralisées)	%	-						
Étanchéité à l'air intérieur/extérieur (uniquement pour les unités décentralisées)	Intérieur: m³/h	-						
	Extérieur: m³/h	-						
Consommation d'électricité annuelle (CEA) par 100m² surface	kWh/an	1029	492	447	986	449	404	
Économie annuelle de chauffage (EAC) par 100m² surface	kWh énergie primaire/an	9100	4652	2104	9125	4664	2109	

<b>Vasco DX6 + 1 capteur</b>			<b>Vasco DX6 + 2 capteurs</b>				
Froid	Moyen	Chaud	Froid	Moyen	Chaud		
-77,83	-38,36	-13,12	-82,16	-42,21	-16,70	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Unité de ventilation double flux (UVDF)			Unité de ventilation double flux (UVDF)				
Vitesse variable			Vitesse variable				
Échangeur récupérateur de chaleur			Échangeur récupérateur de chaleur				
92,2%			92,2%			%	
570			570			m³/h	
340			340			W	
59			59			dB(A)	
0,1108			0,1108			m³/s	
50			50			Pa	
0,357			0,357			W/m³/h	
Régulation modulée centrale			Régulation modulée locale				
0,85			0,65				
A1 (0,8%)			A1 (0,8%)			Interne	
A1 (1,1%)			A1 (1,1%)			Externe	
-			-			%	
La LED située sur l'interrupteur RF fourni s'allume (après l'enclenchement) 2x sur l'orange lorsque les filtres à air doivent être remplacés. Le remplacement périodique des filtres à air est important pour le fonctionnement optimal de l'unité de ventilation. Le non-remplacement du filtre à air a un impact négatif sur le rendement et l'efficacité énergétique de l'appareil.							
www.vasco.eu							
-			-			%	
-			-			Intérieur: m³/h	
-			-			Extérieur: m³/h	
905	368	323	771	234	189	kWh/an	
9173	4689	2120	9271	4739	2143	kWh énergie primaire/an	

# CONTENTS

1. INTRODUCTION	01
2. SAFETY	01
3. INSTRUCTIONS USER	02
• FUNCTIONING	03
• OPERATING OPTIONS	03
• MAINTENANCE	06
4. INSTALLATION INSTRUCTIONS INSTALLER	08
• PACKAGE CONTENTS	08
• DIMENSIONS	10
• REVERSIBILITY	11
• MOUNTING VENTILATION UNIT	13
• CONDENSATION DRAIN	16
• AIR DUCT CONNECTIONS	17
• MOUNTING SWITCHES	18
• COMMISSIONING AND ADJUSTMENT	22
5. MAINTENANCE	25
6. ELECTRICAL DIAGRAM	29
7. MALFUNCTION	30
8. PARTS LIST	32
9. WARRANTY CONDITIONS	33
10. DECLARATION OF CONFORMITY	34
PRODUCT DATA SHEET DX4	36
PRODUCT DATA SHEET DX5	38
PRODUCT DATA SHEET DX6	40

## 1 INTRODUCTION

The ventilation unit ensures a healthy indoor climate through continuous ventilation. This always requires a minimum ventilation flow rate. Therefore, the unit is not equipped with an on/off switch.

The resident must ensure that the plug of the unit is always plugged in and that the socket is energized.

The ventilation system is a balance ventilation system with heat recovery, allowing a comfortable and healthy indoor climate to be guaranteed in a controlled manner.

## 2 SAFETY

### ELECTRONIC COMPONENTS



Only a professional installer is competent to open the ventilation unit. The installer must use the equipment that is appropriate for each of the activities.

**The electronic components of the ventilation unit may be under electrical tension. In case of malfunction, contact a professional installer and have repairs performed only by competent personnel.**

### SAFETY INSTRUCTIONS

This device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, the after-sales service or persons with similar qualifications, to avoid danger.

The user is responsible for the safe removal of the ventilation unit at the end of its service life, in accordance with locally applicable laws or regulations. You can also turn the device in at a collection point for used electric devices.

## MAINTENANCE

The ventilation unit must be inspected periodically for contamination. Before inspection, the ventilation unit must be turned off by unplugging the power cord. The ventilation unit contains rotating mechanical parts. When you unplug the unit, these parts continue to rotate for a few seconds. Therefore, wait about 20 seconds after turning off the ventilation unit so that the components are stationary.



**Make sure the plug cannot be put back into the outlet by anyone else until you have finished working on the unit. Only insert the plug into the socket when the ventilation unit has been installed and all its parts have been reassembled.**

## WARRANTY

Vasco declines all responsibility for damage caused by non-compliance with safety instructions or non-compliance with instructions provided in this manual.

Warranty conditions can be found on page 33 of this manual.



# 3 USER INSTRUCTIONS

## FUNCTIONING

1. The **heat exchanger** with very high efficiency ensures optimal heat transfer from the warm used exhaust air to the cooler fresh outside air. The two air flows do not come into contact with one another. By contrast, during a warm period the heat exchanger will cool off the warm outdoor air with the cooler indoor air.
2. The ventilation unit has a modulating by-pass (0-100%) with which the temperature of the supply air is controlled. This modulating by-pass ensures optimal control of the amount of heat recovered as a function of the outside temperature.
3. Air filters are provided in the two air streams that have a dual function. The first function is to filter the fresh air. The second function is to protect the complete ventilation unit and fresh air distribution channels from contamination. A type F7 air filter is provided as standard on the supply side and a G4 air filter on the exhaust side.
4. The **two energy-efficient direct current fans** supply fresh outside air to the living room and bedrooms, on the one hand, and remove polluted inside air from the kitchen, bathroom, toilet(s) and possibly the storage room, on the other.  
The unique Vasco control of the fans ensures that the ventilation unit has **constant volume control**.  
I.e., the set air volume is controlled automatically.

5. An **automatic frost protection system** allows the ventilation unit to operate frost-free to ensure proper ventilation during the winter period
6. The ventilation unit can be operated in several ways:
  - In 3 positions using different **wireless or mechanical switches**;
  - **Demand-controlled** via sensors in the RF switches;
  - Stepless adjustment, which corresponds to a **zero to ten volt** control that allows the ventilation unit to be controlled by a home automation system or other building management system.

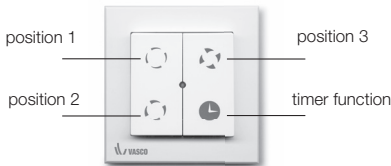







**It is not permitted to connect a cooker hood with a motor or a dryer to the ventilation unit.**

## OPERATING OPTIONS

### RF SWITCH

The ventilation unit can only be operated by a connected switch. More instructions on how to link the switch can be found in the installation manual page 16. The ventilation unit is standardly provided with a linked RF switch with LED indication.



Key	Description
 <b>1x press</b>	<b>Device runs in position 1 (low)</b> Vasco recommends using this mode during absences.
 <b>1x press</b>	<b>Device rotates in position 2 (center)</b> This is the default position during attendance.
 <b>1x press</b>	<b>Device turns in position 3 (high)</b> This is the recommended setting when showering and bathing. Can also be used with increased ventilation needs (visitors, family party, etc.).
 <b>1x press</b>	<b>Device runs for 30 minutes in position 3</b> After this period, the device switches back to the previous mode. Premature termination can be done by pressing a booth.
 <b>Press for 3 sec</b>	<b>Appliance turns in automatic mode</b> If you combine the ventilation unit with a CO2 RF switch, a RH RF switch or a home automation system (0-10V control) the ventilation unit returns to automatic mode.

An LED is provided in the center of the switch that lights up green 1x when the requested position is correctly communicated.

## CO<sub>2</sub> RF SWITCH

The ventilation unit can be expanded with a CO<sub>2</sub> RF switch that allows you to choose a fixed flow rate or a flow rate according to your needs. By touching the control area at the bottom several times, you can scroll between the different modes. The LED at the top right indicates the mode. The ventilation unit only responds to a paired switch. More information on linking the CO<sub>2</sub> switch can be found in n this installation manual (page 23).








Symbol	Description
	<b>Device is running in position 1 (low)</b> Vasco recommends using this mode during absences.
	<b>Device is running in position 2 (center)</b> This is the default position during attendance.
	<b>Device is running in position 3 (high)</b> This is the recommended setting when showering and bathing. Can also be used with increased ventilation needs (visitors, family party, etc.).
	<b>Appliance running in eco mode</b> In this automatic mode, the ventilation unit adjusts the ventilation rate according to the number of people in the room where the switch is set up. At this setting, a minimum indoor air quality is guaranteed to save maximum energy. Vasco recommends using this setting in winter periods.
	<b>Appliance running in comfort mode</b> With this automatic mode, the ventilation unit adjusts the ventilation rate according to the number of people in the room where the switch is set up. This control guarantees you a higher indoor air quality. Vasco recommends using this setting in summer periods.

## RH RF SWITCH

The ventilation unit is expandable with an RH RF switch that temporarily boosts the ventilation flow rate when you take a shower, for example. By touching the control area at the bottom several times, you can scroll between the different modes. The LED at the top right indicates the mode. The ventilation unit only responds to a paired switch. More information on linking the RH switch can be found in this installation manual (page 24).



Symbol	Description
	<p><b>Device is running in position 1 (low)</b> Vasco recommends using this mode during absences.</p>
	<p><b>Device is running in position 2 (center)</b> This is the default position during attendance.</p>
	<p><b>Device is running in position 3 (high)</b> This is the recommended setting when showering and bathing. Can also be used with increased ventilation needs (visitors, family party, etc.).</p>
	<p><b>Appliance runs in automatic mode medium</b> At this setting, the air flow rate remains fixed at the flow rate corresponding to the last selected ventilation setting. When there is a sudden increase in relative humidity (showering), the ventilation unit automatically switches to the middle setting.</p>
	<p><b>Unit runs in automatic setting max</b> At this setting, the air flow rate remains fixed at the flow rate corresponding to the last ventilation setting selected. When there is a sudden increase in relative humidity (showering), the ventilation unit automatically switches to the high setting.</p>

### CONNECTION WIRED 3 POSITION SWITCH

You can also control the ventilation unit by wire. When the switch is operated, the ventilation unit always adjusts the flow rate immediately. It is also possible to combine the wired switch connection with a home automation system or other building management system. You can still use the RF switches to switch back to a lower or higher position. However, both the mechanical switch and the building management system will no longer indicate the correct position.

### 0-10 V CONTROL (BUILDING MANAGEMENT SYSTEM)

You can also have the ventilation unit controlled by a home automation – or other building management system. You can still use the RF switches to switch back to a lower or higher setting. In order for the building management system to send back the ventilation unit, position 1 of the RF position switch must be kept pressed for at least 3 seconds. Please consult your installer before installing a building management system.

**CLEANING FILTERS**

Vasco recommends cleaning the filters every 3 months.

1. Pull the filter drawer out of the unit.
2. Remove the coarse dust particles with a vacuum cleaner without damaging the filters.
3. Carefully slide the filter tray back into the ventilation-unit.

**FILTER ALERT**

The ventilation unit is provided with an automatic filter notification that indicates when the filters need to be replaced.

The lifespan of the filters is 6 months.

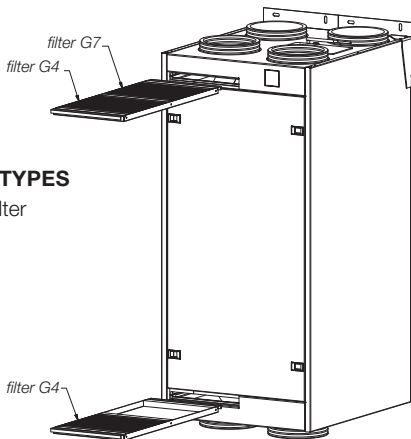


Whenever filter replacement becomes necessary, while operating the position switch, the LED on the position switch lights up orange 2x consecutively.

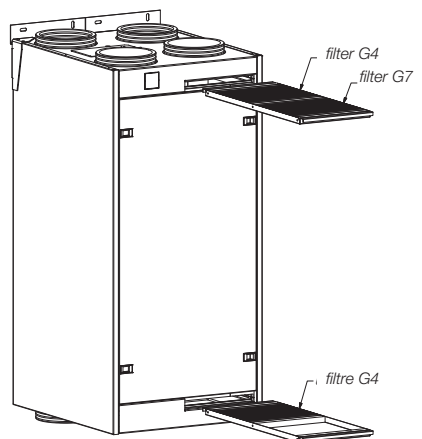
**REPLACING FILTERS**

1. Pull the filter drawer out of the unit.
2. Remove the old filters. If you do not use the bottom or top connection, do not replace this filter.
3. Insert the new filters. Place the F7 filter in the supply air and the G4 filter in the extracted air.
4. Slide the filter drawer back into the ventilation-unit.
5. Reset the filter alarm by pressing the "position 1" and "timer" buttons simultaneously for at least 4 seconds, until the LED lights up green.

**STANDARD CONFIGURATIO  
LEFT**



**REVERSE CONFIGURATION  
RIGHT**



**FILTERTYPES**

F7/G4 filter

**INSPECTION /  
CLEANING  
CONDENSATE  
DRAIN**

At each service, check that the condensate drain is working properly and that the siphon is still filled with water.

**BATTERY REPLACEMENT**

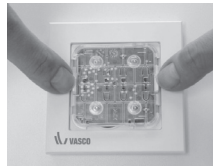
The batteries in the RF switch must be replaced periodically. The RF switch is equipped with an automatic notification when the batteries need to be replaced.



When replacement is necessary, while operating the position switch, the LED on the position switch lights orange 1x.

**RF SWITCH**

The batteries in the RF switch must be replaced periodically. To do this, remove the faceplate. Remove the PCB. The CR2450 battery is visible on the back of the PCB.



**REPLACEMENT BATTERIES RH RF SWITCH**

The batteries in the RH RF switch for the bathroom must be replaced periodically. To do this, remove the faceplate. The 1.5 V AA batteries are now visible and can be replaced.



**Failure to carry out maintenance work on time will ultimately result in the unit no longer functioning optimally. New filters for the ventilation unit are available per set from your Vasco ventilation system supplier and from Vasco Ventilation Concepts (dealer list at [www.vasco.eu](http://www.vasco.eu)).**

## 4 INSTALLATION INSTRUCTIONS INSTALLER

### PACKAGE CONTENTS

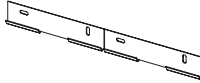
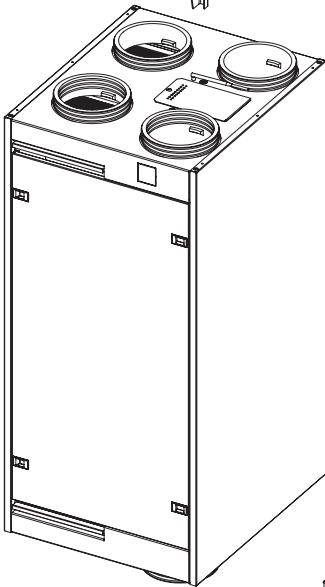
The ventilation unit is delivered on a pallet and packed in a box. Remove the packaging and check the contents.

Contents include:

- 1 ventilation unit
- 1 wall bracket for wall mounting
- 1 wireless position switch
- 1 leaflet
- 1 installation manual
- 2 bump caps
- 2 hanging brackets with bolts for wall mounting
- 2 EPP caps
- 1 sliding sleeve for condensate drain
- 1 dry siphon

The device should be transported and unpacked with caution.  
Please ensure environmentally friendly disposal of the packaging materials.

ventilation unit



wall bracket



suspension brackets with bolts

wireless position switch



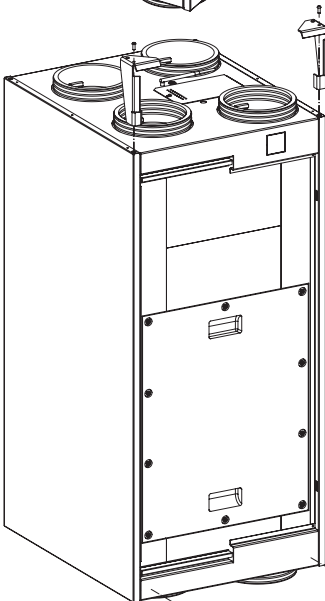
sliding sleeve



dry siphon



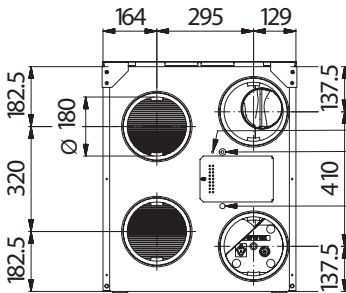
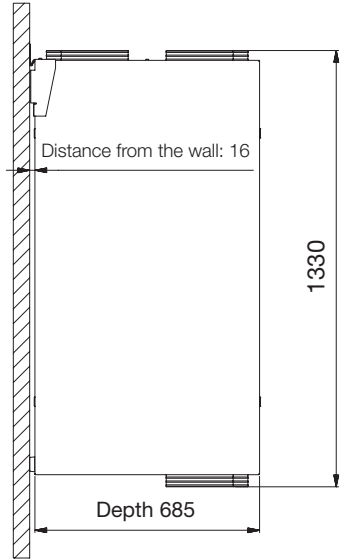
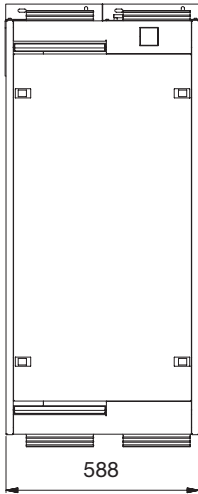
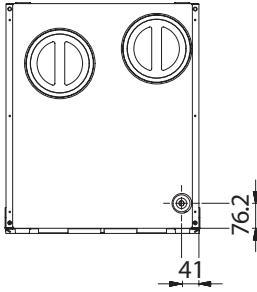
Leaflet



2 bump caps

# DIMENSIONS

Sizes indicated in mm.

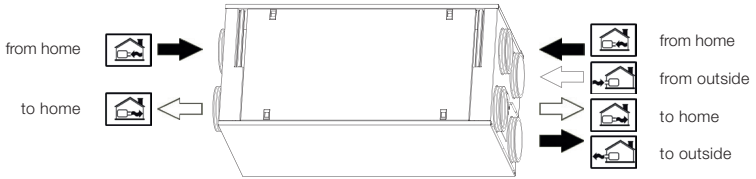


- Antenna RF
- Connection optional
- electric preheating element Power
- cord 230VAC

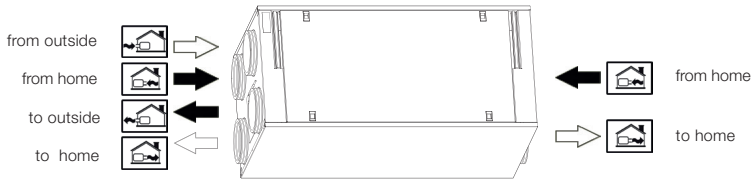
## REVERSIBILITY

The ventilation unit can be mounted both horizontally and vertically against the wall. In addition, the ventilation unit can easily be mirrored so that the home connections can be located on the front or rear side.

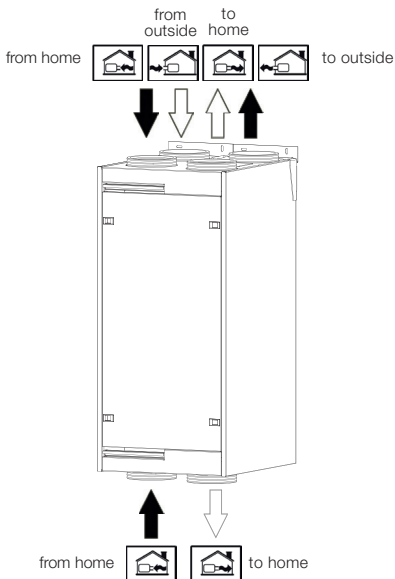
### STANDARD CONFIGURATION FOR - HORIZONTAL



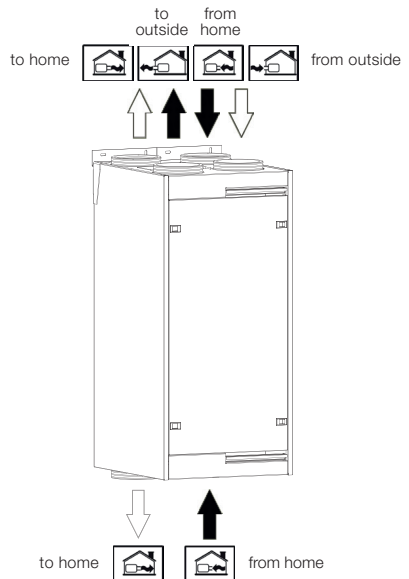
### REVERSE CONFIGURATION BEHIND - HORIZONTAL



### CONFIGURATION FOR VERTICAL



### REVERSE CONFIGURATION BEHIND VERTICAL



## ORDER OF OPERATIONS

### Step 1:

For vertical mounting:

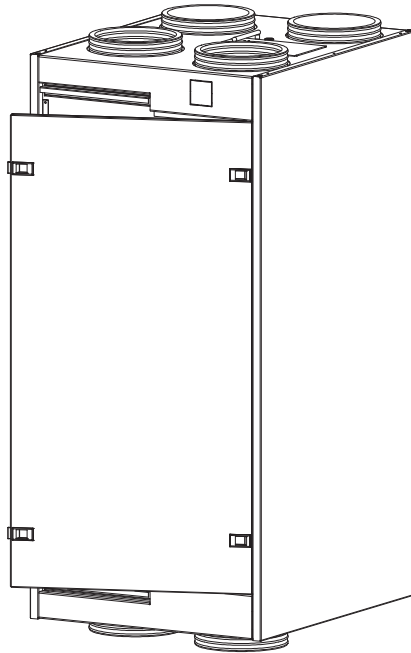
Disassemble the front panel by unclipping the 2 clips on the left side.

For horizontal mounting:

Disassemble the front panel by unclipping the 2 clips at the top.

### Step 2:

Tilt the front panel out of the unit.



### Step 3:

Mount the front panel on the other side of the ventilation unit.

## MOUNTING VENTILATION UNIT

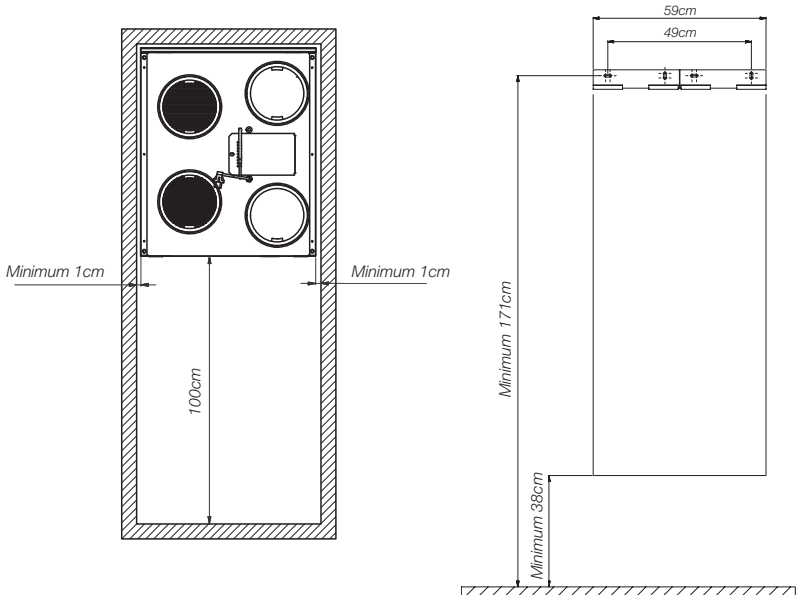
### INSTALLATION CONDITIONS

In order to determine whether the installation of the ventilation unit is possible in a specific room, account must be taken of the following aspects:

- the room must be frost-free
- the installation must be done in accordance with the general and locally applicable safety and installation instructions for (amongst other things) ventilation, electricity and sewer systems as well as in accordance with the rules outlined in this manual
- the following facilities must be present in the room:
  - air duct connections
  - 230V±10%, single-phase, 50Hz socket
  - provision for condensation drain
    - no construction dust is allowed in the ventilation unit or air duct system

### VERTICAL WALL MOUNTING

Mount the ventilation unit on a wall of sufficient rigidity and provide sufficient space under the unit for condensation drainage. Also ensure sufficient distance in front of the device to carry out necessary maintenance work.



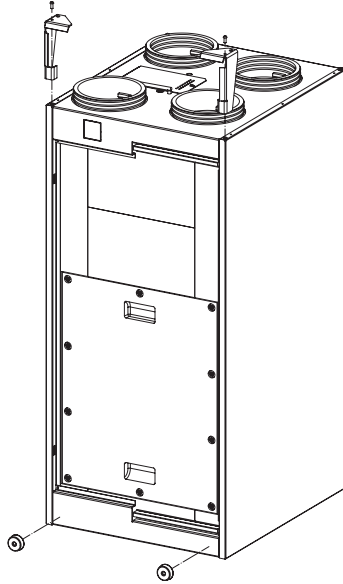
#### Step 1:

Attach the wall bracket level to a wall of sufficient strength.

Dowels and screws are not included. Use suitable fastening materials here according to the wall construction.

**Step 2:**

Attach the mounting brackets to the unit and glue the bumpers to the back of the unit.



**Step 3:**

Place the ventilation unit against the wall by lifting the bracket of the ventilation unit onto the wall bracket.

**HORIZONTALLY WALL MOUNTING**

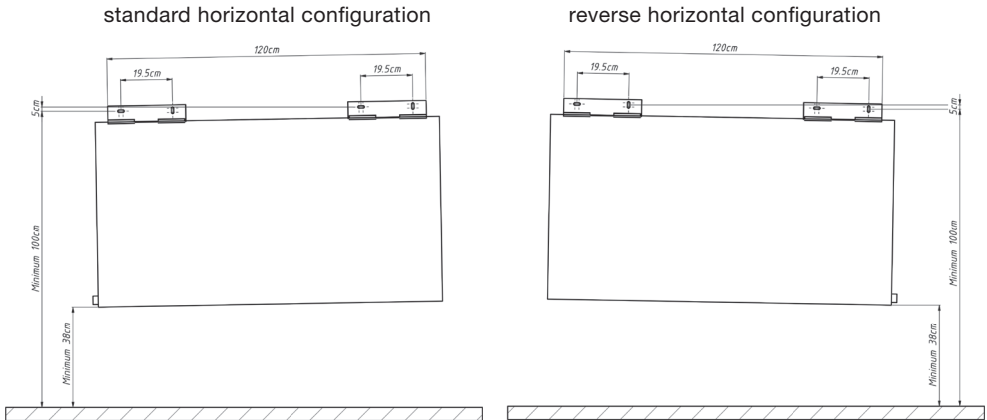
Mount the ventilation unit on a wall of sufficient strength.

Place the ventilation unit at an angle of 3° to ensure proper condensate drainage, with the condensate drain located at the lowest point.

Ensure sufficient distance in front of the unit to perform necessary maintenance work.

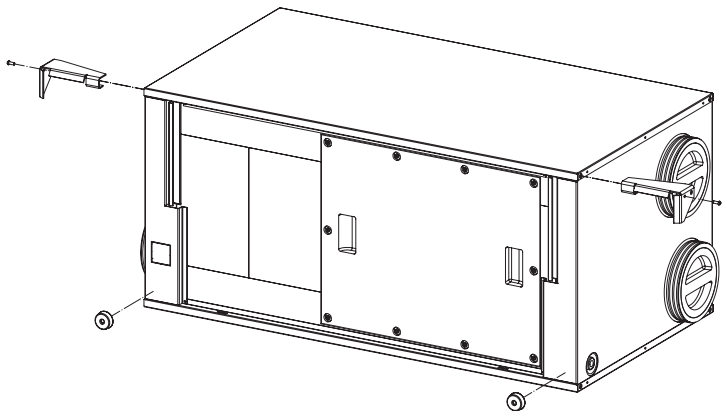
### Step 1:

Break the wall bracket in two and attach it to a wall of sufficient strength according to the diagram below. Dowels and screws are not included. Please use suitable fastening materials according to the wall construction.



### Step 2:

Attach the mounting brackets to the unit. Use the bolts supplied with the ventilation unit to do this. Then glue the bump caps to the back of the unit. Always make sure that the condensate water drain connection is always at the bottom of the unit as shown below.



### Step 3:

Place the ventilation unit against the wall by lifting the brackets of the ventilation unit onto the wall bracket.

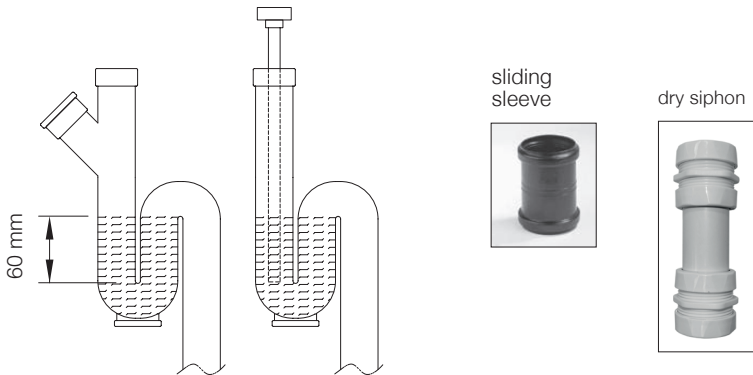
## CONDENSATION DRAIN



The condensation coming from the ventilation unit must be drained correctly. For this purpose, the ventilation unit must be connected to the indoor sewerage system in a frost-free and airtight manner. The connection to the ventilation unit is  $\varnothing 32\text{mm}$ . In horizontal installation of the ventilation unit, the condensation drain must be carried out with the sliding sleeve supplied, fit it with lubricant on the condensation drain. In vertical mounting of the ventilation unit, the sliding sleeve can also be used.

A siphon is part of the drainage system and comes standard with the ventilation unit. The siphon is of the "dry siphon" type and may be mounted horizontally or vertically.

However, if a "standard siphon" is used, it is important that when the condensate drain is connected to the siphon with a hose, the end of the hose extends at least 60mm below the water level. For a fixed connection, we recommend an additional filling possibility near the siphon.



## AIR DUCT CONNECTIONS

For a low-noise ventilation system, Vasco recommends using the parts from the range offered for Vasco. Mount the installation with the lowest possible air resistance and free of leakage.

The main air ducts should have at least the following internal diameter:

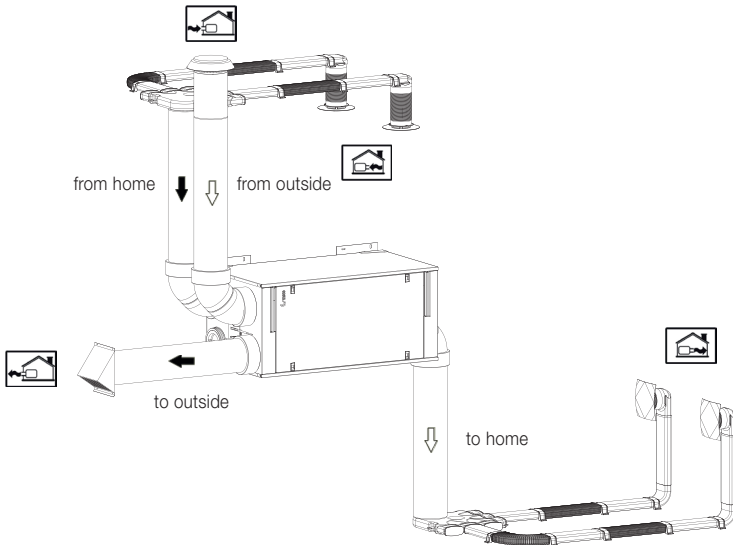
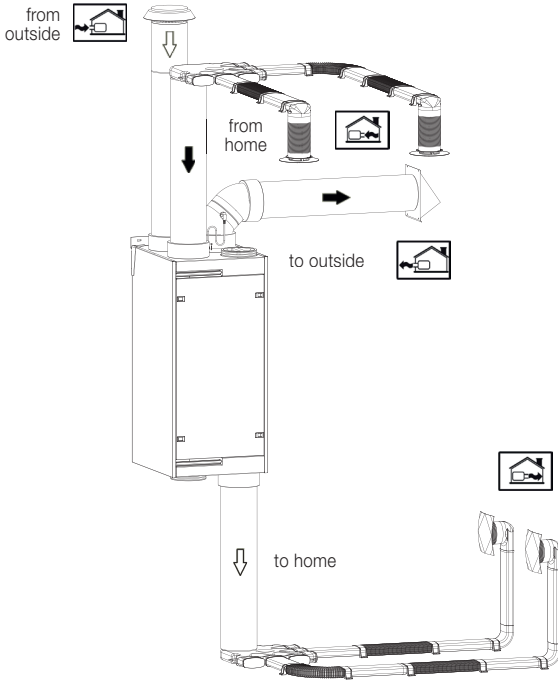
- DX4: Outside connection  $\varnothing 170\text{mm}$  / Inside connection  $\varnothing 180\text{mm}$
- DX5/6: Outside connection  $\varnothing 200\text{mm}$  / Inside connection  $\varnothing 180\text{mm}$

### Home side connection

Vasco recommends using the Vasco Easyflow air duct system.

### Exterior connection

The outside connection air ducts should always be insulated to prevent condensation on the outside of the air duct.



The above drawing is a connection option, other connection configurations are possible.

## MOUNTING SWITCHES

### Mounting tips

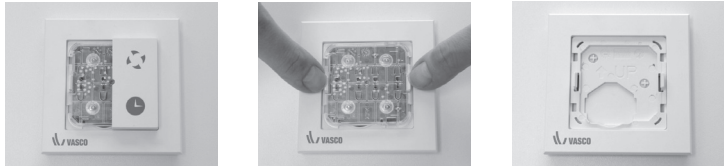
Always place the switch away from places where moisture droplets may form. Never place the wall transmitter in a metal housing or near large metal objects.



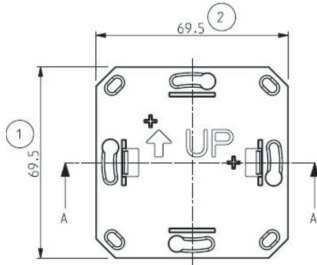
### MOUNTING RF SWITCH

Always mount the RF position switch in an easily accessible location.

Step 1: Detach the buttons and the electronics module in order to make the base plate free for wall mounting.



Step 2: Mark out screw holes for the base plate on the wall.



Step 3: Mount the base plate to the wall with screws.

Step 4: Mount in the following order:



1. Frame

2. Base

3. Electronics and buttons

## MOUNTING CO<sub>2</sub> RF SWITCH

Always mount the CO<sub>2</sub> RF switch in an easily accessible location in the room whose CO<sub>2</sub> concentration you wish to control. Always provide a 230 V power supply at the switch.



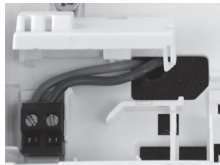
**Step 1:**  
Disassemble the switch.



**Step 2:**  
Screw the base plate firmly onto the wall.



**Step 3:**  
Open the cover on the base plate to reveal the electrical connections.



**Step 4:**  
Connect the 230V power supply to the connectors.



**Step 5:**  
Place the cover back on the switch.

## MOUNTING RH RF SWITCH

Always mount the RH RF switch in an easily accessible location in so-called “wet rooms”.



**Step 1:**  
Disassemble the switch.



**Step 2:**  
Mark out the screw holes of the base plate on the wall.



**Step 3:**  
Screw the base plate firmly onto the wall.

**Step 4:**  
Place the cover back on the switch.



## CONNECTION 0-10 V SIGNAL (BUILDING MANAGEMENT SYSTEM APPLICATION)

With 1-10V the flow can be set steplessly between the minimum and maximum flow of the ventilation unit.

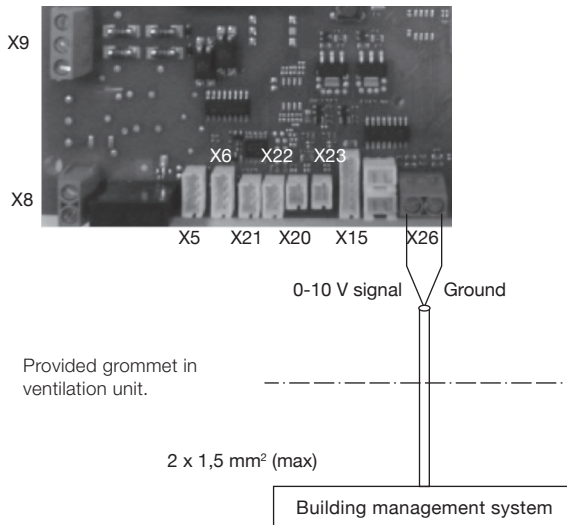
This corresponds to the following values:

	<b>DX4</b>	<b>DX5</b>	<b>DX6</b>
<b>1 V</b>	40 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h
<b>1 – 10 V</b>	Linear correlation	Linear correlation	Linear correlation
<b>10 V</b>	400 m <sup>3</sup> /h*	500 m <sup>3</sup> /h*	600 m <sup>3</sup> /h*

*\*the indicated air flows are in function of and dependent on the total pressure loss of the ventilation system to be overcome.*

Before starting any work, make sure that the ventilation unit is de-energized. To connect a 0-10 V signal, the cover on the ventilation unit must be opened in the correct way in order to reach the circuit board. To do this, remove the screw and tilt the cover plate away from the ventilation unit. Then a correct cable must be guided to the circuit board via the grommet provided for this in the ventilation unit. Finally, connect the control signal to terminal X26 "Building management system connection", according to the following diagram.

DX4 / DX5 / DX6 circuit board



## COMMISSIONING AND ADJUSTMENT

The position switch is linked to the ventilation unit at the factory.

If all air-technical and electrical connections have been executed, the plug may be inserted into the socket.



After 1 minute and 30 seconds, the fans start revving up briefly (about 4 sec.).



You then have 10 minutes to set the air volume and to link additional optional position switches.

### SETTING THE AIR VOLUME:



Press the position 3 button for a minimum of 3 seconds and release when the LED in the center of the switch gives a series of light signals. These indicate the set air volume that has been set. At the factory, the LED lights up 1x orange.

Indicator LED on switch	DX4	DX5	DX6
1x vert	250 m <sup>3</sup> /h	350 m <sup>3</sup> /h	450 m <sup>3</sup> /h
2x vert	275 m <sup>3</sup> /h	375 m <sup>3</sup> /h	475 m <sup>3</sup> /h
1x orange (standard)	300 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h
2x orange	325 m <sup>3</sup> /h	425 m <sup>3</sup> /h	525 m <sup>3</sup> /h
3x orange	350 m <sup>3</sup> /h	450 m <sup>3</sup> /h	550 m <sup>3</sup> /h
1x rouge	375 m <sup>3</sup> /h	475 m <sup>3</sup> /h	575 m <sup>3</sup> /h
2x rouge	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h	600 m <sup>3</sup> /h



#### Reducing the air volume:

Press the position 1 button once. The LED indication will be changed in accordance with the table. By pressing the position 1 button repeatedly with interruptions of 1 second, the air volume will be further reduced.



#### Increasing air volume:

Press the position 2 button once. The LED indication will be changed in accordance with the table. By pressing the position 2 button repeatedly with interruptions of 1 second, the air volume will be further increased.



#### Confirm air volume:

Press the position 3 button for a minimum of 3 sec to confirm the change. If the RF switch remains untouched for one minute, the changes are automatically saved.

### **ACTIVATING AND DEACTIVATING RF 3-POSITION SWITCHES:**

The switch delivered standard from the factory is linked to the ventilation unit. A total of up to 20 wireless switches can be linked to the system.

### **ACTIVATING AND DEACTIVATING RF 3-POSITION SWITCH:**

#### **Activation:**



Take the ventilation unit plug out of the socket and put it back in again. The ventilation unit will now search for new switches for 10 minutes. Press the position 2 button and the timer simultaneously for at least 3 seconds. If the linking action is successful, the LED in the middle lights up green twice.

**Tip:** You can link a single switch to a maximum of 3 ventilation units.

#### **Deactivation:**



Take the plug out of the socket and put it back in again. The ventilation unit can unlink switches during 10 minutes. Press the buttons for positions 1 and 3 simultaneously for at least 3 seconds. The LED of the switch lights up orange twice in order to indicate that the switches have been unlinked.

### **ACTIVATING AND DEACTIVATING OPTIONAL CO<sub>2</sub> RF SWITCH:**

#### **Activation:**



Take the ventilation unit plug out of the socket and put it back in again. The ventilation unit will now search for new switches for 10 minutes. Then click the sensor on the bottom plate in order to make it go live again. Touch the control zone at the bottom right for at least 3 seconds. When all of the LEDs are flickering you must release the control zone. If the linking action is successful, the LED in the upper left corner lights up green twice and on the right a LED will light up that indicates in which relevant position the CO<sub>2</sub> RF switch finds itself.

**Tip:** You can link a single switch to a maximum of 3 ventilation units.

#### **Deactivation:**



Kill the switch briefly by clicking it out of and then back into the base plate. The switch can unlink ventilation units for 10 minutes. Touch the control zone at the bottom right for at least 10 seconds. When all LEDs light up green for the 2nd time you must release the control zone. In the event of several activated ventilation units, all activated ventilation units are deactivated as a result. The LED of the switch lights up red four times in order to indicate that the ventilation units are unlinked.

## ACTIVATING AND DEACTIVATING OPTIONAL RH RF SWITCH:

### Activation:



Take the ventilation unit plug out of the socket and put it back in again. The ventilation unit will now search for new switches for 10 minutes. Then take out the batteries from the sensor and put them back in (see replacement of batteries of RH RF switch).

Touch the control zone at the bottom right for at least 3 seconds. When all of the LEDs are flickering you must release the control zone. If the linking action is successful the LED in the upper left corner lights up green twice, and on the right a LED lights up that indicates in which relevant position the RH RF switch finds itself.

**Tip:** You can link a single switch to a maximum of 3 ventilation units.

### Deactivation:



Kill the switch briefly by taking the batteries out of the sensor and putting them back in (see replacement of batteries of RH RF switch). The switch can unlink ventilation units for 10 minutes. Touch the control zone at the bottom right for at least 10 seconds.

When all of the LEDs are flickering for the 2nd time you must release the control zone. In the event of several activated ventilation units, all activated units are deactivated as a result. The LED of the switch lights up red four times in order to indicate that the units are unlinked.

## 5 MAINTENANCE

The user should ensure that the complete installation is periodically maintained by the installer.

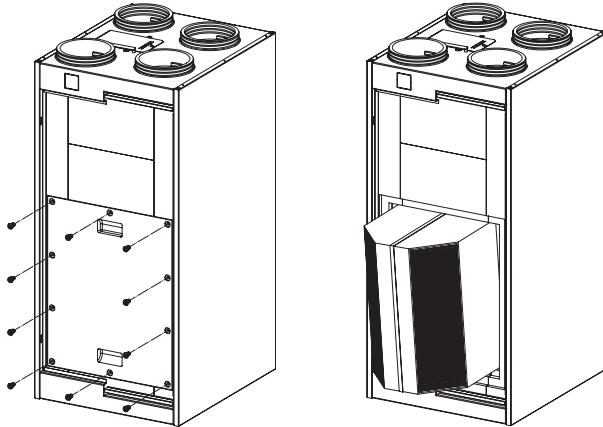


**Unplug the power cord before starting any maintenance work.**

### INSPECTION / CLEANING HEAT EXCHANGER

Once every four years

- Disassemble the door panel as described in the reversibility section
- Unscrew the EPP door panel
- Pull the heat exchanger out of the ventilation unit by pulling the strap, never remove this strap!

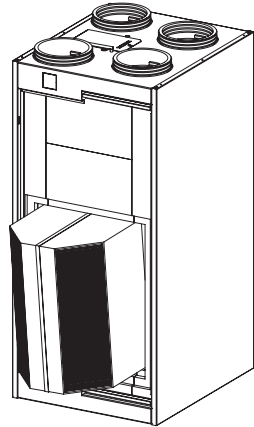
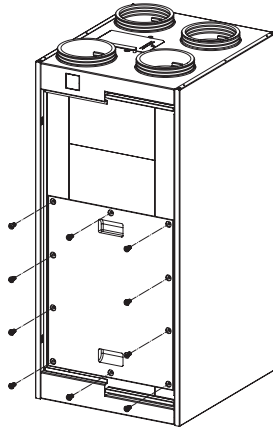


- If necessary, clean the heat exchanger, by wiping the four surfaces-clean with a damp cloth.
- Do not use aggressive or solvent cleaning agents.
- If necessary, use Vasco easyflow spray or other lubricant to grease the sealing rubbers around the heat exchanger.
- Slide the heat exchanger back into the unit without damaging the sealing rubbers.
- Screw the EPP door panel back into place.
- Assemble the door panel as described in the reversibility section.

**INSPECTION /  
CLEANING  
VENTILATORS**

Once every four years

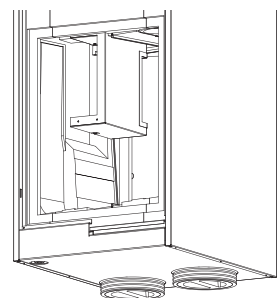
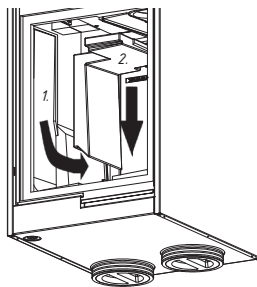
- De-energize the unit.
- Reassemble the metal front panel as described in the reversibility section.
- Remove the 10 screws and disassemble the EPP door panel.
- Pull the heat exchanger out of the ventilation unit by pulling the strap, never remove this strap!



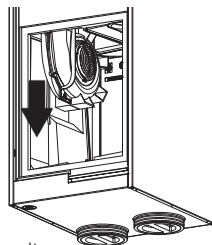
- Remove the supply and exhaust fan from the unit

For the exhaust fan:

- Remove the EPP insert out of the appliance
- Slide the entire by-pass module to the bottom according the direction of the arrow

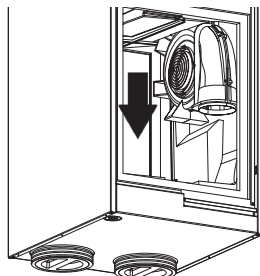
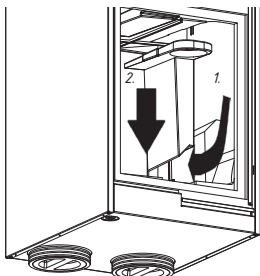


- Disconnect the cable from the bypass.
- Remove the by-pass module from the unit.
- Slide the snail shell down.
- Disconnect the following connectors:
  - Power cable fan
  - Signal cable fan
  - Temperature sensor
- Remove the snail shell including fan from the unit.



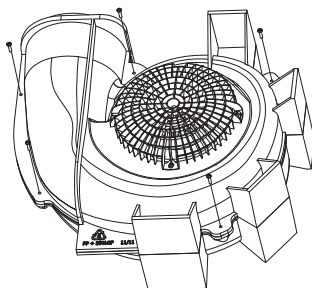
**For the supply fan:**

- Remove the EPP insert from the device
- Slide the snail shell downwards

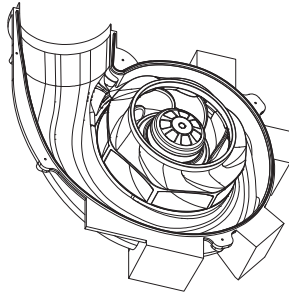


- Disconnect the following connectors:
  - Power cable fan
  - Signal cable fan
  - Temperature sensor
- Remove the snail shell including fan from the unit.

- Loosen the 5 screws on the outer edge of the snail shell housing.



- Open the snail shell so that the fan is accessible.

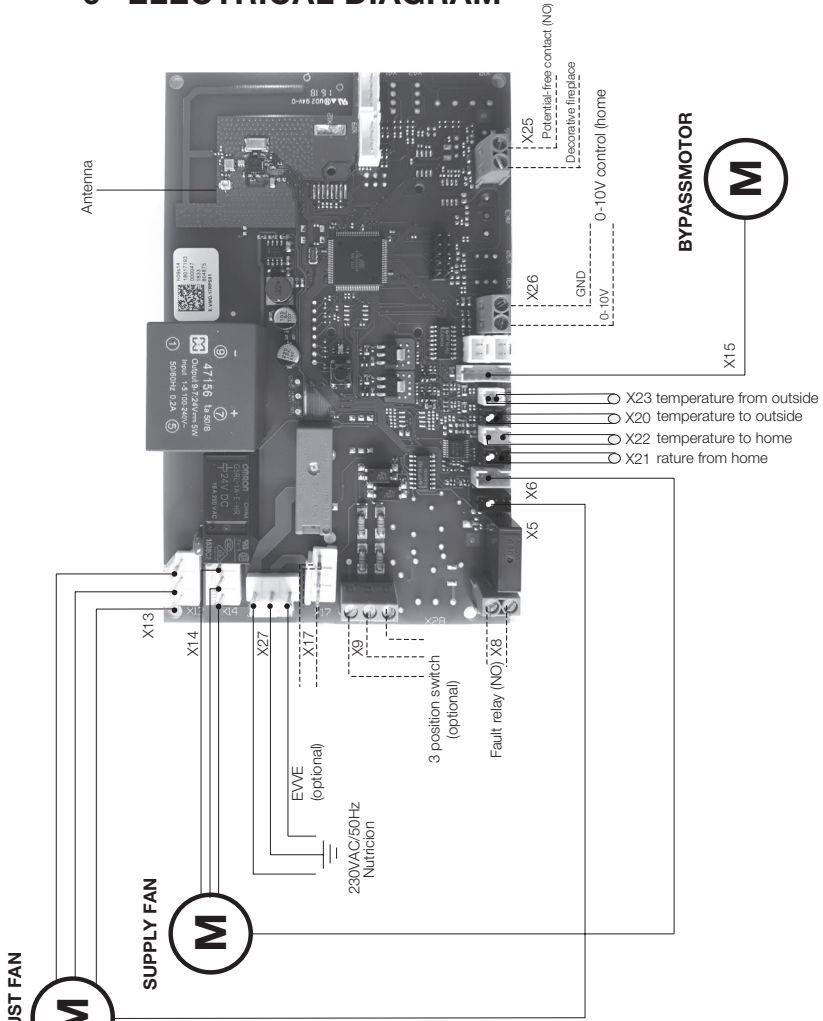


- Use a soft brush to clean the fans and a vacuum cleaner to remove the dust.
- Be careful not to damage the blades when cleaning and certainly do not remove the clips on the blades, these are for balancing the wheel.
- Reinstall in reverse order and check that all seals are still in place. If necessary, use Vasco easyflow spray or other lubricant to grease the rubber seals around the heat exchanger before reassembling the heat exchanger.

**INSPECTION /  
CLEANING  
CONDENSATE  
DRAIN**

At each service, check that the condensate drain is working properly and that the siphon is still filled with water.

# 6 ELECTRICAL DIAGRAM



CONNECTOR	FUNCTION
X5 (BLACK)	= RETURN FAN CONTROL
X6 (WHITE)	= SUPPLY FAN CONTROL
X8	= FAULT RELAY (NO), CLOSES WHEN A FAULT OCCURS
X9	= CONNECTION WIRED 3 POSITION SWITCH
X13 (BLACK)	= POWER SUPPLY EXHAUST FAN
X14 (WHITE)	= SUPPLY SUPPLY FAN
X15	= CONTROL BYPASS MOTOR
X17	= ELECTRICAL PREHEATING ELEMENT CONNECTION
X20 (BLACK)	= OUTSIDE TEMPERATURE SENSOR
X21 (BLACK)	= TEMPERATURE SENSOR FROM HOME
X22 (WHITE)	= TEMPERATURE SENSOR TO HOME
X23 (WHITE)	= TEMPERATURE SENSOR FROM OUTSIDE
X25	= DECORATIVE FIREPLACE CONNECTION (POTENTIAL-FREE CONTACT NO)
X26	= CONNECTION 0-10V CONTROL (HOME AUTOMATION)
X27	= POWER SUPPLY 230 VAC / 50HZ

# 7 MALFUNCTION

WARNING	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Ventilation unit runs at a higher speed than when first put into service.	Filters dirty.	Cleaning filters (See user manual (page 6).
Led indication lights "2 x orange" when the switch is operated.	Filters life span reached.	Replace the filters and reset the error signal (see page 19).
Ventilation unit goes to high speed - desired flow rate is not met.	Air flow blocked. Constant flow control allows automatic adjustment of speed if obstructions restrict air flow.	Check: - Whether all channels are connected correctly. - Whether no unwanted parts entered the ventilation unit (during the construction phase). - no sharp bends, crushed channels, etc. are present in the risers.
Periodically there is only exhaust and no supply of air.	Automatic frost protection is active (unit defrost cycle).	This is the normal operation of the unit where periodically, the ventilation unit is heated with warm indoor air. If this is not desirable, you can balance ventilation up to outside temperatures of -15°C by using the EVVE.
Odor nuisance near the device.	Siphon is dry.	Fill the siphon with water.
Bubbling noise near		
Undesirable odors from fresh supply air.	Suction opening ventilation unit is too close to a discharge opening contaminated air (fume hood, chimney, discharge opening ventilation unit, ....).	During installation, always ensure that the fresh air intake opening is located sufficiently far from polluted air discharge openings. If this is not possible, or you cannot control the spread of unwanted odors, you can place an activated carbon filter in the fresh air supply duct.
Condensation water is coming out of the unit.	The air ducts are not connected properly.	For correct operation, the supply and drain sides must not be confused . Check that the connections match those on.
	The condensate drain is not connected properly.	Make sure the condensate drain is properly connected.
	The unit is not hanging level.	Hang the unit level.
	The siphon is dry.	Fill the siphon with water.

**WARNING**

**POSSIBLE CAUSE**

**SOLUTION**

The unit is switched off and when pressing the RF switch, the following LED indication is displayed on the board "RED - RED - ORANGE".

The unit is turned off because the temperature of the air to the house is below 5°C.

Reset the unit by unplugging the power cord and putting the unit back on power.  
 Note that the cause has been eliminated:  
 - Home insufficiently heated (minimum 16°C) for guaranteed correct operation.correctly connected (see page 9).  
 - Channels connected correctly.  
 - If the unit turns back off, contact your installer.

The mechanical mode switch has a different setting than the one at which the unit is running. I cannot switch the unit to this mode.

The switch only responds to the wired position switch when the position is changed.

Always switch the position switch back to another position and then switch back to the desired position.

The LED on the RF switch lights "ORANGE" when the unit is operated.

The battery life in the switch has been reached.

Replace the battery in the switch. (CR2450)

The unit does not respond to the switch , the LED lights "RED" when the switch is operated.

The switch is not connected to the ventilation unit.

Connect the switch to the unit

Insufficient cooling in summer due to by-pass operation.

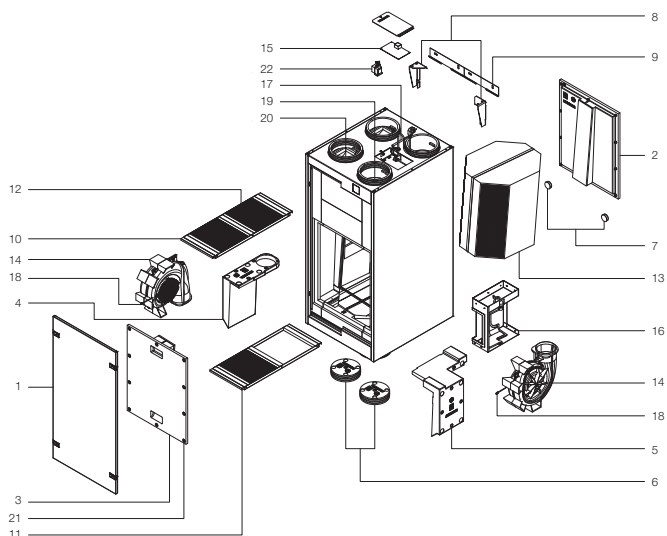
Note that by-pass is not active cooling.  
 To take full advantage of the by-pass, if the house is over-heated (temperature > 23°C), turn the unit to a high setting in cool outside temperatures.

LED INDICATION CIRCUIT BOARD	FAULT CODE
Red orange	Problem with the exhaust fan.
Red orange orange	Supply fan problem.
Red red orange	"Supply temperature too low" - stop.
Red red orange orange	Problem temperature sensor "from home".
Red red orange orange orange	Problem temperature sensor "to outside".
Red red orange orange orange orange	Problem temperature sensor "from outside".
Red red orange orange orange orange orange	Problem temperature sensor "to dwelling".
Red red red orange	Problem constant flow control supply.
Red red red orange orange	Problem constant flow control drain.
Green red	Dirty filter message

LED INDICATION RF SWITCH	FAULT CODE
Red red red	Problem with the ventilation unit.
Green	The requested action was correctly communicated.
Red	Problem with communication.
Green green	Successful pairing of the RF switch.
Orange	Battery life RF switch has been reached.
Orange orange (after operation)	Replace filter, reset filter notification, see p. 19
Orange orange	Successful disconnection of the RF switch.
Orange orange orange	Access to settings denied.

## 8 PARTS LIST

No.	Référence	Description
1	11VE50106	Front panel DX4
	11VE50111	Front panel DX5
	11VE50112	Front panel DX6
2	11VE50107	Door panel EPP 1 DX
3	11VE50108	Door panel EPP 2 DX
4	11VE50109	Insert EPP 1 DX
5	11VE50110	Insert EPP 2 DX
6	11VE52101	Cover cap DX
7	11VE50003	Bump caps (2pcs)
8	11VE50202	Mounting brackets DX (2pcs)
9	11VE50252	Suspension bracket DX
10	11VE50307	Filter tray DX 275x275 F7/G4
11	11VE50308	Filter tray DX 275x275 G4
12	11VE50361	Filter set 275x275 F7/G4
	11VE50362	Filter set 275x275 F7/G4/G4
	11VE50390	Filter set 275x275 F7/F7
13	11VE50407	Heat exchanger DX
14	11VE51153	Snail shell DX4
	11VE51101	Fan 85W190 - DX4
	11VE51154	Snail shell DX5
	11VE51100	Fan 118W190 - DX5
	11VE51155	Snail shell DX6
	11VE51102	Fan 170W190 - DX6
15	11VE51225	DX4 circuit board
	11VE51226	DX5 circuit board
	11VE51227	DX6 circuit board
16	11VE55153	By-pass module DX
17	11VE51351	Antenna
18	11VE51415	NTC sensor 2-pol 300mm
19	11VE51411	NTC sensor 3-pol 750mm
20	11VE51414	NTC sensor 3-pol 950mm
21	11VE56003	EPP screw (10St.)
7/8/9	11VE50203	Mounting suspension set DX
22	11VE51238	EMC component DX4 (E)
	11VE51239	EMC component DX5/6 (E)



## 9 WARRANTY CONDITIONS

Vasco declares to provide warranty on the Vasco DX4/DX5/DX6 for 2 years from date of purchase. The invoice date from the installation company is valid as proof of purchase date. If no invoice is available, the production date shall be considered the date of purchase. The warranty includes only Vasco providing a replacement fan and electronics board free of charge.

No additional warranty period is provided on repairs.

- Disassembly and assembly costs.
- Defects that in our judgment are the result of improper handling, negligence or accident.
- Defects caused by treatment or repair by third parties without our consent.
- Defects resulting from non-regular and/or non-professional maintenance.
- Defects resulting from use in an unsuitable environment.

No warranty will be provided if the ventilation unit is used in these described conditions. For the return of defective parts the installer should contact Vasco.

The installer will then receive a warranty return number. The defective parts must be sent to Vasco stating this return number.

## 10 CONFORMITY DECLARATION

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of  
Vasco Group nv,  
Kruishoefstraat 50,  
B-3650 Dilsen

The product described, Central heat recovery unit DX4/DX5/DX6.

Complies with the following Directives:

- **2014/53/EU (Radio Equipment Directive)**
  - o Art. 3.1.a
    - EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
    - EN 60335-2-65:2003 +A1:2008 + C1:2004 + A11:2012
    - EN 62233:2008 + AC:2008
  - o Art 3.1.b
    - EN 61000-3-2:2014
    - EN 61000-3-3:2013
    - EN 55014-1:2017 + A11:2020
    - EN 55014-2:2015
    - EN 301 489-1 V1.9.2: 2011
    - EN 301 489-3 V2.1.1: 2019
  - o Art. 3.2
    - EN 300 220-2 V3.1.1
- **2011/65/EU (RoHS)**
  - EN IEC 63000:2018
- **2009/125/EU (ErP-Directive)**
  - VO (EU)Nr. 1253/2014
  - VO (EU)Nr. 1254/2014

Laboratoria **DE NAYER** (NB nummer 2758) generated a certificate according to the conformity assessment module B in the EU-Type examination with number:

**TCF-LDN 2022.09.003 – Ed.1**

The product is provided with a CE label.

11 September, 2024



Peter Ketelslegers

Vasco Group nv,  
Kruishoefstraat 50, B-3650 Dilsen



# NOTES

A series of 20 horizontal dashed lines for writing notes.

# VENTILATION SYSTEM DX4

## DECLARATION OF PERFORMANCE

Type: (RVU) residential ventilation unit		Vasco DX4			Vasco DX4		
Type of climate		Cold	Average	Warm	Cold	Average	Warm
Specific energy consumption (SEC)	kWh/(m <sup>2</sup> a)	-77,68	-38,41	-13,29	-78,67	-39,29	-14,10
SEC class		A+	A	E	A+	A	E
Declared typology ventilation unit		Bidirectional ventilation unit (BVU)			Bidirectional ventilation unit (BVU)		
Type of drive installed		Variable speed			Variable speed		
Type of heat recovery system		Recuperative heat exchanger			Recuperative heat exchanger		
Thermal efficiency of heat recovery	%	92,70%			92,70%		
Maximum flow rate	m <sup>3</sup> /h	400			400		
Electric power input	W	167			167		
Sound power level L <sub>WA</sub>	dB(A)	51			51		
Reference flow rate	m <sup>3</sup> /s	0,0778			0,0778		
Reference pressure difference	Pa	50			50		
Specific power input (SPI)	W/m <sup>3</sup> /h	0,250			0,250		
Control typology		Manual Control (no DCV)			Clockcontrol (no DCV)		
Control factor		1			0,95		
Declared maximum internal and external leakage rates	Internal	A1(1,1%)			A1 (1,1%)		
	External	A1(1,6%)			A1(1,6%)		
Mixing rate of non-ducted bidirectional ventilation units	%	-					
Position and description of visual filter warning for RVUs		The LED on the included RF switch that lights up orange twice (after operation) when the filters should be replaced. Periodically replacing the air filters is important for the optimal functioning of the ventilation unit. Not replacing the air filter has an impact on the yield and the energy efficiency of the device.					
Internet address for pre-/dis-assembly instructions		<a href="http://www.vasco.eu">www.vasco.eu</a>					
The airflow sensitivity to pressure variations (for non-ducted units only)	%	-					
The indoor/outdoor air tightness (for non-ducted units only)	Indoor: m <sup>3</sup> /h	-					
	Outdoor: m <sup>3</sup> /h	-					
Annual electricity consumption per 100m <sup>2</sup> surface (AEC)	kWh electricity/a	895	358	313	864	327	282
Annual saved primary heating energy per 100m <sup>2</sup> groundsurface (AHS)	kWh primary energy/a	9132	4668	2111	9154	4680	2116

Vasco DX4 + 1 sensor			Vasco DX4 + 2 sensors				
Cold	Average	Warm	Cold	Average	Warm		
-80,53	-40,93	-15,62	-83,79	-43,74	-18,17	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Bidirectional ventilation unit (BVU)			Bidirectional ventilation unit (BVU)				
Variable speed			Variable speed				
Recuperative heat exchanger			Recuperative heat exchanger				
92,70%			92,70%			%	
400			400			m³/h	
167			167			W	
51			51			dB(A)	
0,0778			0,0778			m³/s	
50			50			Pa	
0,250			0,250			W/m³/h	
Central demand control			Local demand control				
0,85			0,65				
A1 (1,1%)			A1 (1,01%)			Internal	
A1(1,6%)			A1(1,6%)			External	
-			-			%	
The LED on the included RF switch that lights up orange twice (after operation) when the filters should be replaced. Periodically replacing the air filters is important for the optimal functioning of the ventilation unit. Not replacing the air filter has an impact on the yield and the energy efficiency of the device.							
www.vasco.eu							
-			-			%	
-			-			Indoor: m³/h	
-			-			Outdoor: m³/h	
808	271	226	714	177	132	kWh electricity/a	
9200	4703	2127	9291	4749	2148	kWh primary energy/a	

# VENTILATION SYSTEM DX5

## DECLARATION OF PERFORMANCE

Type: (RVU) residential ventilation unit		Vasco DX5			Vasco DX5		
		Cold	Average	Warm	Cold	Average	Warm
Type of climate							
Specific energy consumption (SEC)	kWh/(m <sup>2</sup> a)	-75,34	-36,35	-11,39	-76,54	-37,42	-12,38
SEC class		A+	A	E	A+	A	E
Declared typology ventilation unit		Bidirectional ventilation unit (BVU)			Bidirectional ventilation unit (BVU)		
Type of drive installed		Variable speed			Variable speed		
Type of heat recovery system		Recuperative heat exchanger			Recuperative heat exchanger		
Thermal efficiency of heat recovery	%	91,8%			91,8%		
Maximum flow rate	m <sup>3</sup> /h	480			480		
Electric power input	W	240			240		
Sound power level L <sub>WA</sub>	dB(A)	54			54		
Reference flow rate	m <sup>3</sup> /s	0,0933			0,0933		
Reference pressure difference	Pa	50			50		
Specific power input (SPI)	W/m <sup>3</sup> /h	0,306			0,306		
Control typology		Manual Control (no DCV)			Clockcontrol (no DCV)		
Control factor		1			0,95		
Declared maximum internal and external leakage rates	Internal	A1 (0,9%)			A1 (0,9%)		
	External	A1 (1,3%)			A1 (1,3%)		
Mixing rate of non-ducted bidirectional ventilation units	%	-					
Position and description of visual filter warning for RVUs		The LED on the included RF switch that lights up orange twice (after operation) when the filters should be replaced. Periodically replacing the air filters is important for the optimal functioning of the ventilation unit. Not replacing the air filter has an impact on the yield and the energy efficiency of the device.					
Internet address for pre-/dis-assembly instructions		www.vasco.eu					
The airflow sensitivity to pressure variations (for non-ducted units only)	%	-					
The indoor/outdoor air tightness (for non-ducted units only)	Indoor: m <sup>3</sup> /h	-					
	Outdoor: m <sup>3</sup> /h	-					
Annual electricity consumption per 100m <sup>2</sup> surface (AEC)	kWh electricity/a	966	429	384	928	391	346
Annual saved primary heating energy per 100m <sup>2</sup> groundsurface (AHS)	kWh primary energy/a	9076	4639	2098	9101	4652	2104

<b>Vasco DX5 + 1 sensor</b>			<b>Vasco DX5 + 2 sensors</b>				
Cold	Average	Warm	Cold	Average	Warm		
-78,77	-39,40	-14,23	-82,67	-42,80	-17,34	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Bidirectional ventilation unit (BVU)			Bidirectional ventilation unit (BVU)				
Variable speed			Variable speed				
Recuperative heat exchanger			Recuperative heat exchanger				
91,8%			91,8%			%	
480			480			m³/h	
240			240			W	
54			54			dB(A)	
0,0933			0,0933			m³/s	
50			50			Pa	
0,306			0,306			W/m³/h	
Central demand control			Local demand control				
0,85			0,65				
A1 (0,9%)			A1 (0,9%)			Internal	
A1 (1,3%)			A1 (1,3%)			External	
-			-			%	
The LED on the included RF switch that lights up orange twice (after operation) when the filters should be replaced. Periodically replacing the air filters is important for the optimal functioning of the ventilation unit. Not replacing the air filter has an impact on the yield and the energy efficiency of the device.							
www.vasco.eu							
-						%	
-						Indoor: m³/h	
-						Outdoor: m³/h	
859	322	277	744	207	162	kWh electricity/a	
9152	4678	2116	9254	4731	2139	kWh primary energy/a	

# VENTILATION SYSTEM DX6

## DECLARATION OF PERFORMANCE

Type: (RVU) residential ventilation unit		Vasco DX6			Vasco DX6			
Type of climate		Cold	Average	Warm	Cold	Average	Warm	
Specific energy consumption (SEC)	kWh/(m <sup>2</sup> a)	-74,00	-34,89	-9,85	-75,33	-36,10	-11,00	
SEC class		A+	A	F	A+	A	E	
Declared typology ventilation unit		Bidirectional ventilation unit (BVU)			Bidirectional ventilation unit (BVU)			
Type of drive installed		Variable speed			Variable speed			
Type of heat recovery system		Recuperative heat exchanger			Recuperative heat exchanger			
Thermal efficiency of heat recovery	%	92,2%			92,2%			
Maximum flow rate	m <sup>3</sup> /h	570			570			
Electric power input	W	340			340			
Sound power level L <sub>WA</sub>	dB(A)	59			59			
Reference flow rate	m <sup>3</sup> /s	0,1108			0,1108			
Reference pressure difference	Pa	50			50			
Specific power input (SPI)	W/m <sup>3</sup> /h	0,357			0,357			
Control typology		Manual Control (no DCV)			Clockcontrol (no DCV)			
Control factor		1			0,95			
Declared maximum internal and external leakage rates	Internal	A1 (0,8%)			A1 (0,8%)			
	External	A1 (1,1%)			A1 (1,1%)			
Mixing rate of non-ducted bidirectional ventilation units	%	-						
Position and description of visual filter warning for RVUs		The LED on the included RF switch that lights up orange twice (after operation) when the filters should be replaced. Periodically replacing the air filters is important for the optimal functioning of the ventilation unit. Not replacing the air filter has an impact on the yield and the energy efficiency of the device.						
Internet address for pre-/dis-assembly instructions		www.vasco.eu						
The airflow sensitivity to pressure variations (for non-ducted units only)	%	-						
The indoor/outdoor air tightness (for non-ducted units only)	Indoor: m <sup>3</sup> /h	-						
	Outdoor: m <sup>3</sup> /h	-						
Annual electricity consumption per 100m <sup>2</sup> surface (AEC)	kWh electricity/a	1029	492	447	986	449	404	
Annual saved primary heating energy per 100m <sup>2</sup> groundsurface (AHS)	kWh primary energy/a	9100	4652	2104	9125	4664	2109	

Vasco DX6 + 1 sensor			Vasco DX6 + 2 sensors				
Cold	Average	Warm	Cold	Average	Warm		
-77,83	-38,36	-13,12	-82,16	-42,21	-16,70	kWh/(m²a)	
A+	A	E	A+	A+	E		
Bidirectional ventilation unit (BVU)			Bidirectional ventilation unit (BVU)				
Variable speed			Variable speed				
Recuperative heat exchanger			Recuperative heat exchanger				
92,2%			92,2%			%	
570			570			m³/h	
340			340			W	
59			59			dB(A)	
0,1108			0,1108			m³/s	
50			50			Pa	
0,357			0,357			W/m³/h	
Central demand control			Local demand control				
0,85			0,65				
A1 (0,8%)			A1 (0,8%)			Internal	
A1 (1,1%)			A1 (1,1%)			External	
-			-			%	
The LED on the included RF switch that lights up orange twice (after operation) when the filters should be replaced. Periodically replacing the air filters is important for the optimal functioning of the ventilation unit. Not replacing the air filter has an impact on the yield and the energy efficiency of the device.							
www.vasco.eu							
-			-			%	
-			-			Indoor: m³/h	
-			-			Outdoor: m³/h	
905	368	323	771	234	189	kWh electricity/a	
9173	4689	2120	9271	4739	2143	kWh primary energy/a	



VASCO Group nv  
Kruishoefstraat 50,  
3650 Dilsen  
België

[vasco.eu](http://vasco.eu)

90.01.16.21.B