



NL

## Installatie- en bedieningsinstructie **Comfort-Woning-Ventilatie**

CWL -2-225

Nederlands | Wijzigingen voorbehouden

---

# Installatievoorschriften

Warmteterugwinunit:

CWL -2-225



Bewaren bij het toestel

Dit toestel mag door kinderen vanaf 8 jaren en ouder, personen met verminderde geestelijke vermogens, lichamelijke beperkingen of gebrek aan kennis en ervaring, gebruikt worden als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen hoe het toestel op een veilige manier te gebruiken en zich bewust zijn van de mogelijke gevaren. Kinderen jonger dan 3 jaar moeten worden weggehouden van het toestel, tenzij ze constant in de gaten worden gehouden. Kinderen tussen de 3 en 8 jaar mogen het toestel alleen in- en uitschakelen als ze onder toezicht staan of dat ze duidelijk zijn geïnstrueerd over het veilige gebruik van het toestel en de daaruit voortvloeiende gevaren hebben begrepen, op voorwaarde dat het toestel in de normale gebruikspositie is geplaatst en geïnstalleerd. Kinderen tussen de 3 en 8 jaar mogen de steker niet in het stopcontact steken, het toestel niet instellen en het toestel niet reinigen of onderhoud uitvoeren wat normalerwijze door de gebruiker wordt gedaan. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. **Bestel voor vervangen van het netsnoer altijd een vervangend netsnoer bij WOLF GmbH Om gevaarlijke situaties te voorkomen, mag een beschadigde netaansluiting alleen door een hiervoor gekwalificeerd persoon worden vervangen!**

Land: NL

# Inhoudsopgave

---

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
|           | <b>Installatievoorschriften</b> .....                                 | <b>2</b>  |
| <b>1</b>  | <b>Levering</b> .....   | <b>5</b>  |
| 1.1       | Leveromvang .....   | 5         |
| <b>2</b>  | <b>Algemeen</b> .....   | <b>6</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Uitvoering</b> .....   | <b>7</b>  |
| 3.1       | Technische info .....   | 7         |
| 3.2       | Aansluitingen en afmetingen .....                                     | 8         |
| 3.3       | Opengewerkt toestel .....   | 10        |
| <b>4</b>  | <b>Werking</b> .....  | <b>11</b> |
| 4.1       | Omschrijving .....  | 11        |
| 4.2       | Bypass .....  | 11        |
| 4.3       | Vorstbeveiliging .....  | 11        |
| 4.4       | Plus uitvoering .....   | 12        |
| <b>5</b>  | <b>Installeren</b> .....  | <b>13</b> |
| 5.1       | Installeren algemeen .....  | 13        |
| 5.2       | Plaatsen toestel .....  | 13        |
| 5.3       | Aansluiten condensafvoer .....  | 14        |
| 5.4       | Aansluiten luchtkanalen .....   | 15        |
| 5.5       | Elektrische aansluitingen .....                                       | 16        |
| 5.5.1     | Aansluiten van de netstekker .....                                    | 16        |
| 5.5.2     | Aansluiten van de standenschakelaar .....                             | 16        |
| 5.5.3     | Aansluiten eBus connector .....                                       | 16        |
| 5.5.4     | Aansluiting 24 volt .....   | 17        |
| 5.5.5     | Aansluiting vochtsensor .....   | 17        |
| 5.5.6     | Aansluiten externalBus .....  | 17        |
| 5.5.7     | Aansluiting connector "signal output" .....                           | 17        |
| 5.5.8     | ModBus-aansluiting .....  | 17        |
| 5.5.9     | Koppelen toestellen middels externalBus .....                         | 18        |
| <b>6</b>  | <b>Display weergave</b> .....   | <b>19</b> |
| 6.1       | Algemene verklaring bedieningspaneel .....                            | 19        |
| 6.2       | Schermindeling .....  | 20        |
| 6.3       | Display-informatie .....  | 23        |
| <b>7</b>  | <b>In werking stellen</b> .....                                       | <b>24</b> |
| 7.1       | Het toestel in- en uitschakelen .....                                 | 24        |
| 7.2       | Instellen luchthoeveelheid .....                                      | 24        |
| 7.3       | Overige instellingen installateur .....                               | 25        |
| 7.4       | Fabrieksinstelling .....  | 25        |
| <b>8</b>  | <b>Storing</b> .....  | <b>26</b> |
| 8.1       | Storingsanalyse .....   | 26        |
| 8.2       | Display codes .....   | 26        |
| <b>9</b>  | <b>Onderhoud</b> .....  | <b>29</b> |
| 9.1       | Filters reinigen .....  | 29        |
| 9.2       | Onderhoud Sifon .....   | 29        |
| 9.3       | Onderhoud installateur .....  | 30        |
| <b>10</b> | <b>Elektrisch schema</b> .....  | <b>33</b> |
| <b>11</b> | <b>Elektr. aansluitingen accessoires</b> .....                        | <b>35</b> |
| 11.1      | Aansluiten standenschakelaar .....                                    | 35        |
| 11.1.1    | Aansluiten standenschakelaar met filterindicatie .....                | 35        |
| 11.1.2    | Aansluiten draadloze afstandbediening (zonder filter indicatie) ..... | 36        |
| 11.1.3    | Aansluiten extra standenschakelaar met filterindicatie .....          | 37        |
| 11.1.4    | Aansluiten extra standenschakelaar met filterindicatie .....          | 38        |

# Inhoudsopgave

---

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 11.2      | Aansluiten BM-2. . . . .                        | 39        |
| 11.3      | Aansluiten vocht sensor . . . . .               | 40        |
| 11.4      | Aansluiten CO <sub>2</sub> sensor(en) . . . . . | 41        |
| 11.5      | Aansluiten naverwarmer. . . . .                 | 42        |
| 11.6      | Aansluiten voorverwarmer. . . . .               | 43        |
| <b>12</b> | <b>Service. . . . .</b>                         | <b>44</b> |
| 12.1      | Exploded view. . . . .                          | 44        |
| 12.2      | Service artikelen. . . . .                      | 45        |
| <b>13</b> | <b>Instelwaarden. . . . .</b>                   | <b>47</b> |
| 13.1      | Instelwaarden standaard toestel. . . . .        | 47        |
| 13.2      | Instelwaarden toestel met Plus print. . . . .   | 50        |
| <b>14</b> | <b>Conformiteitsverklaring. . . . .</b>         | <b>52</b> |
| <b>15</b> | <b>ERP waarden. . . . .</b>                     | <b>53</b> |
| <b>16</b> | <b>Recyclen. . . . .</b>                        | <b>55</b> |

# Levering

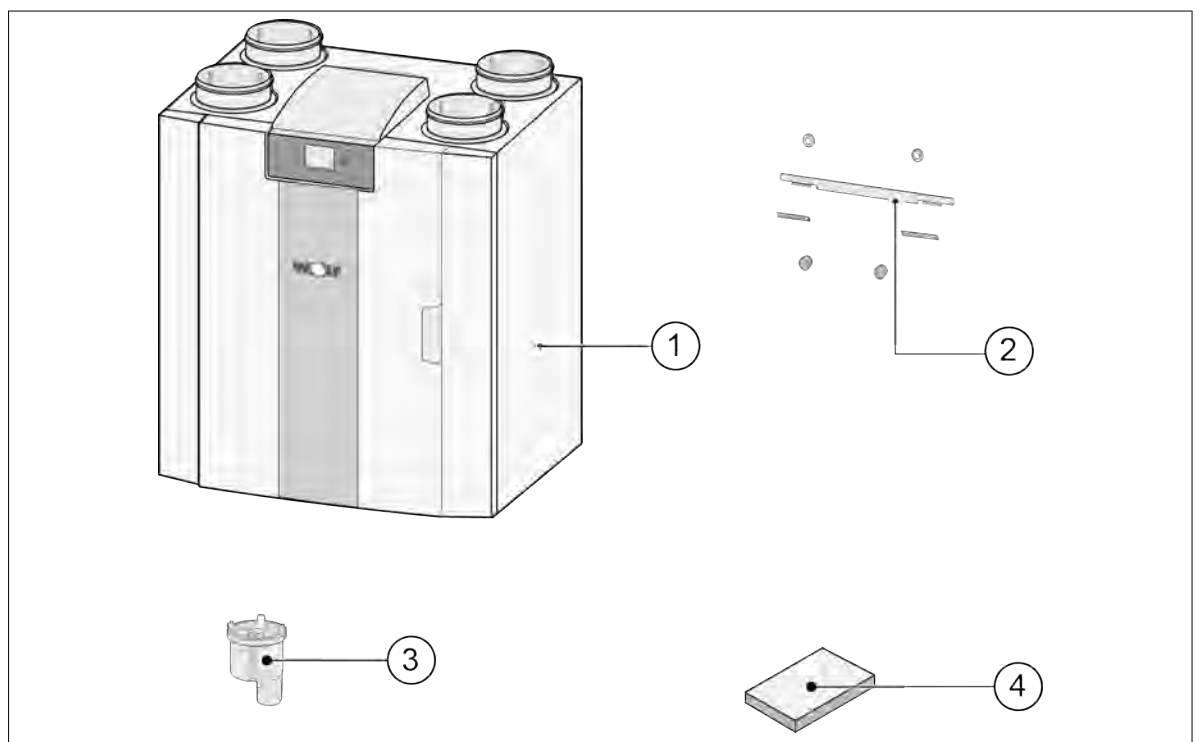
## 1 Levering

### 1.1 Leveromvang

Controle voordat men begint met de installatie van het warmteterugwintoestel of deze compleet en onbeschadigd is geleverd.

*De leveromvang van het warmteterugwintoestel type CWL-2-225 (Plus) omvat de volgende componenten:*

1. Warmteterugwintoestel
2. Muurophangbeugelset bestaande uit:
  - 1x ophangbeugel
  - 2x stootdopjes
  - 2x rubber strip
  - 2x rubberen ringen
3. Sifon
4. Documentatieset bestaande uit:
  - 1x installatie instructie
  - 1x bewoners instructie



## 2 Algemeen

De CWL -2-225 en de CWL -2-225 Plus is een ventilatieunit voor gebalanceerde ventilatie van woningen met warmteterugwinning.

*Kenmerken:*

- Maximum capaciteit 325 m<sup>3</sup>/h
- Hoog rendement kunststof warmtewisselaar
- Filters ISO Coarse 60%
- Modulerende elektrische voorverwarmer
- Automatische bypassklep
- Touchscreen
- Instelbaarheid luchthoeveelheden
- Filterindicatie op het toestel en de mogelijkheid voor filterindicatie op de standenschakelaar
- Een intelligente vorstregeling inclusief interne modulerende voorverwarmer
- Laag geluidsniveau
- Constant flow regeling

*De CWL -2-225 is leverbaar in twee types:*

- de "**CWL -2-225**"
- de "**CWL -2-225 Plus**"

De CWL -2-225 Plus heeft t.o.v. standaard CWL -2-225 een extra regelprint waardoor deze meer functies/aansluitmogelijkheden heeft (→).

In dit installatievoorschrift wordt zowel de standaard CWL -2-225 als de CWL -2-225 Plus beschreven.

De CWL -2-225 en de CWL -2-225 Plus zijn leverbaar in een **Linker** of een **Rechter** uitvoering; ombouw links/ rechts is niet mogelijk.

Voor juiste positie aansluitkanalen en afmetingen (→).

Wel is het mogelijk om het toestel eventueel later nog te voorzien van een Plusprint.

Het toestel wordt af fabriek geleverd met een 230 V netstekker.

## 3 Uitvoering

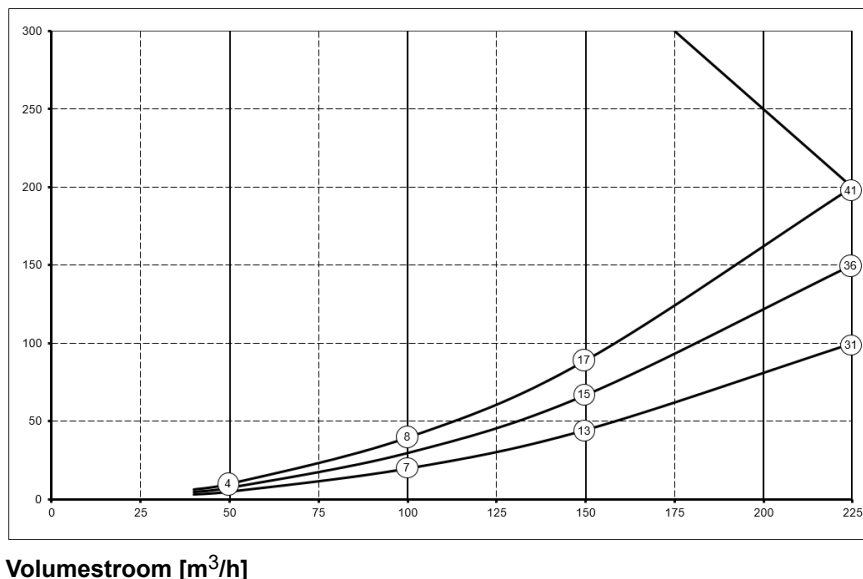
### 3.1 Technische info

| CWL -2-225 (Plus)   |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Voedingsspanning [V/Hz]                                       | 230V/50Hz   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Afmeting (b x h x d) [mm]                                     | 600 x 650 x 455   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Kanaaldiameter [mm]uct diameter [mm]                          | ø125  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Uitwendige diameter condensafvoer [mm]                        | ø32   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Gewicht [kg]  | 29  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Filterklasse  | ISO Coarse 60% (ISO ePM1.0 50% for the air supply optional) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ventilatorstand (fabrieksinstelling)                          | 0   | 1     | 2     | 3     | max   |       |       |       |       |       |
| Fabrieksinstelling [ m <sup>3</sup> /h]                       | 40  | 50    | 100   | 150   | 225   |       |       |       |       |       |
| Toelaatbare weerstand kanaalsysteem [Pa]                      | 3   | 6     | 5     | 10    | 20    | 40    | 44    | 89    | 100   | 200   |
| Opgenomen vermogen (excl. voorverwarmer) [W]                  | 7,9   | 8,2   | 8,0   | 8,5   | 13,2  | 15,9  | 26,2  | 34,0  | 61,5  | 82,0  |
| Opgenomen stroom (excl. voorverwarmer) [A]                    | 0,10  | 0,11  | 0,10  | 0,10  | 0,13  | 0,15  | 0,22  | 0,29  | 0,48  | 0,63  |
| Max. opgenomen stroom (incl. ingeschakelde voorverwarmer) [A] | 3.4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cos j   | 0,336   | 0,339 | 0,357 | 0,361 | 0,447 | 0,456 | 0,507 | 0,517 | 0,552 | 0,566 |

| Geluidsvermogen                          |                                |  |  |  |      |       |       |      |      |      |      |
|--|--------------------------------|--|--|--|------|-------|-------|------|------|------|------|
| Ventilatiecapaciteit [m <sup>3</sup> /h] |                                |  |  |  | 50   | 100   | 100   | 150  | 150  | 225  | 225  |
| Geluidsvermogen niveau Lw(A)             | Statische druk [Pa]            |  |  |  | 25   | 25    | 50    | 50   | 100  | 100  | 150  |
|  | Kastafstraling [dB(A)]         |  |  |  | 28   | 31    | 33.5  | 38.5 | 40.5 | 45.5 | 47   |
|  | Kanaal "Uit woning" * [dB(A)]  |  |  |  | <30  | <34.5 | <36.5 | 44   | 43   | 47.5 | 48.5 |
|  | Kanaal "Naar woning" * [dB(A)] |  |  |  | 43.5 | 48.5  | 50.5  | 55   | 57.5 | 62.5 | 64.5 |

\*) Kanaal geluid inclusief eindcorrectie  
In de praktijk kan door meettoleranties de waarde 1dB(A) afwijken.

#### Weerstand kanalen systeem [Pa]

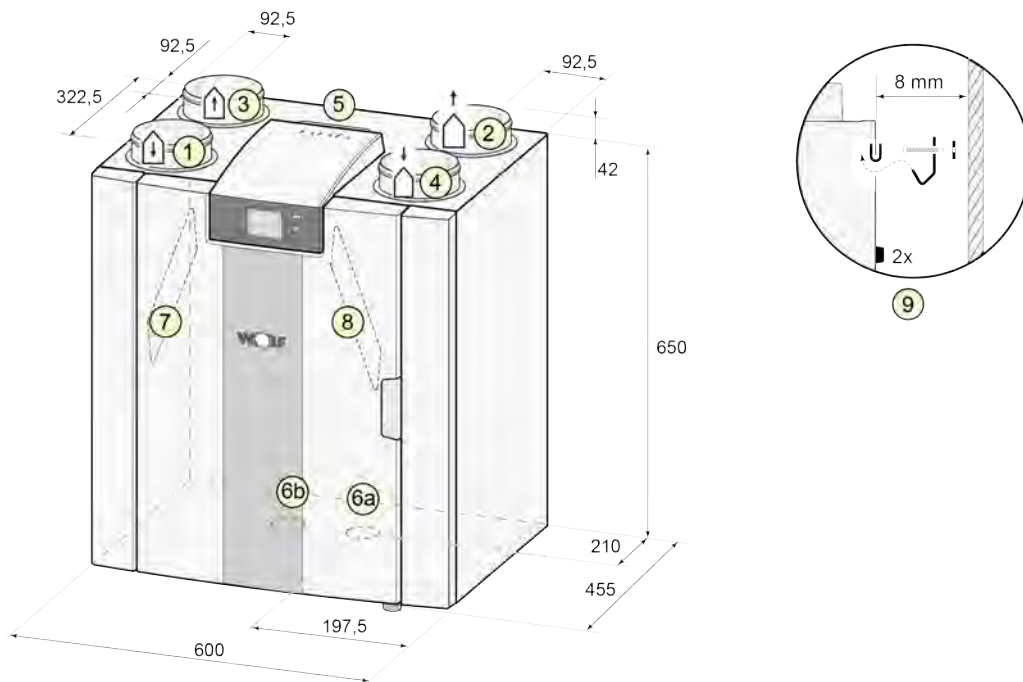


**Note:**  
The stated value in the circle is the capacity (in Watt) per fan.

## 3.2 Aansluitingen en afmetingen

Het CWL toestel is leverbaar in een linker of een rechter uitvoering. Bij een linker uitvoering zitten de "warme" aansluitingen (uit woning 3 en naar woning 1) aan de linker zijde van het toestel; de Siphon connection wordt dan gemonteerd in de rechter opening onder het toestel. Bij een rechter uitvoering zitten de "warme" aansluitingen (1 & 3) aan de rechterzijde van het toestel.

*Linker uitvoering*



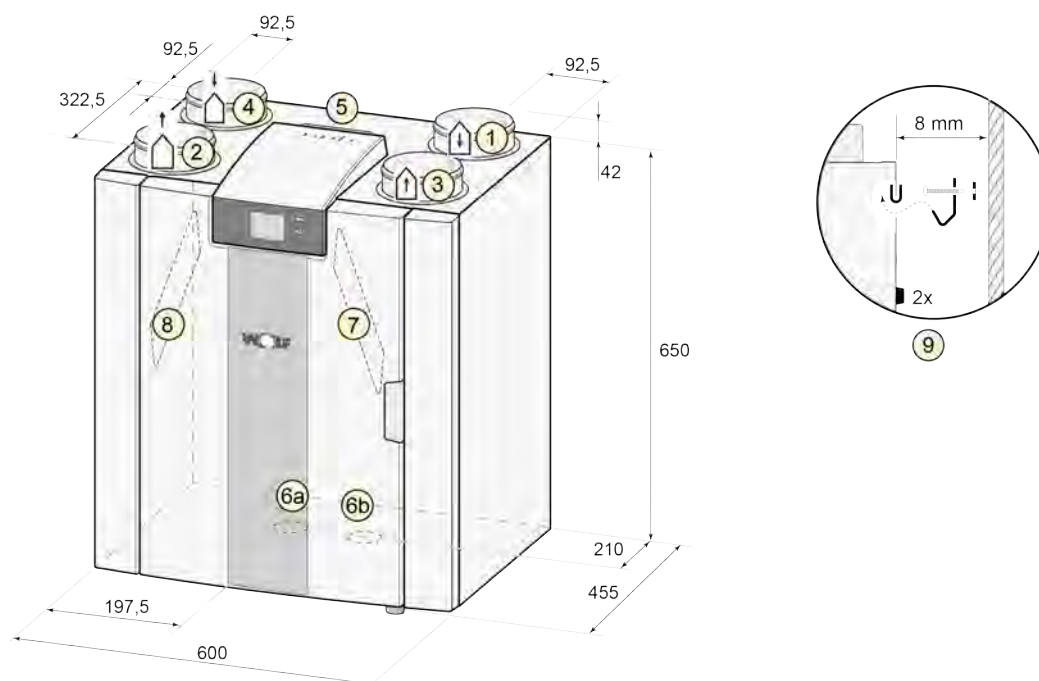
Alle maten in millimeters. Diameter van alle boordringen is 125 mm

|    |                           |  |
|----|---------------------------|--|
| 1  | Naar woning               |  |
| 2  | Naar buiten               |  |
| 3  | Uit woning                |  |
| 4  | Van buiten                |  |
| 5  | Elektrische aansluitingen |  |
| 6a | Siphon connection         |  |
| 6b | Afvoerlucht filter        |  |
| 7  | Toevoerlucht filter       |  |
| 8  | Ophanging                 |  |
| 9  | Montage                   |  |



# Uitvoering

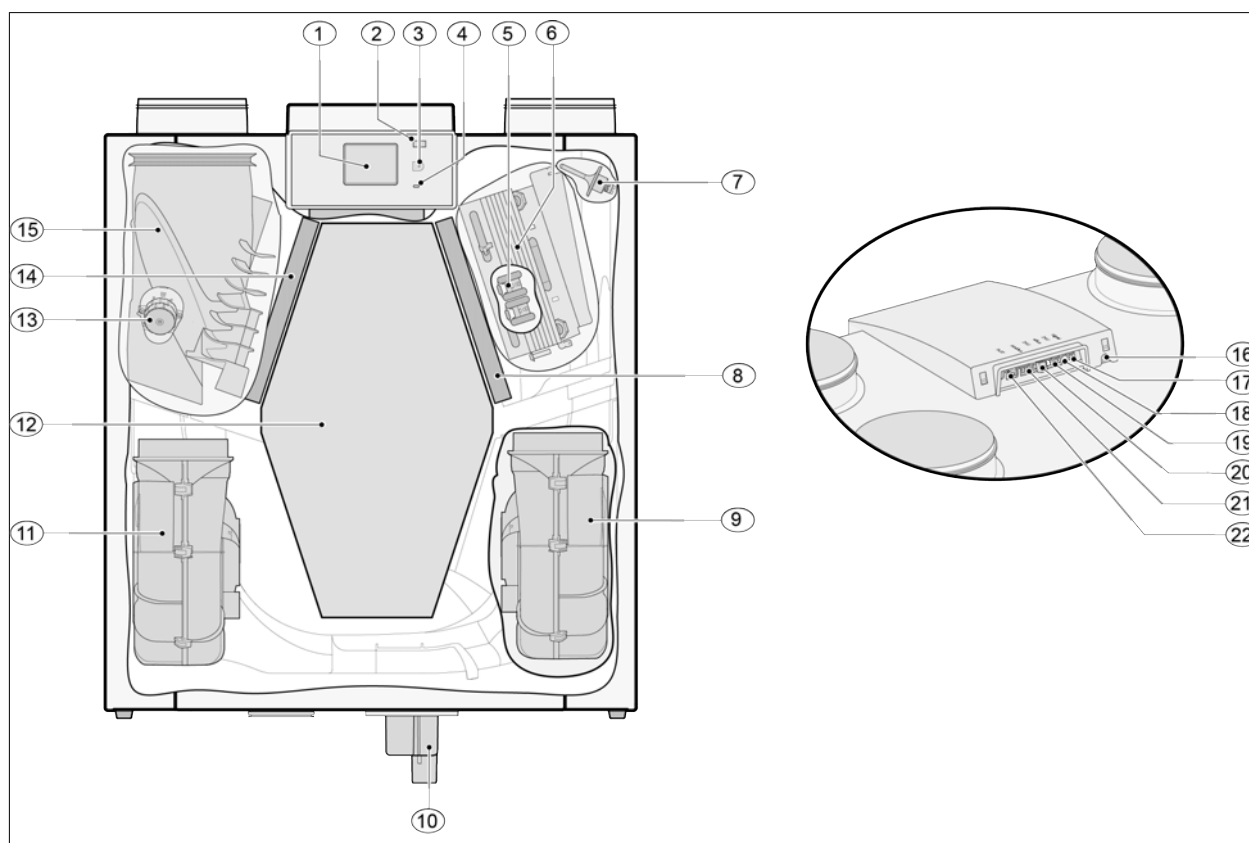
## Rechter uitvoering



Alle maten in millimeters. Diameter van alle boordringen is 125 mm

|    |                           |  |
|----|---------------------------|--|
| 1  | Naar woning               |  |
| 2  | Naar buiten               |  |
| 3  | Uit woning                |  |
| 4  | Van buiten                |  |
| 5  | Elektrische aansluitingen |  |
| 6a | Siphon connection         |  |
| 6b | Afvoerlucht filter        |  |
| 7  | Toevoerlucht filter       |  |
| 8  | Ophanging                 |  |
| 9  | Montage                   |  |

## 3.3 Opengewerkt toestel



Het hierboven afgebeelde toestel is een linker uitvoering; bij een rechter uitvoering zijn de aansluiting van de voorverwarmer, bypassklep en de sifon aansluiting gespiegeld gemonteerd!

|    |                                   |    |                                     |
|----|-----------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1  | Touchscreen                       | 12 | Warmtewisselaar                     |
| 2  | USB-aansluiting (X13)             | 13 | Motor bypassklep                    |
| 3  | Service aansluiting               | 14 | Afvoerfilter                        |
| 4  | Indicatie led                     | 15 | Bypassklep                          |
| 5  | Maximaalbeveiliging voorverwarmer | 16 | Netsnoer 230 volt                   |
| 6  | Voorverwarmer                     | 17 | Relais uitgang (X19)                |
| 7  | Temperatuursensor                 | 18 | 24 volt aansluiting (X18)           |
| 8  | Toevoerfilter                     | 19 | eBus aansluiting (X17)              |
| 9  | Afvoerventilator                  | 20 | 24 volt aansluiting (X16)           |
| 10 | Siphon connection                 | 21 | Modbus/ bus aansluiting (X15)       |
| 11 | Toevoerventilator                 | 22 | Aansluiting standenschakelaar (X14) |

## 4 Werking

### 4.1 Omschrijving

Het toestel wordt stekkerklaar geleverd en werkt automatisch volgens de standaard instellingen. De afgevoerde vuile binnenlucht warmt de frisse schone buitenlucht op. Hierdoor wordt energie bespaard en wordt verse lucht naar de gewenste vertrekken gevoerd. De regeling is voorzien van vier ventilatiestanden. Het luchtdebiet is per ventilatiestand instelbaar. De constant volume regeling zorgt ervoor dat het luchtdebiet en de ventilatiebalans tussen de toe- en afvoerventilator onafhankelijk van de kanaaldruk wordt gerealiseerd. Indien geen externe aansturing op het toestel is aangesloten dan kan op display de gewenste ventilatiestand worden gekozen.

Voor externe aansturing kan ook bijvoorbeeld gekozen worden voor een 4-standenschakelaar (→ [Aansluiten standenschakelaar pagina 35](#)) maar aansturing is eveneens mogelijk met de BM-2 (→), CO<sub>2</sub>-sensor(en) (→), een vochtsensor (→), 2-zone vraagsturing (→) of de app.

### 4.2 Bypass

De 100% bypass maakt het mogelijk frisse buitenlucht toe te voeren, die niet wordt opgewarmd door de warmtewisselaar. Vooral tijdens zomernachten is het wenselijk koelere buitenlucht toe te voeren. De warme lucht in de woning wordt dan zo veel mogelijk vervangen door koelere buitenlucht. De bypassklep opent en sluit automatisch wanneer aan een aantal voorwaarden wordt voldaan (zie onderstaande tabel voor bypassvoorwaarden).

Met stapnummer 2.1 tot en met stapnummer 2.6 in het instelmenu, (→ [Instelwaarden pagina 47](#), [Instelwaarden standaard toestel pagina 47](#)) kan de werking van de bypassklep worden aangepast.

#### ***Bypassklep voorwaarden***

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Bypassklep open</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ De buitentemperatuur is hoger dan 10°C (instelbaar tussen 7°C en 15°C bij stapnr. 2.3) <b>en</b></li><li>▪ de buitentemperatuur is lager dan de binnentemperatuur uit de woning <b>en</b></li><li>▪ de binnentemperatuur uit woning is hoger dan 24°C ( instelbaar tussen 15°C en 35°C bij stapnr. 2.2 )</li></ul>  |
| <b>Bypassklep gesloten</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ De buitentemperatuur is lager dan 10° (instelbaar tussen 7°C en 15°C bij stapnr. 2.3) C <b>of</b></li><li>▪ de buitentemperatuur is hoger dan de binnentemperatuur uit de woning <b>of</b></li><li>▪ de temperatuur uit de woning is lager dan de ingestelde temperatuur bij stapnr. 2.2 in het instelmenu minus de ingestelde temperatuur bij de hysteresis (stapnr. 2.4).</li></ul> |

Het toestel is voorzien van een 'Bypass-boost' functie. Dit houdt in dat wanneer deze functie is ingeschakeld (in te schakelen bij stapnr. 2.5) de ventilatiestand bij geopende bypass-klep naar hoger luchtdebiet gaat (instelbaar bij stap nr. 2.6).

### 4.3 Vorstbeveiliging

Om invriezen van de warmtewisselaar bij lage buitentemperatuur te voorkomen is het toestel voorzien van een vorstregeling.

Temperatuursensoren meten de temperaturen over de warmtewisselaar en, indien nodig wordt de voorverwarmer ingeschakeld. Eventueel wordt ook nog traploos onbalans in toestel aangebracht als bij zeer lage temperaturen de voorverwarmer onvoldoende capaciteit heeft.

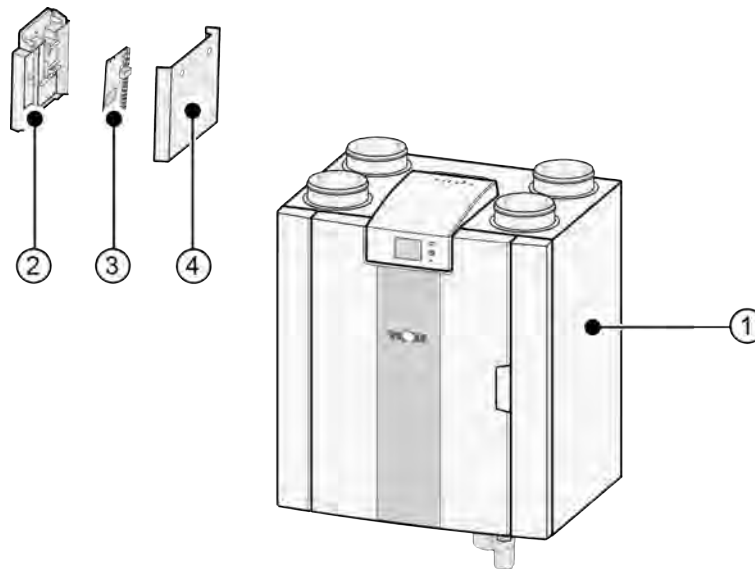
## 4.4 Plus uitvoering

In de 'Plus' uitvoering zit een extra regelprint met meer aansluitmogelijkheden voor diverse toepassingen.

Deze extra regelprint is in een kunststof behuizing achter de bestaande regelprint aan bovenzijde van het toestel geplaatst.

Het is ook mogelijk om de gehele Plusprint inclusief behuizing los te nemen van het toestel en apart van het warmteterugwin toestel tegen bijvoorbeeld een muur te monteren; dit kan bijvoorbeeld nuttig zijn wanneer er een slecht WiFi-sigitaal is vanaf de Plusprint.

Ook later kan een standaard warmteterugwin toestel worden aangepast naar een Plus uitvoering met de Plusprint uitbreidingsset.



- 1 = CWL -2-225 toestel met gemonteerde Basisprint
- 2 = Montageplaat Plusprint
- 3 = Plusprint
- 4 = Afdekkap Plusprint

## 5 Installeren

### 5.1 Installeren algemeen

*De installatie van het toestel:*

1. Plaatsen van het toestel (→ [Plaatsen toestel](#) pagina 13 )
2. Aansluiten van de sifon en condensafvoer (→)
3. Aansluiten van de luchtkanalen (→ [Aansluiten luchtkanalen](#) pagina 15)
4. Elektrische aansluiting (→ [Elektrische aansluitingen](#) pagina 16)

*Het installeren en de installatie dient te voldoen aan:*

- Kwaliteitseisen ventilatiesystemen woningen, ISSO 61.
- Kwaliteitseisen gebalanceerde ventilatie woningen, ISSO 62
- Voorschriften ventilatie woningen/woongebouwen.
- De veiligheidsbepalingen laagspanningsinstallaties.
- De voorschriften voor het aansluiten op de binnen riolering in woningen en woongebouwen.
- Eventuele aanvullende voorschriften van de plaatselijke energiebedrijven.
- De installatievoorschriften van het CWL -2-225 toestel
- Naast de hierboven vermelde ontwerp- en installatie-eisen en aanbevelingen moet de nationale bouw- en ventilatieregelgeving worden gerespecteerd.

### 5.2 Plaatsen toestel

Het CWL toestel kan met de meegeleverde ophangbeugel aan de wand worden bevestigd. Voor een trillings vrije installatie dient een massieve wand met een minimale massa van 170 kg/m<sup>2</sup> te worden gebruikt. Een gibo- of metaalstut wand voldoet niet! Extra maatregelen zoals dubbele beplating of extra stuts zijn dan nodig. Voor plaatsing op de vloer (met dezelfde minimale massa) is een montagestoel leverbaar.

*Verder rekening houden met de volgende punten:*

- Het toestel moet geïnstalleerd worden in een geïsoleerde vorstvrije ruimte om o.a. bevrozing van de condensafvoer te voorkomen.
- Het toestel moet waterpas worden geplaatst.
- Het toestel mag niet worden geïnstalleerd in een ruimte met een hoge luchtvochtigheid (zoals een badkamer).
- Om condensvorming op het toestel te voorkomen moet de opstellingsruimte worden geventileerd.
- De opstellingsruimte moet zodanig worden gekozen dat een goede condensafvoer met waterslot en verval voor condenswater gemaakt kan worden.
- Bij nieuwbouwwoningen met veel bouwvocht dient de woning voor in gebruik name een periode op natuurlijke wijze geventileerd te worden.
- Zorg voor een vrije ruimte van minimaal 70 cm en een vrije stahoogte van 1,8 m aan de voorzijde van het toestel.
- Zorg voor minimaal 25 cm vrije ruimte boven het toestel, voor aansluiten van het toestel en eventuele service van de printplaat.

## 5.3 Aansluiten condensafvoer

De condensafvoer zit bij het CWL toestel in het onderpaneel. Het condenswater moet via de binnenriolering worden afgevoerd.

De sifon (met ingebouwde beluchter) wordt los bij het toestel meegeleverd en moet door de installateur onder in het toestel worden gemonteerd (bajonet aansluiting). Deze sifon heeft een uitwendige aansluitdiameter van 32 mm. De sifon wordt aangesloten op de binnenriolering. Geadviseerd wordt om een stankafsluiter tussen het riool en sifon te plaatsen om stankoverlast te vermijden.



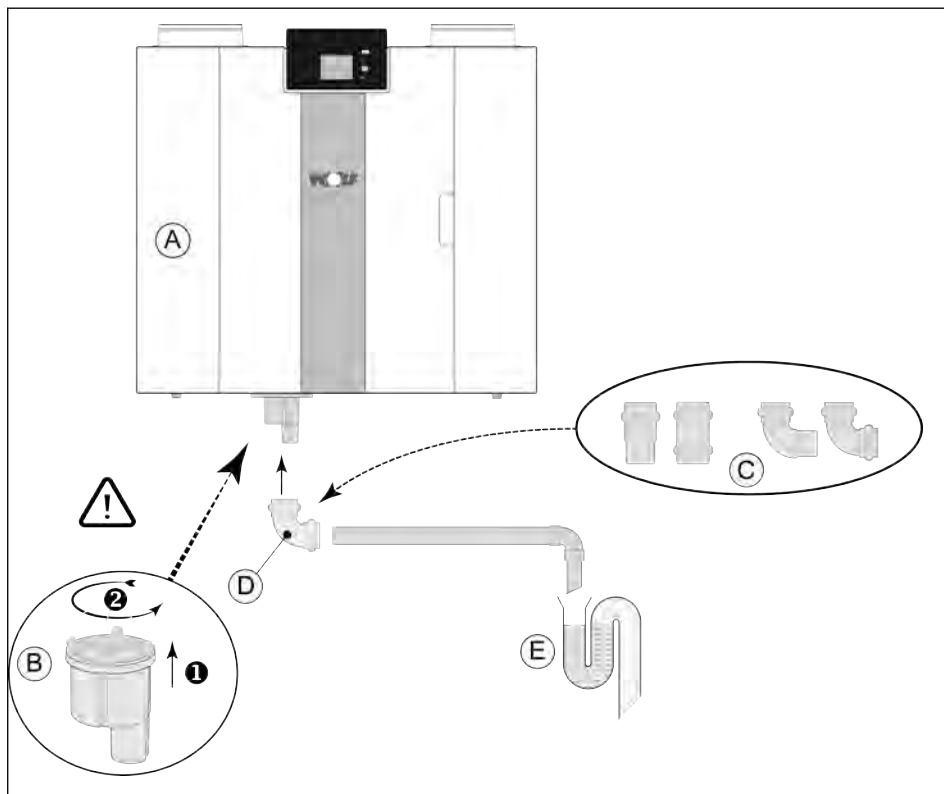
### Belangrijk

Nooit de twee condensafvoeraansluitingen onder het toestel omwisselen!

Geadviseerd wordt om een 32 mm aansluiting met manchetafdichting (HT DN32) toe te passen (niet meegeleverd bij het toestel) zodat de sifon in de toekomst eenvoudig gereinigd kan worden.

**Belangrijk:** Altijd de rubber afdichting in de manchet bij montage voorzien van een glijmiddel zoals bijvoorbeeld zuurvrije vaseline. Deze manchetverbinding moet kunnen worden losgenomen bij service aan het toestel! De sifon mag niet worden verlijmd met de condensafvoer..

De condensafvoer kan bijvoorbeeld worden aangesloten met een rechte of haakse aansluitverbinding met manchet. Schuif de condensafvoeraansluiting met manchet met voldoende lengte over de aansluiting van de sifon.



A = CWL -2-225 rechter uitvoering

B = Montage sifon onder in CWL toestel

C = Voorbeelden van condensafvoer aansluitingen met manchet HT DN32

D = Losneembare koppeling

E = Voorbeeld stankafsluiter

## 5.4 Aansluiten luchtkanalen

Alle luchtkanalen moeten luchtdicht worden gemonteerd. De boordringen op het CWL-toestel zijn standaard voorzien van afdichtingsringen.

Om condensatie op de buitenzijde van het buitenluchttoevoerkanaal en het luchtafvoerkanaal vanaf het CWL -toestel te voorkomen, dienen deze kanalen tot op het toestel uitwendig dampdicht te worden geïsoleerd. Indien hiervoor thermisch geïsoleerde buizen worden toegepast, is extra isolatie overbodig.

Om aan de eisen voor een maximaal installatiegeluidsniveau van 30 dB(A) te voldoen, zal per installatie specifiek beoordeeld moeten worden welke maatregelen noodzakelijk zijn om het geluid te beperken. Om het geluid van de ventilatoren van en naar de woning via de kanalen optimaal te dempen, is het in ieder geval noodzakelijk geluiddempers met een minimale lengte van 1 meter toe te passen, maar andere maatregelen kunnen nodig zijn.

Voorkom overspraak door het luchttoevoer- en luchtafvoerkanaal met afzonderlijke aftakkingen naar de ventielen uit te voeren. Zo nodig dienen de toevoerkanalen te worden geïsoleerd wanneer deze buiten de geïsoleerde schil worden aangebracht.

De buitenluchttoevoer dient plaats te vinden vanuit de beschaduwde zijde van de woning, bij voorkeur uit de gevel of overstek. Het afvoerkanaal dient zodanig door het dakbeschot te worden gevoerd, dat er geen condenswater in het dakbeschot ontstaat. Het afvoerkanaal tussen het CWL-toestel en de dakdoorvoer dient zodanig te worden uitgevoerd, dat oppervlaktecondensatie wordt voorkomen. Maak altijd gebruik van een geïsoleerde ventilatiedakdoorvoer.

Om totale geluidniveau te beperken wordt aanbevolen de externe kanaaldruk te beperken tot 100 Pa. Wanneer de weerstand van het kanalsysteem hoger is dan de maximaalcurve van de ventilator zal de maximale ventilatiecapaciteit lager zijn.

De luchtsnelheden moeten worden beperkt tot de volgende maximale waarden:

| Type kanalen        | Max. luchtsnelheid [m/s] |
|---------------------|--------------------------|
| Collectieve kanalen | 5                        |
| Hoofdkanaal         | 4                        |
| Aftakking: toevoer  | 3                        |
| Aftakking: afvoer   | 3,5                      |

De plaats van de afvoer van de mechanische ventilatielucht en rioolontluchting dient zo te worden gekozen, dat er geen geluidshinder ontstaat.

De plaats van de toevoerventielen moet zodanig worden gekozen, dat vervuiling en tocht wordt voorkomen. Geadviseerd wordt om de -toevoerventielen te gebruiken.

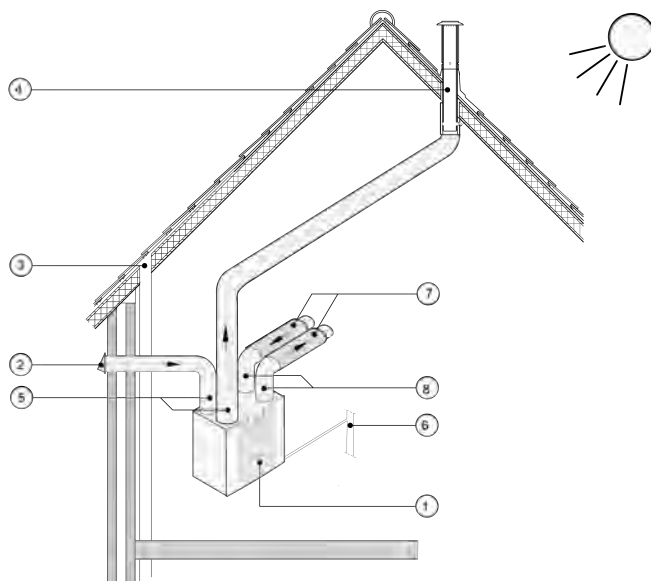
Bij gebruik van flexibele dempers moet er bij de montage rekening mee gehouden worden dat deze na verloop van tijd vervangen moeten worden.

Plaats voldoende doorstroomopeningen, deurspleet 2 cm.



### Belangrijk!

Controleer tijdens het installeren en onderhouden van het toestel (zie → ) dat zich geen vuil of stof op de voorverwarmer heeft opgehoopt! Maak deze goed schoon tijdens het onderhoud.

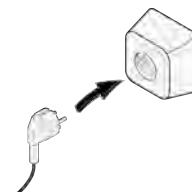


- 1 = CWL -2-225 Rechter uitvoering (waterpas opstellen)
- 2 = Voorkeur ventilatieluchtoevoer
- 3 = Rioolontluchting
- 4 = Voorkeurplaats afvoer ventilatielucht; Brink geïsoleerde ventilatiedakdoorvoer gebruiken
- 5 = Thermisch geïsoleerde buis
- 6 = Condensafvoer
- 7 = Geluidsdemper(s)
- 8 = Kanalen van en naar woning

## 5.5 Elektrische aansluitingen

### 5.5.1 Aansluiten van de netstekker

Het toestel kan door middel van de aan het toestel gemonteerde stekker worden aangesloten op een goed bereikbare, geaarde wandcontactdoos. De elektrische installatie moet voldoen aan de eisen van uw elektriciteitsbedrijf.



### 5.5.2 Aansluiten van de standenschakelaar

De standenschakelaar (niet meegeleverd met het toestel) wordt aangesloten op de modulaire connector type RJ12 (connector X14) die aan de achterzijde van de displaykap van het toestel is geplaatst(→). Voor aansluitvoorbeelden standenschakelaar (→ [Aansluiten standenschakelaar](#) pagina 35). Ook is een draadloze afstandsbediening (→ [Aansluiten draadloze afstandsbediening \(zonder filter indicatie\)](#) pagina 36) en een combinatie van standenschakelaars mogelijk (→ [Aansluiten extra standenschakelaar met filterindicatie](#) pagina 37).

*Met de 4-standenschakelaar is ook een 30-minuten-booststand te activeren door de schakelaar korter dan 2 seconden op stand 3 te houden en direct terug draaien naar stand 1 of 2. Resetten van de booststand kan door de schakelaar langer dan 2 seconden op stand 3 te houden of hem op afwezigheidsstand (☞) te zetten.*

### 5.5.3 Aansluiten eBus connector

Voor het aansluiten van een eBus verbinding zit de 2-polige losneembare (groene) connector X17 aan de achterzijde van de displaykap (→). Het eBus protocol kan bijvoorbeeld worden gebruikt voor het aansluiten van de BM-2 (→). In verband met polariteitgevoeligheid altijd de contacten op juiste wijze



doorverbinden; bij verwisseling van de contacten zal het toestel niet functioneren!

Op de eBus connector kan ook de optioneel leverbare CO<sub>2</sub>-sensor(en) (→) of een extra eBus voor- (→) of naverwarmer (→) worden aangesloten.

## 5.5.4 Aansluiting 24 volt

Op de connector X16 & X18 van de basisprint is 24 volt beschikbaar. Connector X-16 is voor 24 volt aansluiting van de optionele Plus-print. Voor positie aansluiting (zwarte) connector X16 & X18 (→). Maximale stroomafname bij stekker X16 en X18 is 5 VA per aansluiting.

## 5.5.5 Aansluiting vochtsensor

De als optie leverbare vochtsensor moet worden aangesloten op aansluiting X07 van de basisprint. Gebruik hiervoor de bij de vochtsensor meegeleverde kabel. Om de vochtsensor aan te sluiten moet altijd de kunststof afdekkap boven de regeling worden losgenomen waarna de aansluiting X07 bereikbaar is. Voor aansluiting van vochtsensor zie (→).

## 5.5.6 Aansluiten externalBus

De Modbus/ externalbus (rode) connector X15 kan bijvoorbeeld gebruikt worden voor het koppelen van toestellen (→ [Koppelen toestellen middels externalBus pagina 18](#)).

Met stapnummer 14.1 t/m 14.4 in het instelmenu kan de functie van deze connector worden aangepast. Indien het toestel is uitgevoerd met een Plus-print dan is deze rode connector X15 ook in gebruik voor aansluiting van de Plusprint; er moeten dan meerdere kabels op deze connector X15 worden aangesloten.

## 5.5.7 Aansluiting connector "signal output"

Op het toestel zit de blauwe 2-polige schroefconnector X19 (→). Deze aansluiting wordt gebruikt om een filter- of foutmelding door te geven.

Indien er een filter- of foutmelding optreedt in het toestel wordt bij aansluiting X19 een contact gesloten. De werking hiervan wordt ingesteld met stapnummer 16.1.

## 5.5.8 ModBus-aansluiting

Het toestel kan worden gekoppeld met een ModBus systeem zoals bijvoorbeeld een gebouwbeheersysteem. Met de (rode) 3-polige connector X15 (of bij Plus-uitvoering de rode connector X06 op de UWA2-E print) kan verbinding worden gemaakt tussen het toestel en het ModBus systeem; (→ [Elektrisch schema pagina 33](#)) voor juiste verbinding.

Voor de juiste instelling van de jumpers X12, X121 & X122 zie de verklaring bij elektrisch schema (→ [Elektrisch schema pagina 33](#)); voor meer informatie en de juiste modBus-instellingen, zie de afzonderlijke Modbus-handleiding op de -website!

Opmerking: Indien ModBus actief is, kan de ventilatiestand niet via de display of eventueel aangesloten standenschakelaar worden gewijzigd! Ook zal een eventueel aangesloten vochtsensor niet functioneren.

## 5.5.9 Koppelen toestellen middels externalBus

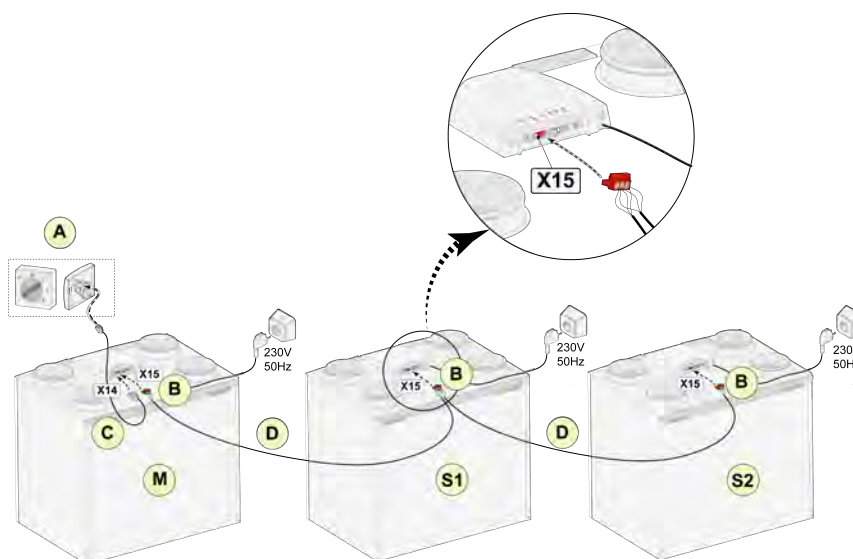


### Belangrijk

In verband met polariteitsgevoeligheid altijd de externalBus-contacten X15-1 met elkaar verbinden, en de contacten X15-2 met de contacten X15-3 verbinden. Nooit X15-1, X15-2 of X15-3 onderling met elkaar verbinden!

**Opmerking:** Indien een Plus-print is gemonteerd, moeten er meerder kabels op deze connector X-15 worden aangesloten.

**Let op:** Wanneer de totale lengte van de externalBus-kabels meer dan 10 m is, maak dan gebruik van een twisted-pairkabel voor aansluiting X15-2 & X15-3 (ook bij kortere lengtes heeft gebruik van een twisted-pairkabel de voorkeur)!



Voor M (master):  
Stapnr. 8.1 - Master  
Stapnr. 14.1 - externalBus

Voor S1 (Slave 1):  
Stapnr. 8.1 - Slave  
Stapnr. 14.1 - externalBus

Voor S2 (Slave 2):  
Stapnr. 8.1 - Slave  
Stapnr. 14.1 - externalBus

A = Standenschakelaar

B = 3-Polige connector rood

C = Modulaire kabel

D = 3-Aderige laagspanningskabel

M = Mastertoestel (bijvoorbeeld een CWL-toestel type 4-0)

S1 / S2 = Slave-toestellen (als voorbeeld zijn CWL -toestellen type 4-0 afgebeeld); maximaal 10 toestellen koppelen via externalBus.

Alle CWL -2-225-toestellen hebben hetzelfde luchtdebiet als het toestel dat als "Master" is ingesteld. De foutmeldingen van alle toestellen wordt op de display van het mastertoestel en op de display van het betreffende toestel weergegeven.

Bij gebruik van een BM-2 of de Home, deze altijd op het mastertoestel aansluiten.

Configureer na het aansluiten van de kabels elk CWL -2-225-toestel:

- Activeer "externalBus" in menu 14.1 "Type busaansluiting" waar kort daarna het netwerksymbool verschijnt.

- Configureer elke slave in menu 8.1 "Toestelinstelling slave 1, slave 2, etc." waar kort daarna op het mastertoestel het M-symbool verschijnt en op de slave-toestellen het S1-, S2-symbool

- Zet alle toestellen uit en aan.

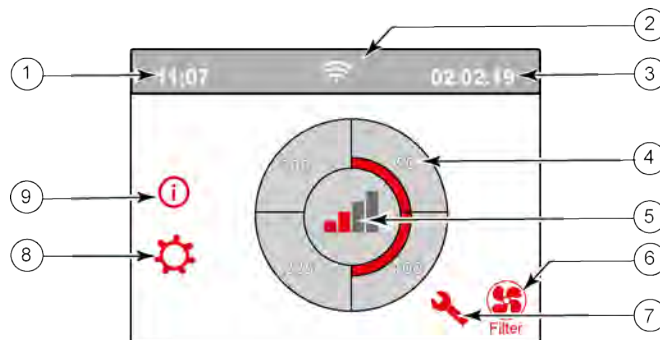
**Let op:** Alle accessoires zoals vochtsensor, positieschakelaar, uitbreidingskaart of eBus-apparaat mogen alleen op het CWL -2-225-mastertoestel worden aangesloten.

## 6 Display weergave

### 6.1 Algemene verklaring bedieningspaneel

Aan de voorzijde van het toestel bevindt zich de display met touchscreen. Deze display wordt gebruikt voor het bedienen van het toestel en om de gebruiker te voorzien van informatie over de status van het toestel. Als de netstroom is ingeschakeld, wordt eerst de softwareversie getoond, vervolgens wordt het hoofdscherm geopend.

*Hoofdscherm*



1 = Actuele tijd

2 = Info aansluitingen (alleen getoond indien van toepassing)

3 = Actuele datum

4 = Ingesteld ventilatiedebiet; de rood gemarkeerde vakken geeft het geselecteerde ventilatiedebiet aan.  
In dit voorbeeld is actieve ventilatiedebiet 100 m<sup>3</sup>/u

5 = Actieve regeling

6 = Filtermelding (alleen getoond indien van toepassing)\*

7 = Storing (alleen getoond indien van toepassing)\*

8 = Toegang tot instelmenu

9 = Toegang tot informatiemenu


---

\* Filtermelding en storingsmelding staan op dezelfde plaats op de display; storingsmelding heeft een hogere prioriteit en deze wordt altijd eerst getoond, ook als er een filtermelding actief is!

---

---

Af fabriek staat de taal van het menu ingesteld op Engels.

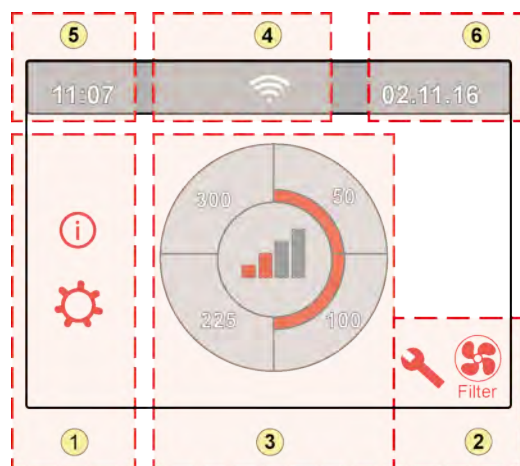
De gewenste taal/datum en tijd kunnen in het instelmenu worden ingesteld ; ga hiervoor naar de tabel met instelwaarden (→ [Instelwaarden](#) pagina 47, [Instelwaarden standaard toestel](#) pagina 47) stapnummer 15.1 tot stapnummer 15.10.

---

## 6.2 Schermindeling

Het scherm is opgedeeld in 6 zones waarbij per zone diverse symbolen/weergaven zichtbaar kunnen zijn.

*Indeling hoofdscherm*
















- 1= Navigatiescherm
- 2 = Notificatiescherm
- 3 = Scherm met hoofdfunctie
- 4 = Connectiviteitsinformatie
- 5 = Tijd
- 6 = Datum

Op het scherm kunnen diverse symbolen worden weergegeven. Dit is afhankelijk van welk scherm wordt getoond, de uitvoering van het toestel en de eventueel aangesloten accessoires.




| Zone nr. | Symbool op display | Omschrijving  |
|----------|--------------------|---|
| 1        |                    | Door hier op te drukken krijgt men toegang tot het informatiemenu; hierin kan men waarden alleen aflezen. Wijziging van deze waarden is niet mogelijk.  |
|          |                    | Door hier op te drukken krijgt men toegang tot het instelmenu. In dit menu kan men de diverse waarden aanpassen. Voor alle instelwaarden standaard toestel (→ <a href="#">Instelwaarden standaard toestel</a> pagina 47). Bij de Plus-uitvoering van het toestel zijn er meer instelwaarden (→ <a href="#">Instelwaarden toestel met Plus print</a> pagina 50).<br>Let op: Onjuiste instellingen kan de werking van het toestel negatief beïnvloeden! |
|          |                    | Met deze pijlen gaat men omhoog of omlaag in de diverse menu's of kunnen de waarden van betreffende instellingen worden verhoogd of verlaagd.   |
|          |                    | Met deze pijl gaat men één stap terug in menu.  |
|          |                    | Hiermee gaat men terug naar hoofdscherm.  |
| 2        | <br>Filter         | Symbool filtermelding; dit wordt alleen getoond indien filter gereinigd en/of vervangen moet worden. Zie hoofdstuk "Filter reinigen" (→ <a href="#">Filters reinigen</a> pagina 29) voor meer informatie.   |
|          |                    | Dit symbool wordt alleen getoond indien er een storing in het toestel is opgetreden; zie hoofdstuk Storing (→ <a href="#">Storingsanalyse</a> pagina 26) voor meer informatie.  |

# Display weergave

| Zone nr. | Symbool op display  | Omschrijving  |
|----------|---|---|
| 3        |    | Aansturing door standenschakelaar.  |
|          |    | Aansturing door Home.   |
|          |    | Aansturing door touchscreen op toestel; deze instelling is gedurende een half uur actief.   |
|          |    | Aansturing door touchscreen op het toestel; touchscreen is permanent ingesteld als standenschakelaar door instelling stapnummer 15.8 op "ja" in te stellen. |
|          |    | Aansturing door vochtsensor.  |
|          |    | Aansturing door CO <sub>2</sub> -sensor.  |
|          |  | Aansturing door vraaggestuurd ventileren.   |
|          |  | Verbreekcontact of verbreekcontact actief.  |
|          |  | Dit toestel is ingesteld als mastertoestel indien een toestellen zijn gekoppeld (cascade)   |
|          |  | Toestel is ingesteld als slavetoestel; maximaal 9 toestellen kunnen worden gekoppeld aan het mastertoestel.   |
|          |  | Aansturing door eBus, bijvoorbeeld BM-2.  |
|          |  | Aansturing door ModBus of externalBus.  |
|          |  | Bypassboost is actief.  |

# Display weergave



---

| Zone nr. | Symbol op display   | Omschrijving                             |
|----------|---|--|
| 4        |  | Internetverbinding/Netwerkverbinding     |
|          |  | Signaalsterkte                           |
|          |  | USB-verbinding actief.                   |
| 5        | 11:07   | Ingestelde actuele tijd van het toestel. |
| 6        | 02.01. 2020   | Actuele datum.                           |

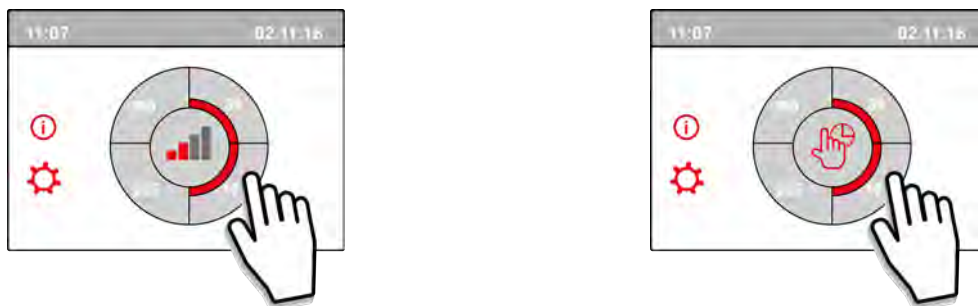
## 6.3 Display-informatie

Als er geen toetsen worden bediend of als er geen sprake is van een afwijkende situatie (zoals een storings- of filtermelding) gaat het lampje uit nadat de laatste toets is bediend.

Als er sprake is van een filtermelding of een storing in het toestel gaat het lampje van de display permanent branden, totdat de storing is opgelost of de filtermelding is gereset.

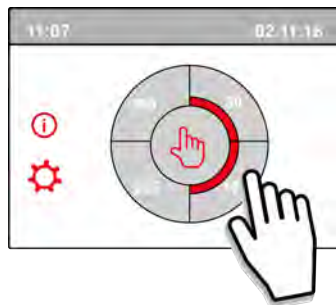
Met de Home-toets  kan elk gekozen menu worden verlaten en komt men terug in de hoofdscherm; met de return-toets  gaat men 1 stap terug in het menu.

Druk kort op de display (korter dan 5 seconden) om de achtergrondverlichting van de display in te schakelen zonder iets in het menu te veranderen; de display wordt gedurende 2 minuten verlicht.



Door op het hoofdscherm op één van de kwart cirkels te drukken, kan de ventilatiestand snel worden aangepast.

De op deze wijze ingestelde ventilatiestand blijft een half uur actief; dit is op de display zichtbaar door een handje met klok.



Het touchscreen kan ook permanent worden ingesteld als standenschakelaar; hiervoor moet in het instelmenu het stapnummer 15.8 worden ingesteld op "Ja".



### **Waarschuwing:**


Onjuiste instellingen kunnen het goed functioneren van het toestel ernstig verstoren!

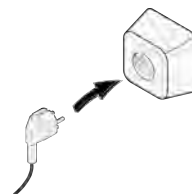
## 7 In werking stellen

### 7.1 Het toestel in- en uitschakelen

#### Inschakelen:

##### – Netvoeding inschakelen:

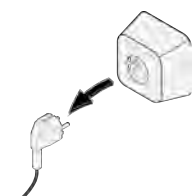
1. Sluit de 230 V-netstekker aan op de elektrische installatie.
2. Tijdens het opstarten van het toestel wordt de software-versie weergegeven. Als het toestel langdurig zonder stroom heeft gestaan (meer dan ca. 1 week), dan moet u de juiste taal, tijd en datum opnieuw instellen via het instelmenu .
3. Het toestel functioneert vervolgens meteen volgens de ingestelde stand van de standenschakelaar. Is er geen standenschakelaar aangesloten dan draait het toestel altijd op stand 1.



#### Uitschakelen:

##### – Netvoeding uitschakelen:

1. Trek de 230 V-netstekker uit het stopcontact; het toestel is nu spanningsvrij.
2. Er wordt niets op de display weergegeven.



#### **Waarschuwing!**

Maak bij werkzaamheden in het toestel altijd eerst het toestel spanningsvrij door de netstekker te ontkoppelen.

### 7.2 Instellen luchthoeveelheid

Goed ventileren draagt bij aan gezonde lucht in de woning, een optimaal comfort en aan de juiste werking van de installatie.

De luchthoeveelheden van het toestel zijn af fabriek ingesteld op respectievelijk 40, 50, 100 en 150 m<sup>3</sup>/h. De prestaties en het energieverbruik van het toestel zijn afhankelijk van het drukverlies in het kanaalsysteem, en de weerstand van de filters. Indien niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, wordt automatisch de luchthoeveelheid van de bovenliggende stand aangepast.

Wijzigingen kunnen in het instelmenu  worden gedaan.

Ga in het instelmenu naar stapnummer 1.2 t/m 1.4 om luchthoeveelheden aan te passen.

#### **Let op!**

De hoogst gevraagde ventilatiestand is leidend; staat bijvoorbeeld de standenschakelaar op stand 3 dan kan op het hoofdscherm van het toestel de ventilatie stand niet word aangepast naar een lagere stand. Uitzondering hierop is ventilator stand 0. Indien stand 0 is gekozen op display; is aansturing vanuit andere schakelaars, sensoren etc. niet mogelijk.

Bij aangesloten CO<sub>2</sub>-sensoren zal afhankelijk van de gemeten PPM waarden de luchthoeveelheid traploos tussen stand 1 en stand 3 worden geregeld; bij een aangesloten vochtsensor zal bij inschakelen hiervan de luchthoeveelheid naar stand 3 worden geschakeld.



## 7.3 Overige instellingen installateur

Het is mogelijk om naast de luchthoeveelheden ook nog andere instellingen van het toestel te veranderen; voor overzicht van deze instellingen van standaard toestel (→ [Instelwaarden](#) pagina 47, [Instelwaarden standaard toestel](#) pagina 47) en toestel met Plusprint (→ [Instelwaarden toestel met Plus print](#) pagina 50).

Wijzigingen kunnen in het instelmenu  worden gedaan.



### **Waarschuwing:**

Omdat veranderingen in het instelmenu de goede werking van het toestel kunnen verstoren moet bij niet beschreven instellingen overleg plaats vinden met WOLF GmbH. Onjuiste instellingen kunnen het goed functioneren van het toestel ernstig verstoren!

## 7.4 Fabrieksinstelling

Het is mogelijk om alle gewijzigde instellingen tegelijk terug te zetten naar de fabrieksinstelling.

Alle gewijzigde instellingen staan weer op de waarde zoals het toestel af fabriek wordt geleverd; ook alle meldcodes/ foutcodes zijn uit het service menu gewist.

### **Opmerking**

De filtermelding wordt hierbij niet gereset!

Voor terugzetten naar fabrieksinstelling, open het instelmenu .

Onder toestelinstellingen kan bij stapnummer 15.5 het toestel worden teruggezet naar fabrieksinstelling.

## 8 Storing

### 8.1 Storingsanalyse

Wanneer de regeling in het toestel een storing detecteert, wordt dit op het display weergegeven door middel van een sleutelsymbool eventueel samen met een storingsnummer.

Het toestel maakt onderscheidt tussen een storing waarbij het toestel nog (beperkt) blijft functioneren en een ernstige (vergrendelende) storing waarbij beide ventilatoren worden uitgeschakeld.

### 8.2 Display codes

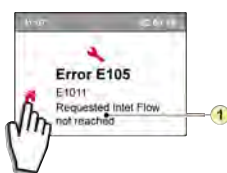
#### Niet vergrendelende storing

Wanneer het toestel een niet vergrendelende storing signaleert dan zal het toestel nog (beperkt) functioneren. Op het (permanent verlicht) display wordt het storingsymbool weergegeven. Druk op storingsymbool voor uitleg/oplossing storing.



Dit scherm kan weer worden verlaten door op de "Home" toets te drukken.

Wanneer de storing niet kan worden opgelost, neem dan contact op met uw installateur.

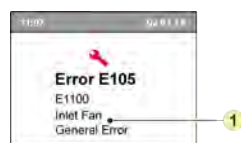


1. Gevraagde toevoerdebiet wordt niet gehaald

#### Vergrendelende storing

Wanneer het toestel een vergrendelende storing signaleert dan zal het toestel niet meer functioneren. Bij een vergrendelende storing is ook het instel- en informatiemenu uitgeschakeld.

Op het (permanent verlicht) display wordt het storingsymbool (sleutel) tezamen met een storingscode weergegeven. Op de standenschakelaar (indien van toepassing) zal de rode led knipperen. Het toestel blijft in deze storing staan totdat het betreffende probleem is opgelost; hierna zal het toestel zichzelf resetten (Auto reset) en keert het display terug naar de weergave van de bedrijfssituatie. Neem contact op met de installateur voor herstel van deze storing.



1. Toevoerventilator defect

**Een vergrendelende storing is niet op te heffen door het spanningsloos maken van het toestel; eerst dient de storing te worden verholpen!**



#### Waarschuwing!

*Maak bij werkzaamheden in het toestel altijd eerst het toestel spanningsvrij door de netstekker los te nemen.*

In onderstaande tabel zijn de vergrendelende storingen gemarkeerd met een \* achter het storingsnummer.

Op het display staat een korte verklaring van deze storingscode.

# Storing

Indien wordt gesproken over de stand "Standby" van het toestel dan staan beide ventilatoren stil maar is er wel een weergave op het display van het toestel.


| Foutcode | Subcode | Oorzaak  | Actie toestel  | Actie gebruiker  |
|----------|---------|--|--|--|
| E190     | E1000   | Zelftest niet goed                                 | Geen actie   |  |
| E152*    | E1001 * | Flash memory defect                                | Indien mogelijk stopt toestel  | Vervang basisprint UWA2-B  |
| E153     | E1002   | EEPROM memory defect                               | Toestel gaat naar fabrieksinstelling; ventilatiestand 2                              | Vervang basisprint UWA2-B  |
| E105     | E1011   | Gevraagde toevoerdebiet wordt niet gehaald         | Geen   | Schoonmaken c.q. vervangen filters<br>Controleer of kanalen niet verstopt zijn   |
| E104     | E1012   | Gevraagde afvoerdebiet wordt niet gehaald          | Geen   | Schoonmaken c.q. vervangen filters<br>Controleer of kanalen niet verstopt zijn   |
| E000*    | E1013 * | Temperatuur lucht van buiten te hoog               | Toestel gaat naar standby  | E.e.a. afhankelijk van situatie:<br>Bij warm weer en een toevoer direct onder de pannen wachten tot lucht is afgekoeld of een dakdoorvoer plaatsen i.p.v. doorvoer onder de pannen Bij koud weer of wanneer lucht niet van onder de pannen; het toestel spanningsloos maken en luchttemperatuur sensor (NTC) vervangen |
| E105*    | E1100 * | Toevoer ventilator defect; algemene melding        | Toestel gaat naar standby  | Vervang toevoer ventilator<br>Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet   |
| E104*    | E1120 * | Afvoerventilator defect; algemene foutmelding      | Toestel gaat naar standby  | Vervang afvoer ventilator<br>Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet  |
| E103     | E1200   | Bypass defect; algemene foutmelding                | Geen   | Controleer bedrading<br>Vervang bypass of kabelboom  |
| E106*    | E1300 * | Sensor NTC1 defect; algemene fout                  | Toestel gaat naar standby  | Controleer bedrading<br>Vervang NTC-sensor of vervang bedrading  |
| E111     | E1400   | RHT sensor 1 defect; algemene melding              | Geen vochtregeling   | Controleer bedrading<br>Vervang RHT-sensor of vervang bedrading  |
| E114     | E1500   | Standen schakelaar defect; algemene fout           | Toestel gaat naar stand 1  | Vervang standenschakelaar  |
| E113     | E1600   | Interne voorverwarmer defect; algemene foutmelding | Vorstbeveiliging gaat naar onbalans modus  | Controleer smeltzekeringen<br>Controleer bedrading; vervang indien beschadigd en vervang anders de interne voorverwarmer<br>Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet   |
| E130     | E1800   | Relais uitgang 1 defect; algemene fout             | Signaal uitgang niet beschikbaar   | Maak toestel spanningsloos<br>Vervang UWA2-B print<br>Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet   |
| E1155    | E2000   | Touchscreen fout; algemene foutmelding             | Foutcodes alleen zichtbaar bij gebruik service tool                                  | Controleer bedrading naar touchscreen; vervang bedrading<br>Indien beschadigd; vervang touchscreen indien storing nog steeds optreedt vervang UWA2-B<br>Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet   |
| E120     | E2100   | EBus fout; algemene foutmelding                    | BM-2 en andere op eBus aangesloten accessoires werken niet. Toestel functioneert wel | Controleer bekabeling naar accessoires/ BM-2<br>Controleer accessoires/ BM-2 en vervang indien defect<br>Indien hierna storing nog steeds optreedt: Maak toestel spanningsloos en vervang basisprint UWA2-B  |
| E121     | E2200   | externalBus algemene foutmelding                   | BM-2 en andere accessoires werken niet. Toestel functioneert wel                     | Controleer bekabeling naar accessoires/ BM-2<br>Controleer accessoires/ BM-2 en vervang indien defect<br>Indien hierna storing nog steeds optreedt: Maak toestel spanningsloos en vervang basisprint UWA2-B  |

# Storing

| Foutcode | Subcode | Oorzaak  | Actie toestel   | Actie gebruiker  |
|----------|---------|--|---|--|
| E122     | E2300   | Interne ModBus fout;<br>algemene foutmelding                                   | Toestel gaat naar<br>standby                                  | Controleer bedrading en aansluitingen op UWA2-B en de ventilatoren<br>Vervang kabelboom indien beschadigd; Wissel vervolgens UWA2B, afvoerventilator en toevoerventilator uit  |
| E123     | E2400   | Externe ModBus fout;<br>algemene foutmelding                                   | Bediening via<br>Modbus werkt niet                            | Controleer bekabeling accessoires; vervang indien beschadigd<br>Controleer accessoires; vervang indien defect<br>Indien storing nog optreed: Toestel spanningsloos maken en basisprint UWA2-B vervangen  |
| E124     | E2500   | USB poort algemene<br>foutmelding  | USB interface niet<br>bruikbaar                               | USB accessoire vervangen<br>Indien storing hierna niet is verholpen: maak toestel spanningsloos en vervang basisprint UWA2-B   |
| E170     | E2600   | Eén of meerdere CO <sub>2</sub> -<br>sensor(en) defect;algemene<br>foutmelding | Toestel functioneert<br>wel; geen CO <sub>2</sub><br>regeling | Controleer bekabeling CO <sub>2</sub> -sensor (en); vervang indien beschadigd<br>Controleer de CO <sub>2</sub> -sensor (en); vervangen indien defect   |
| E171     | E2700   | Externe voorverwarmer of<br>smeltveiligheid defect;<br>algemene foutmelding    | Geen<br>voorverwarming/<br>comfortregeling<br>reageert anders | Ontkoppel voorverwarmer en controleer smeltveiligheid voorverwarmer; vervang smeltveiligheid indien defect<br>Is storing nog niet opgelost:<br>Vervang externe voorverwarmer<br>Zet spanning weer op toestel<br>Storing is automatisch gereset |
| E172     | E2800   | Externe naverwarmer of<br>smeltveiligheid defect;<br>algemene foutmelding      | Geen naverwarming/<br>comfortregeling<br>reageert anders      | Ontkoppel naverwarmer en controleer smeltveiligheid naverwarmer; vervang smeltveiligheid indien defect<br>Is storing nog niet opgelost:<br>Vervang externe naverwarmer<br>Zet spanning weer op toestel<br>Storing is automatisch gereset       |

## 9 Onderhoud

### 9.1 Filters reinigen

Het onderhoud voor de gebruiker is beperkt tot periodiek reinigen of vervangen van de filters. Het filter hoeft pas te worden gereinigd indien dit wordt aangegeven op de display (filtersymbool wordt hier weergegeven)  of, als een standenschakelaar met filterindicatie is geplaatst en het rode led-lampje bij deze schakelaar brandt.

De filters dienen ieder half jaar vervangen te worden.

Na 1 maal reinigen van de filters moeten deze worden vervangen.


Het toestel mag nooit zonder filters worden gebruikt.

#### Reinigen en vervangen van filters:




Houd het filtersymbool  langer dan 3 seconden ingedrukt om de filterwizard te openen.



Volg nu de instructies die op de display verschijnen om het filter te reinigen c.q. te vervangen.

Deze filterwizard kan niet worden afgebroken.

Wanneer alle instructies op menu zijn afgewerkt en bevestigd, dan wordt de filterwizard afgesloten door op Home-toets  te drukken en wordt het hoofdscherm geopend; de filtermelding is gereset en is nu verdwenen.

#### Opmerking:

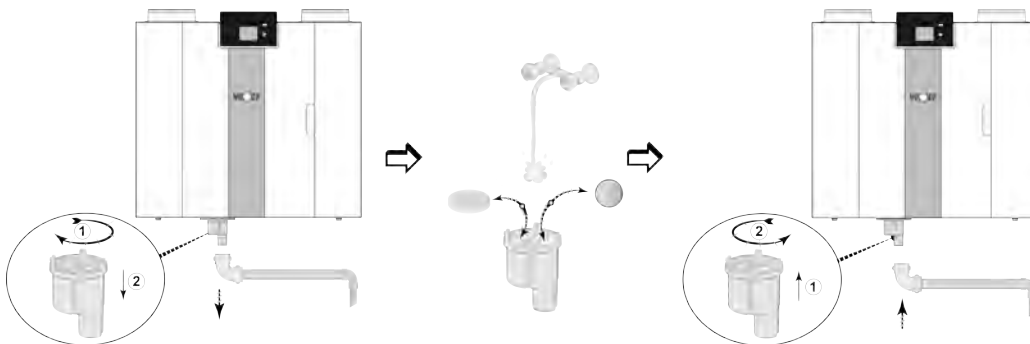
Indien men de filterwizard wil openen om de filters te vervangen terwijl er nog geen filtermelding op de display is verschenen, ga dan in het instelmenu  naar stapnummer 4.2 om de filterwizard te openen. Volg nu de instructies op de display en na voltooiing hiervan is de timer van de filtermelding gereset. Ook is het mogelijk om in het instelmenu met stapnummer 4.3 het filter direct te resetten zonder dat filterwizard wordt geopend; indien wordt gekozen voor "Ja" dan moet in het instelmenu dit stapnummer weer worden verlaten door op de Home-toets  of de return-toets  te drukken. Dan pas is de timer van de filtermelding gereset!

Met de Home-toets  kan elk gekozen menu worden verlaten en komt men terug in de hoofdscherm; met de return-toets  gaat men 1 stap terug in het menu.

### 9.2 Onderhoud Sifon

#### Reinigen sifon

Ieder jaar dient de sifon te worden losgenomen en te worden gereinigd.

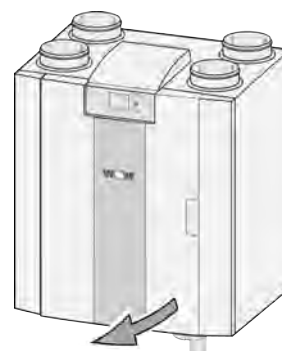
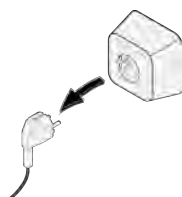


(Als voorbeeld is een CWL 4-0 toestel afgebeeld).

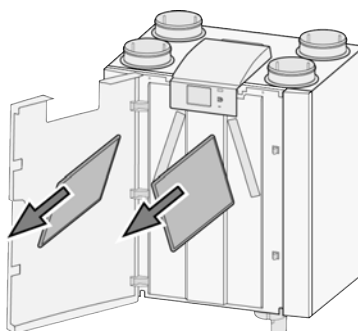
## 9.3 Onderhoud installateur

*Het onderhoud voor de installateur bestaat uit het reinigen van de wisselaar en de ventilatoren. Afhankelijk van de omstandigheden dient dit circa eenmaal per 3 jaar plaats te vinden.*

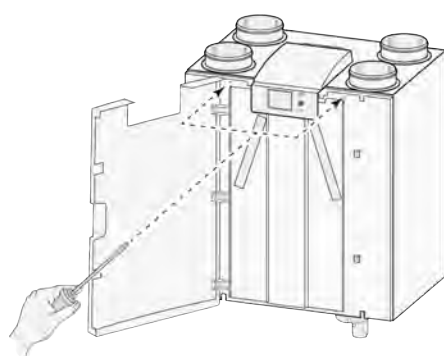
- 1 Schakel de netvoeding uit door losnemen netstekker.  
Open de filterdeur.



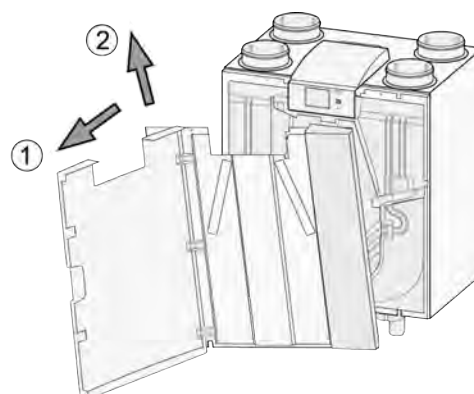
- 2 Verwijder alle twee de filters.



- 3 Verwijder het voordeksel.

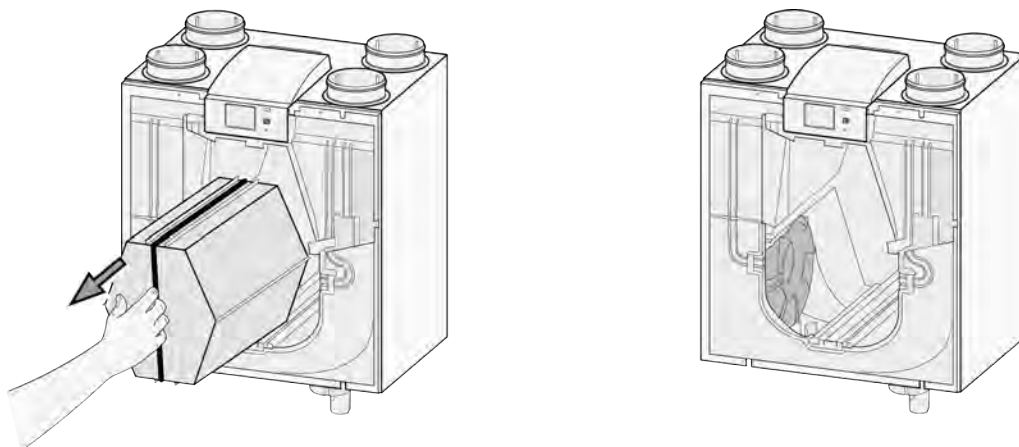


2x  
Torx T20

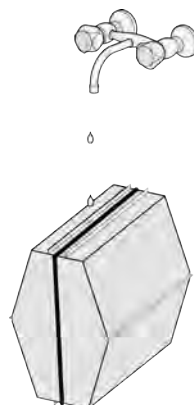


# Onderhoud

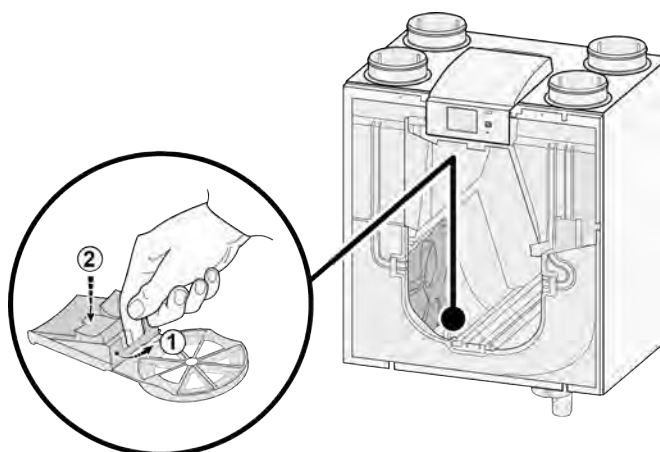
- 4 Verwijder de warmtewisselaar. Voorkom beschadiging van de schuimdelen in het toestel.



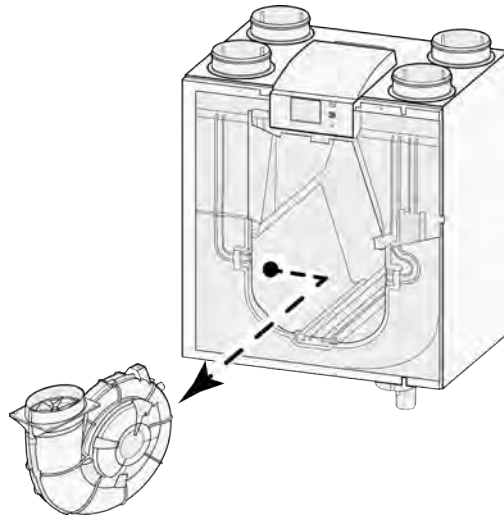
- 5 Reinig de warmtewisselaar met warm water (max. 45°C) en gangbaar afwasmiddel. Spoel de wisselaar na met warm water.



- 6 Klap de ventilatorvergrendeling naar beneden om ruimte onder de ventilator te creëren.



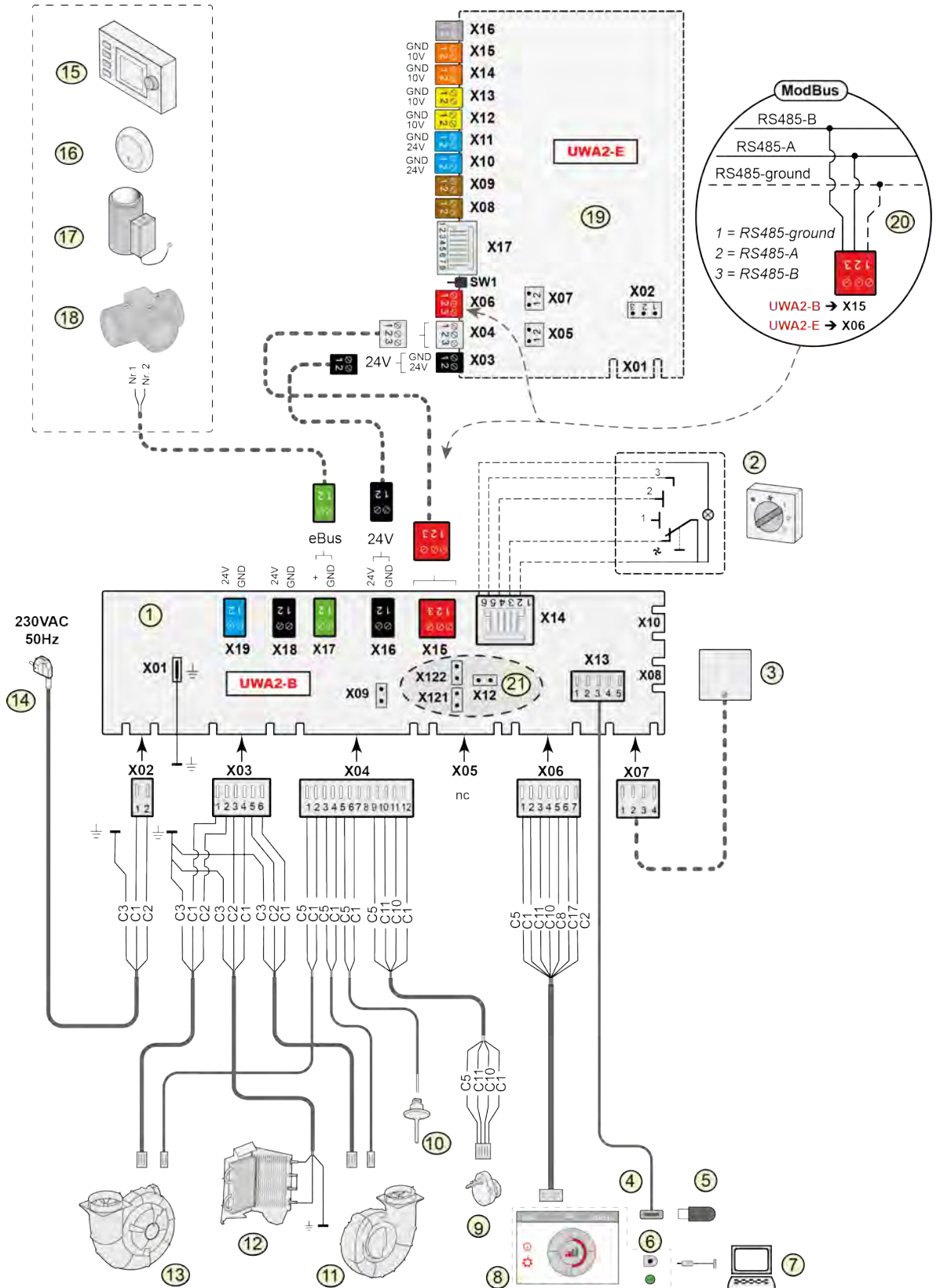
- 7 Verwijder nu de ventilator uit het toestel; koppel beide ventilatorkabels los



- 8 Herhaal stap 6 & 7 voor de andere ventilator in het toestel.
- 9 Maak beide ventilatoren voorzichtig schoon met een zachte kwast; gebruik hierbij geen water of schoonmaakmiddel..
- 10 Reinig de interne voorverwarmer.
- 11 Plaats beide ventilatoren weer terug in het toestel en sluit de losgenomen ventilatorkabels weer aan; let op dat hierbij de ventilatorkabels "achter" de ventilatoren liggen en dat de ventilatoren op hun oorspronkelijke positie terug geplaatst worden De linker ventilator is gemarkeerd met "Left"; de rechter ventilator is gemarkeerd met "Right".  
**Opmerking: Ventilatoren niet van positie wisselen!!!**
- 12 Schuif de gereinigde warmtewisselaar voorzichtig terug in het toestel; let hierbij op dat EPS delen en geleiderails in toestel niet beschadigen waardoor er interne lekkage in het toestel kan ontstaan. Let op dat bij het terugplaatsen van de warmtewisselaar de tekst op het typeplaatje warmtewisselaar niet onderste boven zit!  
Warmtewisselaar zo terug plaatsen dat deze typeplaat zichtbaar is.
- 13 Plaats voordeksel weer terug en schroef deze vast.
- 14 Monteer twee nieuwe filters en sluit het voordeksel.
- 15 Sluit 230V netvoeding weer aan op toestel.
- 16 Reset de timer van de filtermelding door in instelmenu bij stapnummer 4.3 de timer weer op nul te zetten.
- 17 Na reset van de timer van de filtermelding komt toestel weer in hoofdmenu en is het toestel weer bedrijfsklaar.



## 10 Elektrisch schema



- 1 = Basisprint UWA2-B
- 2 = Standenschakelaar (optie)
- 3 = Vochtsensor (optie)
- 4 = USB aansluiting
- 5 = USB-stick t.b.v. updaten software (niet meegeleverd bij toestel)
- 6 = Service aansluiting
- 7 = Laptop met geïnstalleerde service tool (niet meegeleverd)
- 8 = Touchscreen op toestel
- 9 = Klepmotor bypass klep
- 10 = Luchttemperatuurvoeler
- 11 = Afvoerventilator \*
- 12 = Interne voorverwarmer incl. maximaal beveiliging
- 13 = Toevoerventilator \*
- 14 = Netvoeding 230V 50Hz
- 15 = BM-2 (optie)
- 16 = CO<sub>2</sub>-sensor eBus (optie)
- 17 = Verwarmer eBus (optie)
- 18 = Plusprint UWA2-E (optie)
- 19 = Aansluiting op ModBus systeem (optie)
- 20 == X12 is Jumper afsluitweerstand (120 Ω) ModBus; (weghalen indien in ModBus systeem al afsluitweerstand is geplaatst)  
Bij Modbus toepassing de jumpers X121 & X122 weghalen; bij gebruik Bus de jumpers X12, X121 & X122 plaatsen; bij toepassing print UWA2-E jumper X07 verwijderen..

\* \*Besturing kabels van de ventilatoren kunnen zonder probleem worden omgewisseld; het toestel bepaald zelf bij het inschakelen van de netvoeding wat de toevoer- en afvoerventilator is! Wanneer het toestel een andere ventilator detecteerd (bijvoorbeeld bij vervanging ventilator bij service werkzaamheden), dan zal automatisch een "wizard" worden opgestart; volg instructies op display voor juiste aansluiting van ventilatorkabels

## Basic print UWA2-B

- X15 = Bus/ModBus
- X16 = 24V
- x17 = eBus
- X18 = 24V (max 5VA)
- X19 = Signal output

## Plus print UWA2-E

- X03 = 24V
- X04 = Bus
- X06 = ModBus
- X08 = Contact input 1
- X09 = Contact input 2
- X10 = Relais output 1
- X11 = Relais output 2
- X12 = Analooq input (0 tot 10 V)
- X13 = Analooq input (0 tot 10 V)
- X14 = Analooq output (0 of 10 V)
- X15 = Analooq output 2 (0 of 10 V)
- X16 = NTC 10K

X17 = LAN

## Draad kleuren

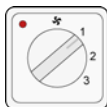
- C1 = bruin
- C2 = blauw
- C3 = groen/wit
- C5 = wit
- C8 = grijs
- C10 = geel
- C11 = groen
- C17 = paars

# Elektr. aansluitingen accessoires

## 11 Elektr. aansluitingen accessoires

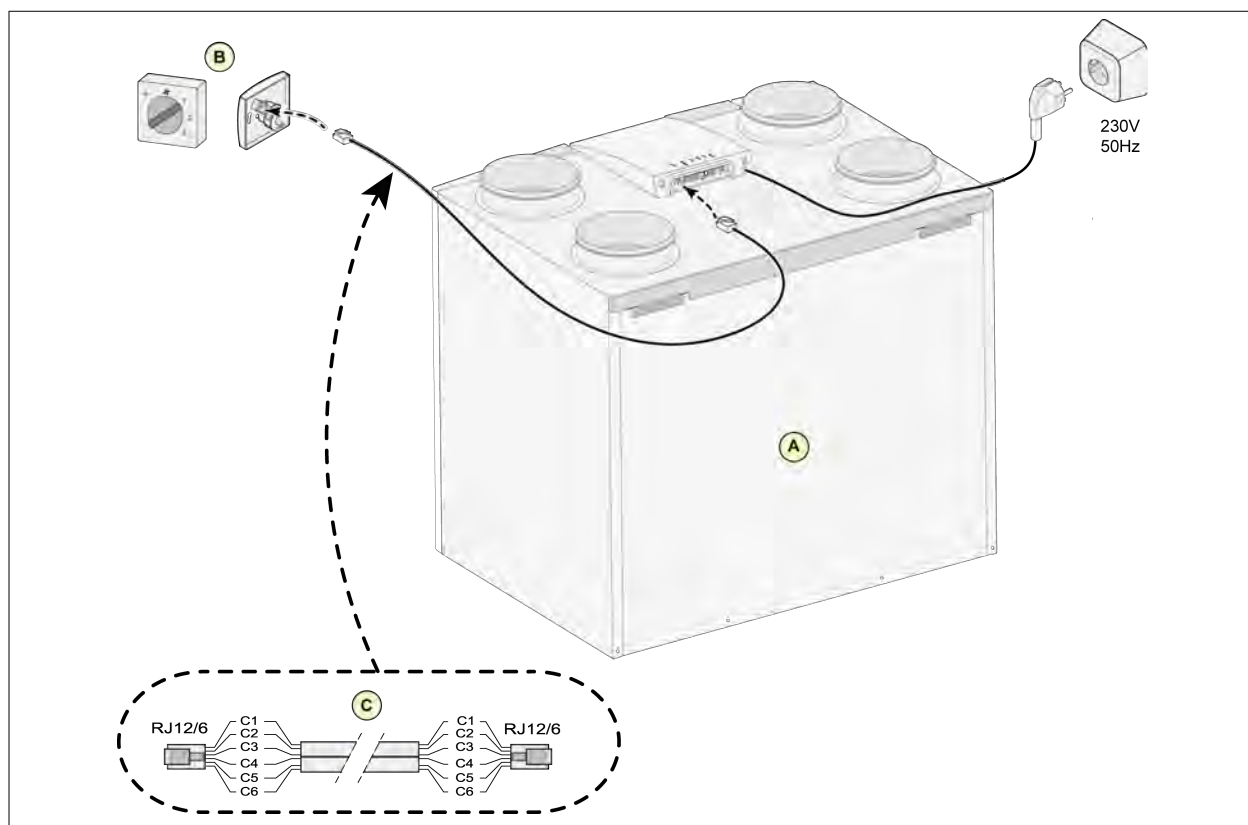
### 11.1 Aansluiten standenschakelaar

Een standenschakelaar moet worden aangesloten op de modulaire connector X14. Deze modulaire connector X14 is bereikbaar aan de achterzijde van de regeling. Bij een toestel met Plus print gemonteerd moet eerst de afdekkap worden losgenomen om toegang te krijgen tot deze modulaire connector (→). Afhankelijk van welke type standenschakelaar wordt aangesloten kan men hier een RJ11 of RJ12 stekker gebruiken.



*Maak bij voorkeur gebruik van een 4-standenschakelaar met filterindicatie; hierbij altijd een RJ12 stekker monteren in combinatie met een 6-aderige modulaire kabel.*

#### 11.1.1 Aansluiten standenschakelaar met filterindicatie



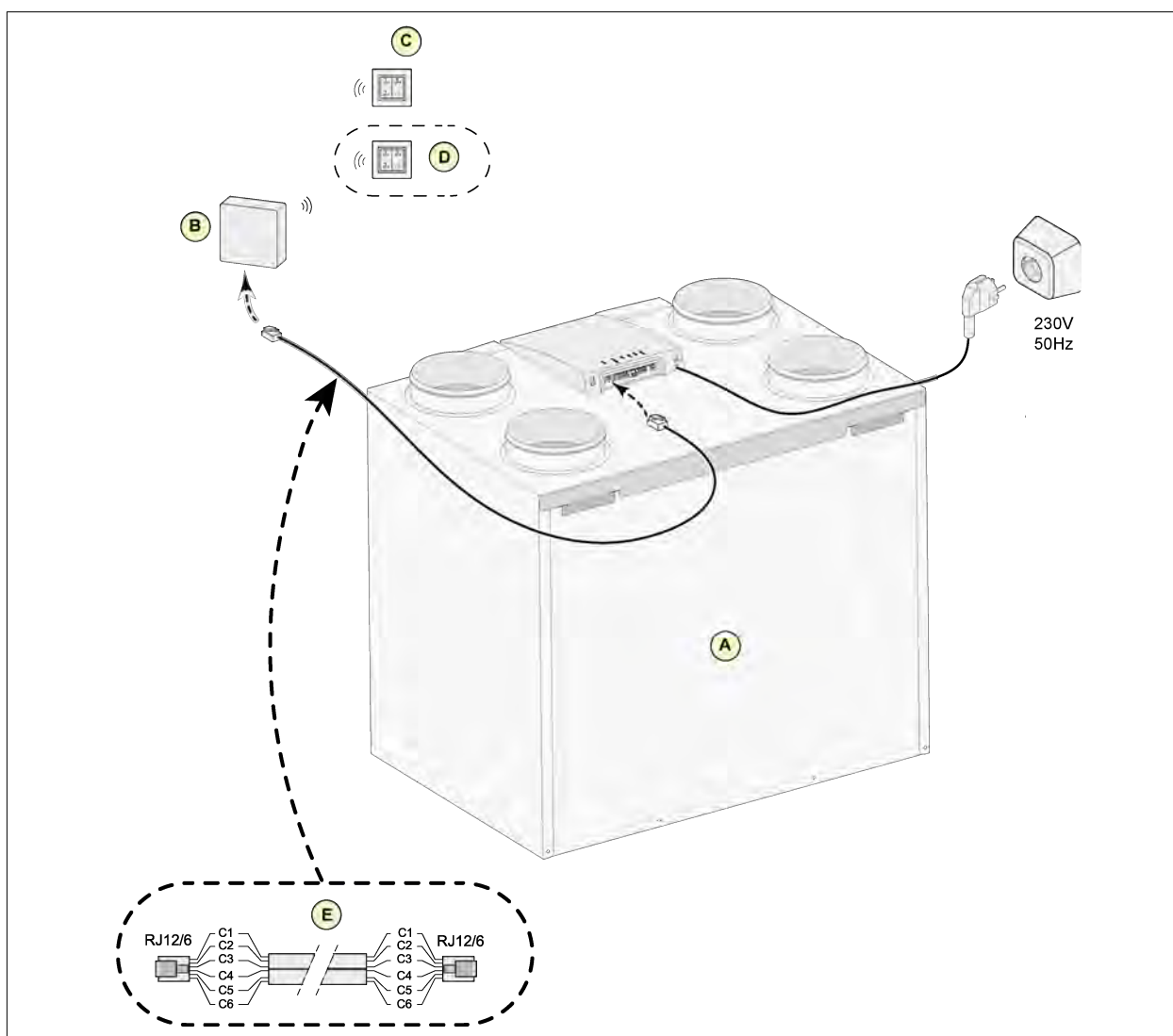
A = CWL-toestel (bijvoorbeeld een CWL -toestel type 4-0)

B = 4-Standenschakelaar met filterindicatie

C = Modulaire kabel: Let op: Bij de gebruikte modulaire kabel moet van beide modulaire connectoren het "lipje" naar de markering op de modulaire kabel worden gemonteerd. Draadkleur C1 t/m C6 kan variëren afhankelijk van het type toegepaste modulaire kabel.

# Elektr. aansluitingen accessoires

## 11.1.2 Aansluiten draadloze afstandbediening (zonder filter indicatie)



A = CWL -2-225 toestel

B = Ontvanger t.b.v. draadloze afstandbediening

C = Zender met 4-standen (bijvoorbeeld keuken)

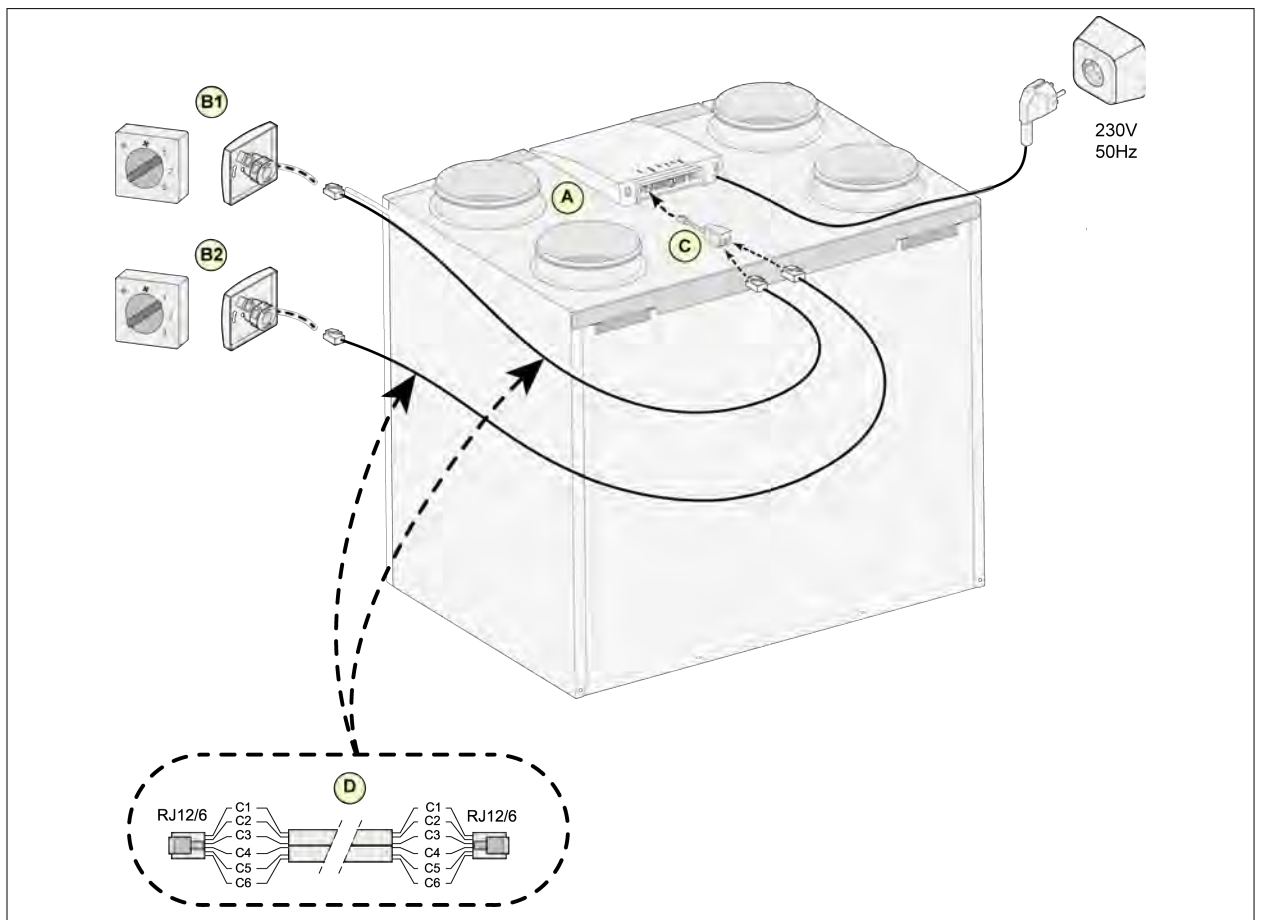
D = Eventueel extra aan te sluiten 4 standen zenders (maximaal 6 zenders kunnen op 1 ontvanger worden aangemeld)

E = Modulaire kabel:

Let op: Bij de toegepaste modulaire kabel moeten van beide modulaire connectoren het "lipje" naar de markering op de modulaire kabel worden gemonteerd. Draadkleur C1 t/m C6 kan variëren afhankelijk van het type toegepaste modulaire kabel.

# Elektr. aansluitingen accessoires

## 11.1.3 Aansluiten extra standenschakelaar met filterindicatie



A = CWL-toestel (bijvoorbeeld een CWL -toestel type 4-0)

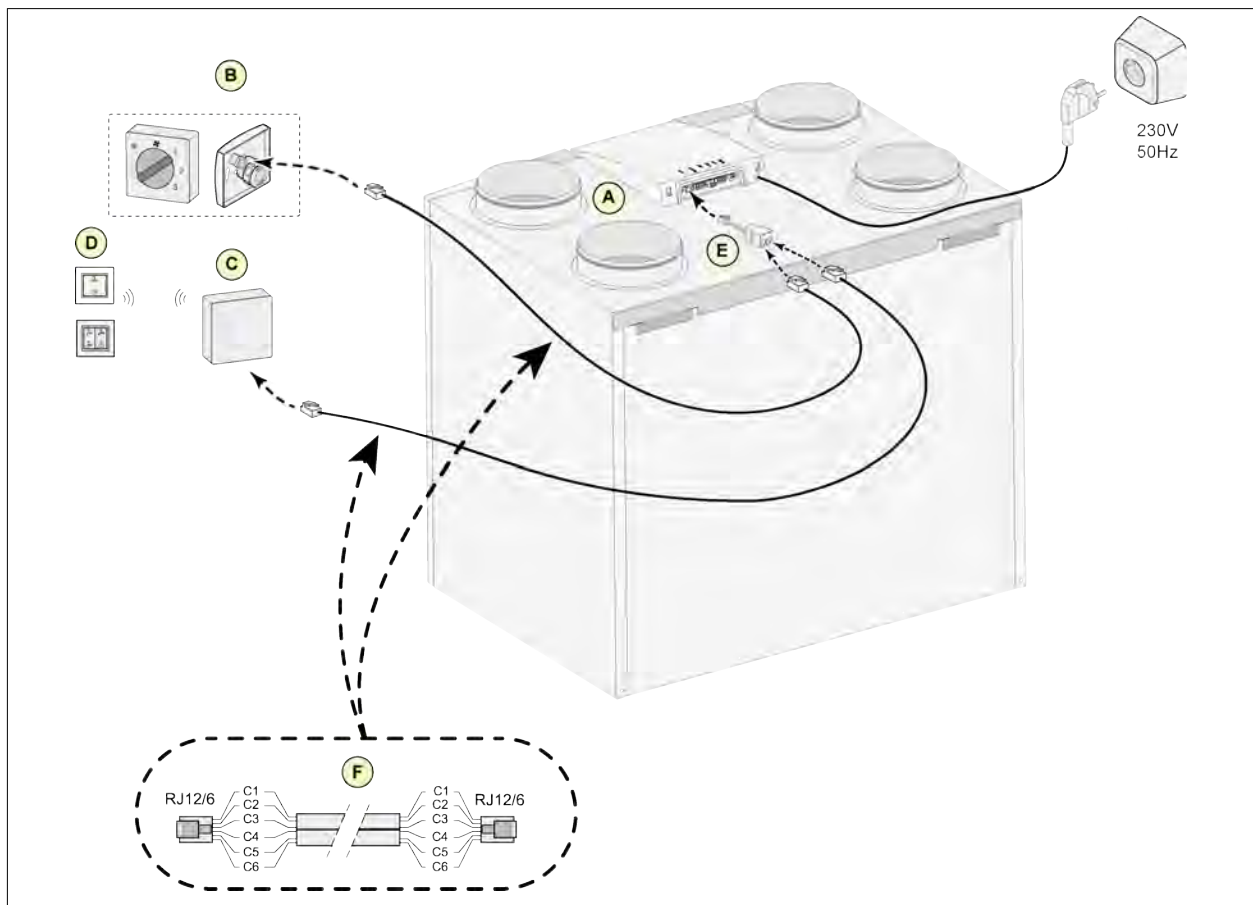
B1 = Standenschakelaar met filterindicatie

B2 = Extra standenschakelaar met filterindicatie

C = Splitter

D = Modulaire kabel: Opmerking: Bij de gebruikte modulaire kabel moet van beide modulaire connectoren het "lipje" naar de markering op de modulaire kabel worden gemonteerd. Draadkleur C1 t/m C6 kan variëren afhankelijk van het type toegepaste modulaire kabel.

## 11.1.4 Aansluiten extra standenschakelaar met filterindicatie



A = CWL-toestel (bijvoorbeeld een CWL -toestel type 4-0)

B = Standenschakelaar met filterindicatie

C = Ontvanger voor draadloze afstandsbediening

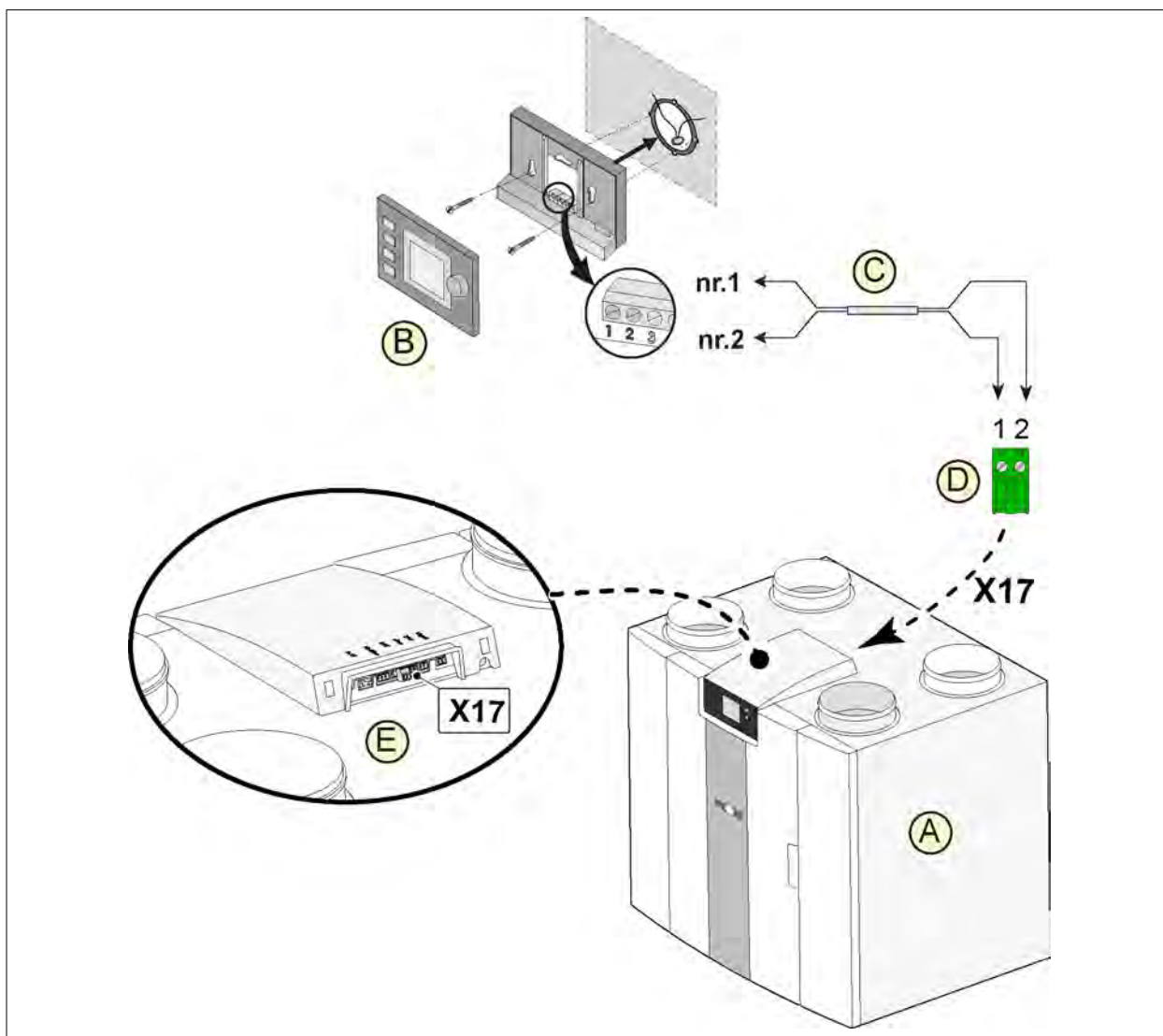
D = Zender met 2 standen of 4 standen

E = Splitter

F = Modulaire kabel: Opmerking: Bij de gebruikte modulaire kabel moet van beide modulaire connectoren het "lipje" naar de markering op de modulaire kabel worden gemonteerd. Draadkleur C1 t/m C6 kan variëren afhankelijk van het type toegepaste modulaire kabel.

# Elektr. aansluitingen accessoires

## 11.2 Aansluiten BM-2



A = CWL -2-225 toestel

B = BM-2 (optie)

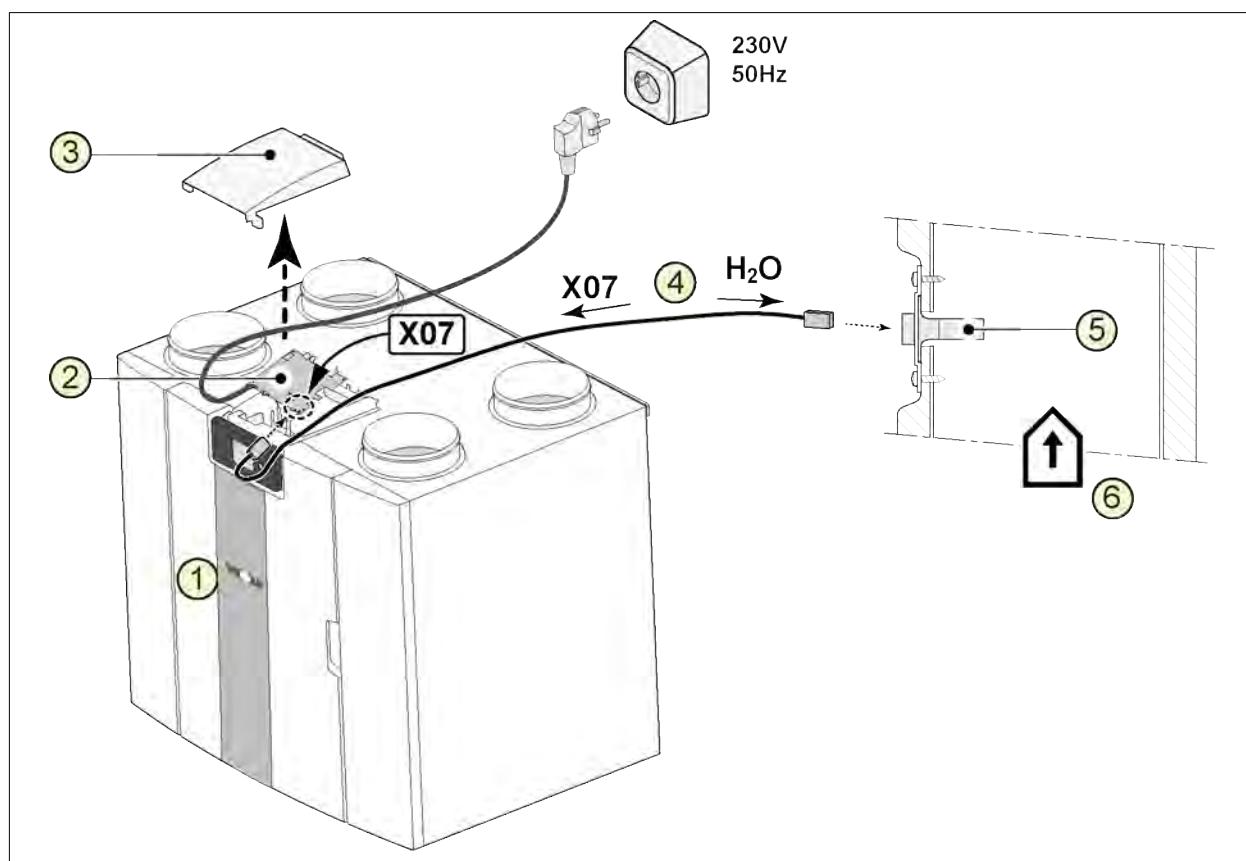
C = Twee aderige stuurstroomkabel

D = Groene twee polige schroef connector

E = Positie groene eBus connector aan achterzijde regeling

# Elektr. aansluitingen accessoires

## 11.3 Aansluiten vocht sensor



1 = CWL -2-225 toestel


2 = Basis print

3 = Deksel

4 = Bij RH-sensor meegeleverde kabel

5 = RH (vochtigheid) sensor

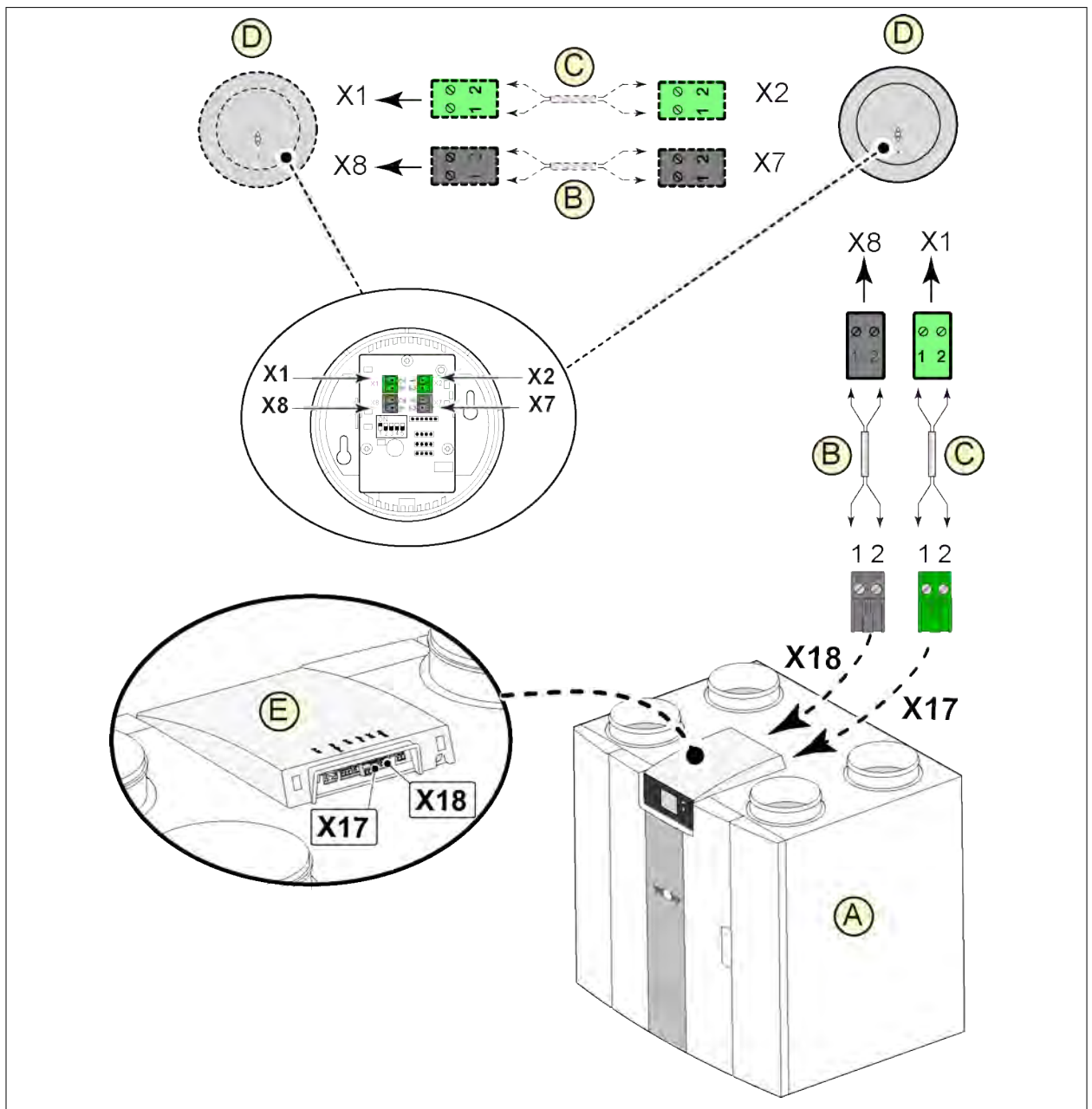
6 = Kanaal uit woning

Voor het inschakelen en instellen van de gevoeligheid van de vochtsensor, ga naar stapnummer 7.1 en 7.2 in het instelmenu .



# Elektr. aansluitingen accessoires

## 11.4 Aansluiten CO<sub>2</sub> sensor(en)




A = CWL -2-225 toestel

B = 2-aderige stroomkabel t.b.v. 24V voeding (zwarte connectoren)

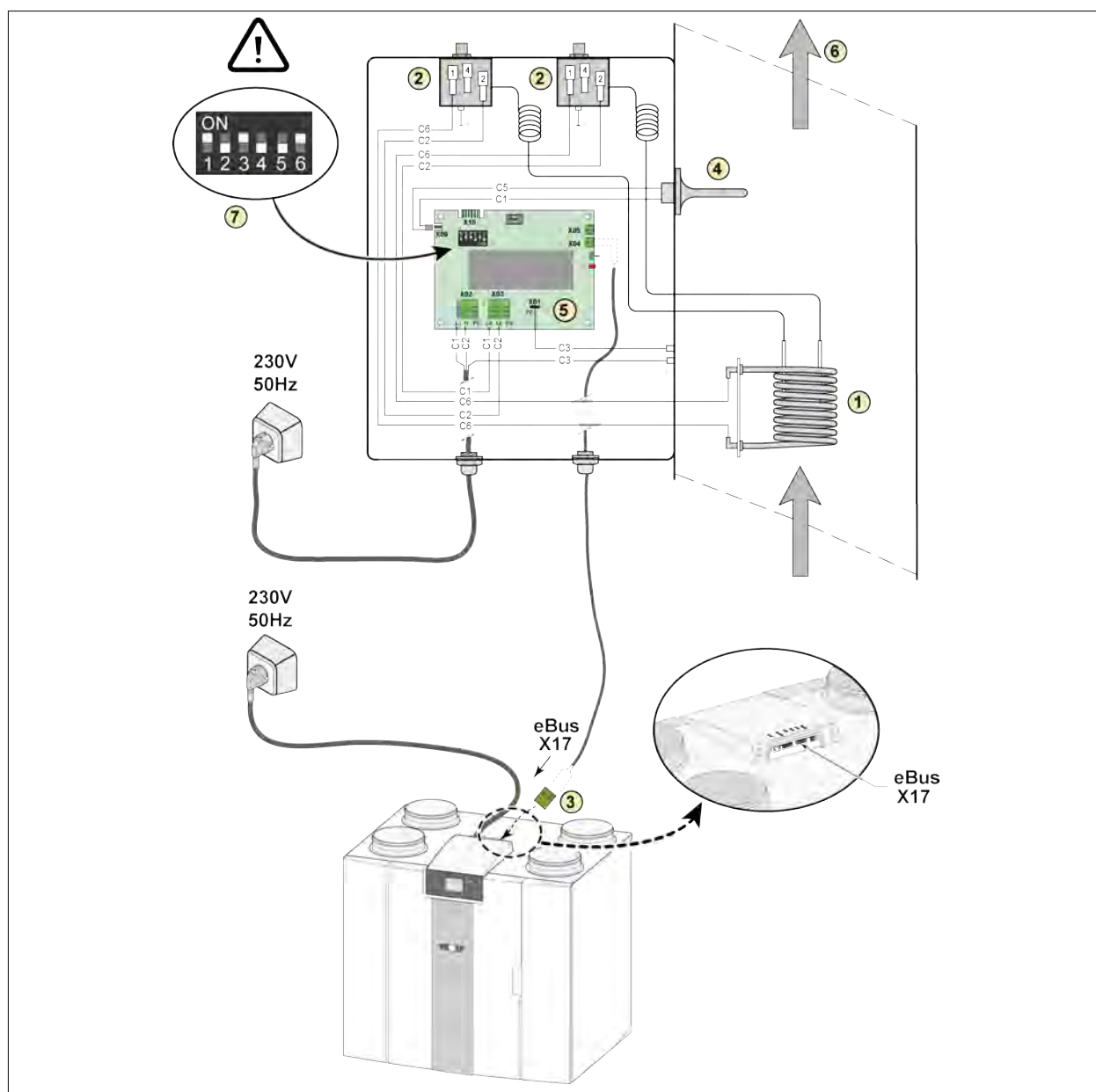
C = 2-aderige stroomkabel t.b.v. eBus verbinding (groene connectoren)

D = CO<sub>2</sub>-sensor (en); maximaal 4 stuks aan sluiten

E = Aansluiting X17 (eBus) en X18 (24V) op CWL toestel

Voor het in- en uitschakelen van de CO<sub>2</sub>-sensor(en), stel stapnummer 6.1 in het instelmenu  in op de juiste instelling; voor instelling van de minimale en maximale PPM waarde van de CO<sub>2</sub>-sensor(en) stel indien nodig de stapnummers 6.2 t/m 6.9 in op de juiste waarden.

## 11.5 Aansluiten naverwarmer

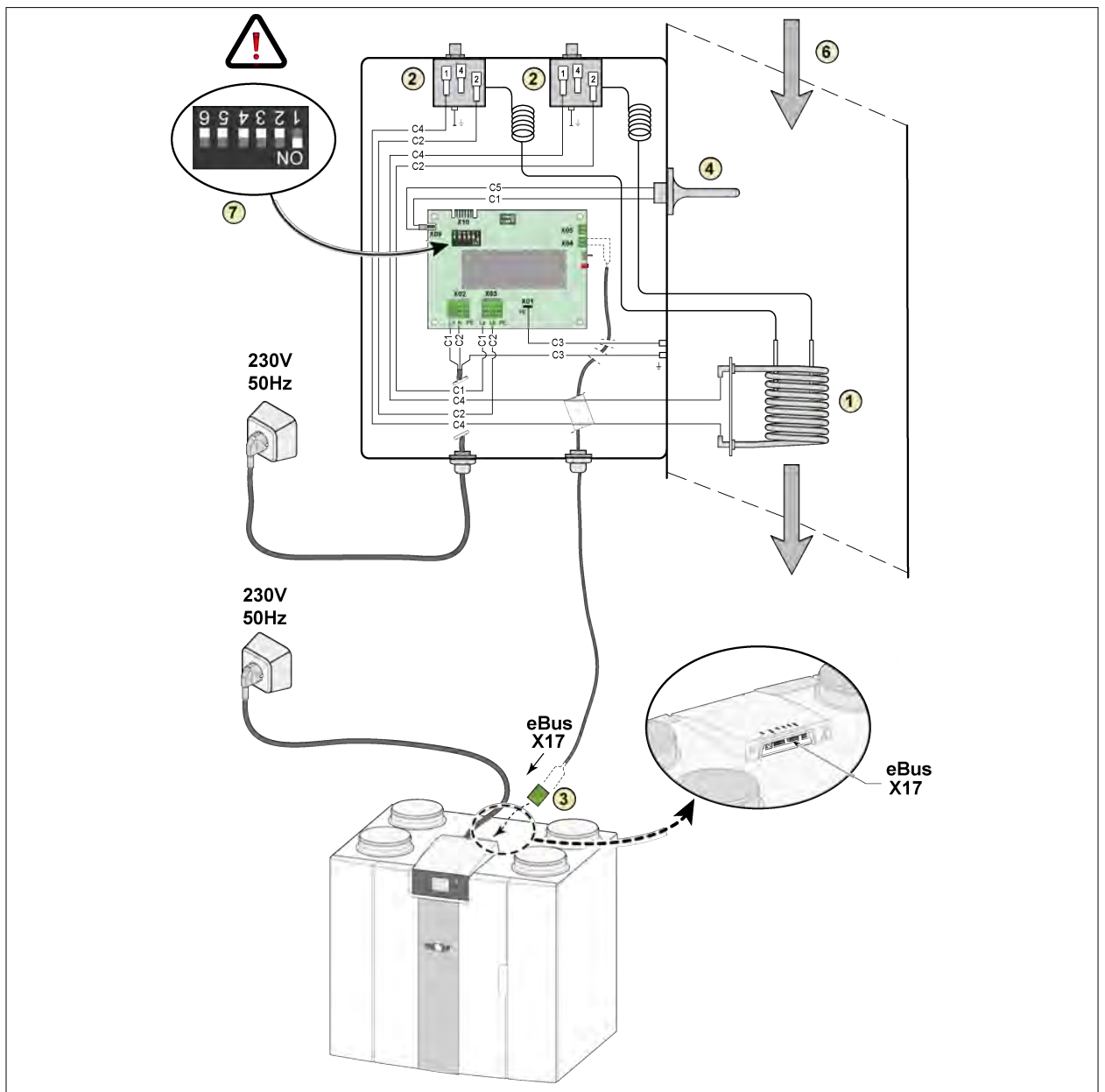


- 1 = Verwarmingsspiraal
- 2 = Maximaal beveiliging met hand reset
- 3 = 2-polige eBus aansluiting X17 op toestel
- 4 = Temperatuur sensor
- 5 = Print type UVP1
- 6 = Richting luchtstroom
- 7 = Dipswitch instelling naverwarmer

C1 = bruin  
C2 = blauw  
C3 = groen/geel  
C4 = zwart  
C5 = wit

# Elektr. aansluitingen accessoires

## 11.6 Aansluiten voorverwarmer



- 1 = Verwarmingsspiraal
- 2 = Maximaal beveiliging met hand reset
- 3 = 2-polige eBus aansluiting X17 op toestel
- 4 = Temperatuur sensor
- 5 = Print type UVP1
- 6 = Richting luchtstroom
- 7 = Dipswitch instelling voorverwarmer

- C1 = bruin
- C2 = blauw
- C3 = groen/geel
- C4 = zwart
- C5 = wit

## 12 Service

### 12.1 Exploded view

Bij het bestellen van onderdelen moet u naast de betreffende artikelcode (zie opengewerkte tekening) ook het type warmteterugwintoestel, serienummer, bouwjaar en naam van het onderdeel vermelden:

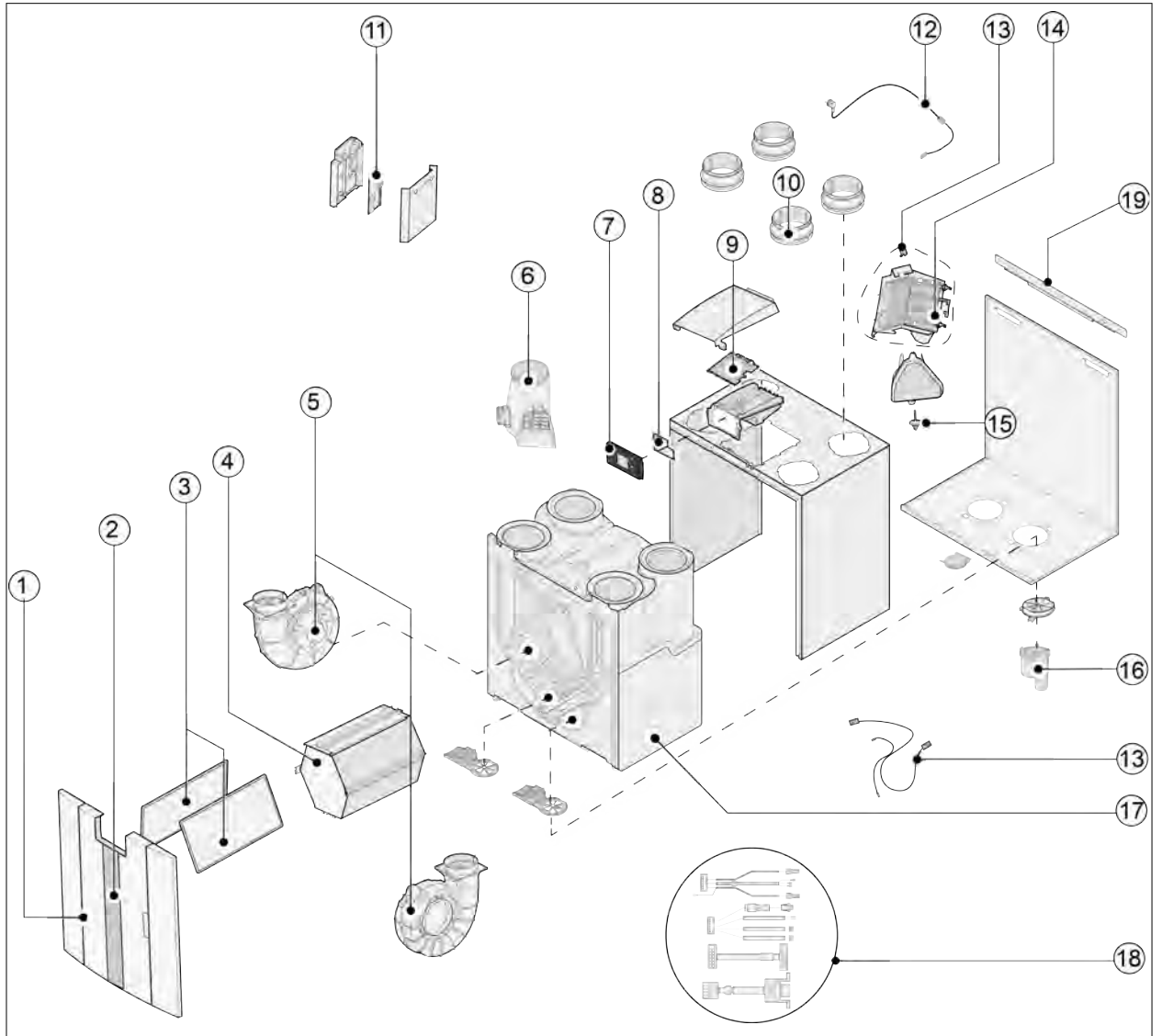


#### **Opmerking**

**Opmerking:** Het type, serienummer en bouwjaar van het toestel staan vermeld op het typeplaatje achter het kunststof voorpaneel van het toestel.

| Voorbeeld   |              |
|-------------|--------------|
| Toesteltype | CWL 450      |
| Serienummer | 428020211201 |
| Bouwjaar    | 2022         |
| Onderdeel   | Ventilator   |
| Artikelcode | 2139818      |
| Aantal      | 1            |

## 12.2 Service artikelen



| Nr. | Artikelomschrijving                     | Artikelcode |
|-----|---|-------------|
| 1   | Voordeksel CWL-2-225                    | 1800464     |
| 2   | Filterdeur CWL-2-225                    | 1800441     |
| 3   | Filterhouder 1 stuks CWL-2-225          | 2577946     |
|     | Filter ISO Coarse 60 % (G4) (2 stuks)   | 1670405     |
|     | Filter EPM 1.0 50% (F7) (2 stuks)       | 1670404     |
| 4   | Warmtewisselaar CWL-2-225               | 2075198     |
| 5   | Ventilator CWL-2-225 (1 pc.)            | 2139818     |
| 6   | Bypassklep met motor compleet CWL-2-225 | 2748285     |
| 7   | Displayraam zwart CWL-2                 | 2747575     |
| 8   | Displayprint incl. display CWL-2        | 2747573     |
| 9   | Basicprint CWL-2                        | 2747574     |
| 10  | Boordring DN125 (1 pc) CWL-2-225        | 1670407     |
| 11  | Plus print CWL-2                        | 2747550     |
| 12  | Snoer met netstekker 230 V * CWL-2*     | 2747572     |
| 13  | Smeltveiligheid voorverwarmer CWL-2-225 | 2747570     |
| 14  | Interne voorverwarmer 700W CWL-2-225    | 2748286     |
| 15  | Temperatuursensor                       | 2745155     |
| 16  | Kogelsifon CWL-2                        | 2577884     |
| 17  | Binnenwerk EPS CWL-2-225                | 1670408     |
| 18  | Kabelboom CWL-2-225                     | 2747571     |
|     | E-Bus stekker (2-polig) voor BML Exc..  | 2745404     |
| 19  | Montage rail CWL-2-225                  | 1800465     |

\* Het netsnoer is voorzien van een printconnector. Bestel voor vervanging hiervan altijd bij WOLF GmbH een vervangend netsnoer.



**Waarschuwing:**

Om gevaarlijke situaties te voorkomen, mag een beschadigde netaansluiting alleen door een hiervoor gekwalificeerd persoon worden vervangen.

# Instelwaarden

## 13 Instelwaarden

### 13.1 Instelwaarden standaard toestel

Onderstaande instelwaarden zijn voor een CWL -2-225-toestel **zonder** Plus print.

| Stap Nr  | Omschrijving                       | Fabrieks-instelling | Instelbereik  | Opmerking   |
|----------|------------------------------------|---------------------|---|---|
| <b>1</b> | <b>Debiet</b>                      |                     |   |   |
| 1.1      | Luchtdebiet stand 0                | 40 m³/h             | 0 of instelbaar tussen 40 m³/h en 225 m³/h (nooit hoger dan stapnr. 1.2)                    |   |
| 1.2      | Luchtdebiet stand 1                | 50 m³/h             | Instelbaar tussen 40 m³/h en 225 m³/h (niet hoger dan stapnr. 1.3 of lager dan stapnr. 1.1) |   |
| 1.3      | Luchtdebiet stand 2                | 100 m³/h            | Instelbaar tussen 40 m³/h en 225 m³/h (niet hoger dan stapnr. 1.4 of lager dan stapnr. 1.2) |   |
| 1.4      | Luchtdebiet stand 3                | 150 m³/h            | Instelbaar tussen 40 m³/h en 225 m³/h (niet lager dan stapnr. 1.3)                          |   |
| 1.5      | Onbalans toelaatbaar               | Ja                  | Ja / Nee  |   |
| 1.6      | Onbalans (Open haard)              | 0%                  | 0% - 20%  |   |
| 1.7      | Offset toevoer                     | 0%                  | -15% / +15% ventilatiestand   | Waarde teruggerekend naar ingestelde debiet, zie scherm |
| 1.8      | Offset afvoer                      | 0%                  | -15% / +15% ventilatiestand   |   |
| 1.19     | Default ventilatiestand            | 1                   | 0 of 1  |   |
| <b>2</b> | <b>Bypass</b>                      |                     |   |   |
| 2.1      | Mode Bypass                        | Automatisch         | - Automatisch<br>- Bypass dicht<br>- Bypass open  |   |
| 2.2      | Bypasstemperatuur "uit woning"     | 24 °C               | 15 °C / 35 °C   |   |
| 2.3      | Bypasstemperatuur "van buiten"     | 10 °C               | 7 °C / 15 °C  |   |
| 2.4      | Bypass hysteresis                  | 2 °C                | 0 °C / 5 °C   |   |
| 2.5      | Mode Bypass boost                  | Uit                 | Aan / Uit   |   |
| 2.6      | Keuze ventilatiestand Bypass boost | 3                   | 0 ,1, 2 of 3  |   |
| <b>3</b> | <b>Vorstbeveiliging</b>            |                     |   |   |
| 3.1      | Vorsttemperatuur                   | 0 °C                | -1,5 °C / 1,5 °C  |   |
| 3.2      | Minimale inblaasttemperatuur       | 10 °C               | 7°C / 17 °C   |   |
| <b>4</b> | <b>Filtermelding</b>               |                     |   |   |
| 4.1      | Aantal dagen tot aan filtermelding | 90                  | 1 - 365 dagen   |   |
| 4.2      | Start filterwizard                 | Nee                 | Ja / Nee  |   |

# Instelwaarden

| Stap Nr   | Omschrijving                                     | Fabrieksinstelling | Instelbereik   | Opmerking   |
|-----------|--|--------------------|--|-------------|
| 4.3       | Filter reset                                     | Nee                | Ja / Nee   |             |
| <b>5</b>  | <b>Externe verwarmers</b>                        |                    |  |             |
| 5.1       | Voorverwarmer in- en uitschakelen                | Uit                | - Uit<br>- Aan   |             |
| 5.2       | Naverwarmer in- en uitschakelen                  | Uit                | - Uit<br>- Aan   |             |
| 5.3       | Temperatuur naverwarmer                          | 21 °C              | 15 °C / 30 °C  |             |
| <b>6</b>  | <b>CO<sub>2</sub>-sensor</b>                     |                    |  |             |
| 6.1       | In- en uitschakelen eBus CO <sub>2</sub> -sensor | Uit                | Aan / Uit  |             |
| 6.2       | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 1          | 400 PPM            | 400 - 2000 PPM   |             |
| 6.3       | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 1          | 1200 PPM           |  |             |
| 6.4       | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 2          | 400 PPM            |  |             |
| 6.5       | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 2          | 1200 PPM           |  |             |
| 6.6       | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 3          | 400 PPM            |  |             |
| 6.7       | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 3          | 1200 PPM           |  |             |
| 6.8       | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 4          | 400 PPM            |  |             |
| 6.9       | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -sensor 4          | 1200 PPM           |  |             |
| <b>7</b>  | <b>Vochtsensor</b>                               |                    |  |             |
| 7.1       | In- en uitschakelen vochtsensor                  | Uit                | Aan/ Uit   |             |
| 7.2       | Gevoeligheid vochtsensor                         | 0                  | +2 = meest gevoelig<br>0 = basis instelling<br>-2 = minst gevoelig |             |
| <b>8</b>  | <b>Cascade</b>                                   |                    |  |             |
| 8.1       | Instelling toestel                               | 0 (Master)         | 0 t/m 9<br>(0=Master; 1 t/m 9 = Slave 1 t/m Slave 9)               |             |
| <b>12</b> | <b>CV + WTW (warmteterugwinning)</b>             |                    |  |             |
| 12.1      | Status   | Uit                | Aan/ Uit   |             |
| <b>14</b> | <b>Communicatie</b>                              |                    |  |             |
| 14.1      | Type Bus verbinding                              | ModBus             | Uit/ ModBus/ externalBus   |             |
| 14.2      | Slave adres                                      | 20                 | 1 - 247  | Voor Modbus |
| 14.3      | Baudrate   | 19k2               | 1200/ 2400/ 4800/ 9600/ 19k2/<br>38k4/56k/115k2                    | Voor Modbus |
| 14.4      | Parity   | Even               | No / Even/ Odd   | Voor Modbus |



# Instelwaarden

| Stap Nr   | Omschrijving                  | Fabrieksinstelling | Instelbereik  | Opmerking   |
|-----------|-------------------------------|--------------------|---|---|
| <b>15</b> | <b>Toestelinstellingen</b>    |                    |   |   |
| 15.1      | Taal                          | Engels             | Engels/ Duits/ Frans/ Nederlands/ Litouws/ Deens/ Italiaans/ Pools/ Spaans/ Roemeens/ Slowaaks/ Sloveens/ Ests/ Noors/ Tsjechisch/ Hongaars/ Lets |   |
| 15.2      | Datum notatie                 | dd-mm-jjjj         | dd-mm-jjjj/ mm-dd-jjjj  |   |
| 15.3      | Datum                         |                    |   |   |
| 15.4      | Tijdnotatie                   | 24h                | 12h/24h   |   |
| 15.5      | Tijd                          |                    |   |   |
| 15.8      | Display als standenschakelaar | Nee                | Ja/ Nee   | Display half uur actief als standenschakelaar; bij keuze "ja" dan touchscreen permanent ingesteld als standenschakelaar |
| 15.9      | Terug naar fabrieksinstelling | Nee                | Ja/ Nee   |   |
| 15.10     | Fan positie wizard            | Nee                | Ja/ Nee   |   |
| <b>16</b> | <b>Signaal uitgang</b>        |                    |   |   |
| 16.1      | Signaal uitgang               | Uit                | Uit/ Alleen filter/ Alleen foutcode/ Filter en foutcode   | Connector X19   |
| <b>17</b> | <b>Standby</b>                |                    |   |   |
| 17.1      | Uitzetten toestel             | Nee                | Ja/ Nee   |   |

## 13.2 Instelwaarden toestel met Plus print

Onderstaande instelwaarden zijn voor een CWL -2-225-toestel met Plus print.

| Stap Nr   | Omschrijving                                 | Fabrieks-instelling | Instelbereik  | Opmerking |
|-----------|--|---------------------|---|-----------|
| <b>9</b>  | <b>Schakelcontacten</b>                      |                     |   |           |
| 9.1       | Maak- of verbreekcontact 1                   | Maak                | Maak / Verbreek   |           |
| 9.2       | Regeling schakelcontact 1                    | Uit                 | Uit<br>Aan<br>Voldoet aan Bypass voorwaarden<br>Bypassklep open sturen<br>Externe klep open sturen  |           |
| 9.3       | Schakelcontact 1<br>Actie toevoer ventilator | Ventilator uit      | Ventilator uit<br>Ventilator draait op absoluut minimum<br>Ventilator volgens stand 1<br>Ventilator volgens stand 2<br>Ventilator volgens stand 3<br>Ventilator volgens stand 0<br>Ventilator volgens standenschakelaar<br>Ventilator draait op absoluut maximum<br>Geen aansturing toevoerventilator |           |
| 9.4       | Schakelcontact 1<br>Actie afvoer ventilator  | Ventilator uit      | Ventilator uit<br>Ventilator draait op absoluut minimum<br>Ventilator volgens stand 1<br>Ventilator volgens stand 2<br>Ventilator volgens stand 3<br>Ventilator volgens stand 0<br>Ventilator volgens standenschakelaar<br>Ventilator draait op absoluut maximum<br>Geen aansturing afvoerventilator  |           |
| 9.5       | Maak- of verbreekcontact 2                   | Maak                | Maak/ Verbreek  |           |
| 9.6       | Regeling schakelcontact 2                    | Uit                 | Uit<br>Aan<br>Voldoet aan Bypass voorwaarden<br>Bypassklep open sturen<br>Externe klep open sturen  |           |
| 9.7       | Schakelcontact 2<br>Actie toevoer ventilator | Ventilator uit      | Ventilator uit<br>Ventilator draait op absoluut minimum<br>Ventilator volgens stand 1<br>Ventilator volgens stand 2<br>Ventilator volgens stand 3<br>Ventilator volgens stand 0<br>Ventilator volgens standenschakelaar<br>Ventilator draait op absoluut maximum<br>Geen aansturing toevoerventilator |           |
| 9.8       | Schakelcontact 2<br>Actie afvoer ventilator  | Ventilator uit      | Ventilator uit<br>Ventilator draait op absoluut minimum<br>Ventilator volgens stand 1<br>Ventilator volgens stand 2<br>Ventilator volgens stand 3<br>Ventilator volgens stand 0<br>Ventilator volgens standenschakelaar<br>Ventilator draait op absoluut maximum<br>Geen aansturing afvoerventilator  |           |
| <b>10</b> | <b>0 - 10 V.</b>                             |                     |   |           |
| 10.1      | Mode ingang 1                                | Uit                 | Aan / Uit   |           |

# Instelwaarden

| Stap Nr   | Omschrijving                  | Fabrieks-instelling | Instelbereik   | Opmerking      |
|-----------|-------------------------------|---------------------|--|----------------|
| 10.2      | Minimum spanning ingang 1     | 0V                  | 0V - 10V   | Connector X-12 |
| 10.3      | Maximum spanning ingang 1     | 10V                 | 0V - 10V   |                |
| 10.4      | Mode ingang 2                 | Uit                 | Aan / Uit  |                |
| 10.5      | Minimum spanning ingang 2     | 0V                  | 0V - 10V   | Connector X-13 |
| 10.6      | Maximum spanning ingang 2     | 10V                 | 0V - 10V   |                |
| <b>11</b> | <b>Aardwarmtewisselaar</b>    |                     |  |                |
| 11.1      | In- of uitschakelen           | Uit                 | In / Uit   |                |
| 11.2      | Schakeltemperatuur 1          | 5 °C                | 0,0 °C / 10,0 °C   |                |
| 11.3      | Schakeltemperatuur 2          | 25 °C               | 15,0 °C / 40,0 °C  |                |
| 11.4      | Stand klep 24 volt aansturing | Dicht               | Open / Dicht   |                |
| 11.5      | Klep aansturing               | Relais uitgang 1    | Relais uitgang1/ Relais uitgang 2/<br>Analoog uitgang 1/ Analoog uitgang 2 |                |

# Conformiteitsverklaring

---

## 14 Conformiteitsverklaring

### Conformiteitsverklaring

**Fabrikant:** WOLF GmbH  
**Adres:** Industriestraße 1  
D-84048 Mainburg Duitsland  
**Produkt:** CWL -2-225  
CWL -2-225 Plus

Het hierboven beschreven product voldoet aan de volgende richtlijnen:

- ◆ 2014/35/EU (laagspanningsrichtlijn)
- ◆ 2014/30/EU (EMC-richtlijn)
- ◆ RoHS 2011/65/EU (stoffenrichtlijn)
- ◆ 2009/125/EU(1253/1254 EU(EU ErP-richtlijn))

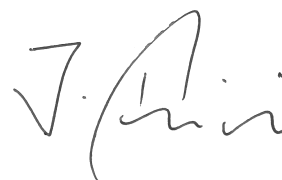
Het product is voorzien van het CE-label:



Mainburg, 24-11-2018

Gerdewan Jacobs  
Technisch directeur

Jörn Friedrichs  
Hoofd ontwikkeling

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. Jacobs', written over a set of horizontal lines.A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Friedrichs', written in a cursive style.

## 15 ERP waarden

| Technische informatieblad CWL -2-225 conform Ecodesign (ErP), nr. 1254/2014 (bijlage I/V) |  |  |            |  |   |
|---|--|--|------------|--|---|
| Fabrikant:  |  | WOLF GmbH  |            |  |   |
| Model:  |  | CWL -2-225   |            |  |   |
| Klimaatzone   | Klimaatzone                                      | SEC-Waarde in kWh/m <sup>2</sup> /a  | SEC Klasse | Jaarlijks elektriciteitsverbruik(AEC) in kWh | Jaarlijks bespaarde verwarming (AHS) in kWh |
| Gemiddeld   | handbediend                                      | -40,78   | A          | 258  | 4655  |
|   | klokregeling                                     | -41,42   | A          | 237  | 4667  |
|   | 1x sensor (RV/CO <sub>2</sub> /VOC)              | -42,62   | A+         | 199  | 4692  |
|   | 2 of meerdere sensoren (RV/CO <sub>2</sub> /VOC) | -44,71   | A+         | 135  | 4741  |
| Koud  | handbediend                                      | -79,92   | A+         | 795  | 9107  |
|   | klokregeling                                     | -80,68   | A+         | 774  | 9131  |
|   | 1x sensor (RV/CO <sub>2</sub> /VOC)              | -82,12   | A+         | 736  | 9179  |
|   | 2 of meerdere sensoren (RV/CO <sub>2</sub> /VOC) | -84,68   | A+         | 672  | 9275  |
| Warm  | handbediend                                      | -15,73   | E          | 213  | 2105  |
|   | klokregeling                                     | -16,30   | E          | 192  | 2111  |
|   | 1x sensor (RV/CO <sub>2</sub> /VOC)              | -17,37   | E          | 154  | 2122  |
|   | 2 of meerdere sensoren (RV/CO <sub>2</sub> /VOC) | -19,19   | E          | 90   | 2144  |
| Type ventilatietoestel:   |  | Gebalanceerd residentieel ventilatietoestel met warmteterugwinning   |            |  |   |
| Ventilator:   |  | EC - ventilator met traploze regeling  |            |  |   |
| Type warmtewisselaar:   |  | Recuperatieve kunststof-tegenstroomwisselaar   |            |  |   |
| Thermisch rendement:  |  | 92 %   |            |  |   |
| Maximaal debiet:  |  | 225 m <sup>3</sup> /h  |            |  |   |
| Maximaal opgenomen vermogen:  |  | 165 W  |            |  |   |
| Geluidsvermogensniveau Lwa:   |  | 39 dB(A)   |            |  |   |
| Referentiedebiet:   |  | 158 m <sup>3</sup> /h  |            |  |   |
| Referentiedruk:   |  | 50 Pa  |            |  |   |
| Specifiek elektrisch opgenomen vermogen (SEL):  |  | 0,17 Wh/m <sup>3</sup>   |            |  |   |
| Regelfactor:  |  | 1,0 in combinatie met standenschakelaar<br>0,95 in combinatie met klokregeling<br>0,85 in combinatie met 1 sensor<br>0,65 in combinatie met 2 of meerdere sensoren   |            |  |   |
| Lekkage*  | Intern   | 0,70 %   |            |  |   |
|   | Extern   | 1,80 %   |            |  |   |
| Positie filter vervuld indicatie:   |  | Op het display van het toestel / op de standenschakelaar (led) / op de BM-2.<br><b>Attentie!</b> Voor een optimale energie efficiëntie en een goede werking is het noodzakelijk regelmatig de filters te inspecteren en eventueel te reinigen of te vervangen. |            |  |   |
| Internetadres voor de montage-instructies:  |  | <a href="http://www.wolf.eu">http://www.wolf.eu</a>  |            |  |   |
| Bypass:   |  | Ja, 100% Bypass  |            |  |   |

\* Metingen uitgevoerd door het TZWL volgens de EN 13141-7 standard

# ERP waarden

---

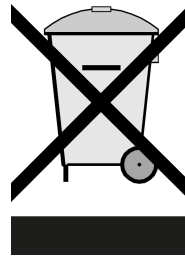
| Classificatie vanaf 1 januari 2016     |                              |
|--|------------------------------|
| SEC klasse ("Gemiddelde klimaat zone") | SEC in kWh/m <sup>2</sup> /a |
| A+ (Meest efficiënt)                   | SEC < -42                    |
| A                                      | -42 ≤ SEC < -34              |
| B                                      | -34 ≤ SEC < -26              |
| C                                      | -26 ≤ SEC < -23              |
| D                                      | -23 ≤ SEC < -20              |
| E (Minst efficiënt)                    | -20 ≤ SEC < -10              |

## 16 Recyclen

### Recyclen

Bij de vervaardiging van dit toestel is gebruik gemaakt van duurzame materialen.

De verpakkingsmaterialen dient u op verantwoorde wijze en conform de geldende overheidsbepalingen af te voeren.





WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg  
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)