

# GEBRUIKERSHANDBOEK



## Overzicht

### Inleiding

#### Doelgroep



Dit deel van het handboek is bedoeld voor de gebruiker van het product. Alle in het installatie- en servicehandboek voor professionals aanwijzingen moeten worden uitgevoerd door opgeleide technici.

Belangrijk! Vóór gebruik zorgvuldig lezen. Bewaren voor het later raadplegen.

Het is de verantwoordelijkheid van de bediener dit handboek en andere beschikbaar gestelde informatie te lezen en te begrijpen en de correcte bedrijfsprocessen te gebruiken.

Lees het volledige handboek, vóór de eerste inbedrijfstelling van de eenheid. Het is belangrijk dat u met de correcte bedrijfsprocessen voor de eenheid en alle hiermee verbonden veiligheidsmaatregelen vertrouwd bent, zodat het risico op persoonlijk letsel en/of materiële schade wordt vermeden.

#### **WAARSCHUWING**

**Deze eenheid is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met een fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperking, voor zover ze niet onder toezicht staan of aanwijzingen voor het gebruik van de eenheid hebben ontvangen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan, zodat is gewaarborgd dat ze niet met de eenheid spelen.**

#### **LET OP**

##### **Beschadiging van de eenheid en schimmelgevaar!**

Door binnendringing van stof, vuil en vocht tijdens de bouwfase kan de eenheid beschadigd raken en kan zich schimmel vormen in de eenheid.

- Zorg ervoor dat stof, vuil en vocht in de bouwfase niet in de eenheid kunnen binnendringen door alle luchtkanalen en ingangen van de eenheid af te sluiten.
- Neem het apparaat pas in gebruik als het huis schoon en bewoonbaar is.
- Gebruik het apparaat nooit om een nog vochtig huis in de bouwfase te drogen!

## Bediening

### Overzicht



#### **GEVAAR**

##### **Levensgevaar door rookgassen!**

Bij het gebruik van openhaarden in combinatie met deze eenheid, kunnen situaties met onderdruk ontstaan in het gebouw, waardoor de rookgassen uit de openhaard in het gebouw kunnen stromen en u in levensgevaar kunnen brengen.

- Gebruik de eenheid in de openhaardmodus, als u een open vuur in het gebouw aansteekt en zorg voor een goede afzuiging van de rookgassen.
- Installeer een waarschuwingssinrichtingen, die u waarschuwen voor gevaarlijke rookgassen.



## ⚠ WAARSCHUWING

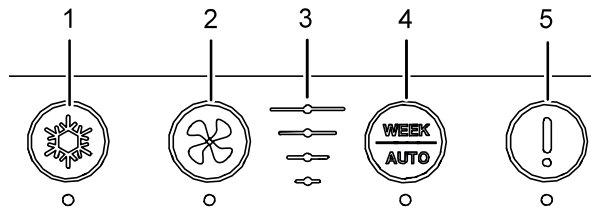
### Zwaar letselgevaar voor handen en vingers bij actieve ventilatoren

Het tijdens lopend bedrijf met uw handen in een draaiende ventilator grijpen, kan leiden tot zwaar handletsel en amputatie van vingers.

- Grijp nooit in een van de ventilatoren, als de eenheid in bedrijf is.

### Bedieningspaneel

Het bedieningspaneel heeft vier knoppen met hieronder een bijbehorende LED. In het midden bevindt zich een LED-indicatie met vier niveaus voor de weergave van de ventilatorsnelheid. Deze toont altijd de huidige ventilatorsnelheid, ongeacht de bedrijfsmodus.



Afb. 1: Knoppen en indicaties op het bedieningspaneel

| Pos. | Aanduiding                               | Functie  |
|------|--|--|
| 1    | Knop Bypass                              | <b>Kort indrukken:</b><br>activeert/deactiveert de handmatige bypass<br><b>Lang indrukken (5 seconden):</b><br>activeert/deactiveert de zomermodus   |
| 2    | Knop Ventilatorsnelheid                  | <b>Kort indrukken:</b><br>verhoogt de ventilatorsnelheid met één niveau<br><b>Lang indrukken (5 seconden):</b><br>activeert/deactiveert de openhaardmodus  |
| 3    | Niveau-indicator voor ventilatorsnelheid | Toont de ventilatorsnelheid (niveau 0 tot 4)   |
| 4    | Knop <i>Week/auto</i>                    | <b>Kort indrukken:</b><br>activeert het geselecteerde weekprogramma<br><b>Lang indrukken (5 seconden):</b><br>activeert de vraaggestuurde modus  |
| 5    | Knop (Filter-)Alarm                      | <b>Lang indrukken (5 seconden):</b><br>deactiveert het filteralarm<br>reset de timer voor het filteralarm (ook als het alarm niet is geactiveerd)<br><b>LED:</b><br>Oranje: filters controleren<br>Rood: foutalarm (zie pagina 55) |



## Standaardbedrijfsmodi

### LET OP

#### **Gevaar voor waterschade!**

Bij sterke condensvorming kan waterlekage ontstaan uit het luchtkanaalsysteem, waardoor waterschade kan ontstaan.

- De ventilatie-eenheid nooit uitschakelen voor het besparen van energie. De eenheid altijd ingeschakeld laten, zodat condensvorming wordt vermeden.

De eenheid heeft drie standaardbedrijfsmodi:

- Handmatig bedrijf
- Automatisch bedrijf (volgens weekprogramma)
- Vraaggestuurd bedrijf

Bepaal in welke van de drie standaardbedrijfsmodi u uw eenheid wilt laten werken en pas de instellingen naar wens aan via de Dantherm PC-tool, de Dantherm Residential-app of de HRC3 afstandsbediening. Houd er echter rekening mee dat er wettelijke minimale waarden voor de luchtverversing kunnen zijn voorgeschreven.

#### **Handmatig bedrijf**



De ventilatorsnelheid handmatig aansturen. In handmatig bedrijf werkt de ventilatie-eenheid met de geselecteerde ventilatiesnelheid, tot deze handmatig wordt gewijzigd.

Kort indrukken van de knop Ventilatorsnelheid activeert het handmatige bedrijf. Elke keer dat de knop wordt ingedrukt, wordt de ventilatorsnelheid met één niveau verhoogd (niveau 0 - 4). Na niveau 4 begint de ventilatorsnelheid weer bij niveau 0. Het ventilatorsnelheidsniveau wordt aangegeven door de niveau-indicatie voor de ventilatorsnelheid op het bedieningspaneel.

### INFO

Een eenheid die in handmatig bedrijf op niveau 4 (ventilatorboost) op niveau 0 (uit) werkt, zal na vier uur automatisch omschakelen naar niveau 3 (nominale modus).

De ventilatorsnelheid op niveau 0 kan worden geblokkeerd via de PC-tool. Is niveau 0 is geblokkeerd, springt de ventilatorsnelheid bij verhoging van niveau 4 naar niveau 1.

Het actieve handmatige bedrijf wordt aangegeven doordat de bijbehorende led permanent brandt.

#### **Automatisch bedrijf (volgens weekprogramma)**



Als het automatische bedrijf is geactiveerd, past de eenheid de ventilatiesnelheid automatisch aan op basis van een voorgeprogrammeerd weekprogramma.

U kunt het weekprogramma activeren via het bedieningspaneel op de eenheid, maar niet selecteren. Het kiezen van een van de 11 weekprogramma's (10 vooringesteld + één programma dat kan worden aangepast via de PC-tool) is alleen mogelijk via de Dantherm Residential-app, de HRC3 afstandsbediening of de PC-tool. Meer informatie over de weekprogramma's vindt u in het hoofdstuk "Weekprogramma's van de tijdschakelklok".

Kort indrukken van de knop *Week/auto* activeert het automatische bedrijf. Is een weekprogramma geactiveerd, wordt dit aangegeven door het continu branden van de betreffende LED.

### Vraaggestuurd bedrijf



Activeer het vraaggestuurd bedrijf als u de kwaliteit van de binnenlucht automatisch wilt regelen. In deze modus wordt de kwaliteit van de binnenlucht geregeld op basis van uitlezingen van de VOC-, RH- en/of CO<sub>2</sub>-sensoren. Voor het vraaggestuurd bedrijf moeten daarom de betreffende sensoren aangesloten zijn. De CO<sub>2</sub>-sensor kan alleen worden aangesloten via een geïnstalleerde Accessory Controller (HAC).

Lang indrukken (vijf seconden) van de knop *Week/auto* activeert het vraaggestuurde bedrijf. Is het vraaggestuurde bedrijf geactiveerd, wordt dit aangegeven door het langzaam knipperen van de betreffende led.

## Tijdelijke bedrijfsmodi (forceren)

De tijdelijke bedrijfsmodi worden, met uitzondering van de automatische bypass, handmatig geactiveerd en hebben tijdelijk voorrang op de instellingen van de geselecteerde hoofdmodus. De tijdelijke bedrijfsmodi worden automatisch gestopt door een timer of als niet wordt voldaan aan bepaalde voorwaarden, maar kunnen ook handmatig worden gedeactiveerd (met uitzondering van de automatische bypass-functie).

### Bypass-modus (koelen)

In de bypassmodus gaat de bypassregelklep open, die de luchtstroom om de warmtewisselaar heen leidt. Zo wordt de buitenlucht de woning in geleid zonder warmteterugwinning. De bypassmodus kan op twee manieren worden geactiveerd:

- Automatische bypass-functie
- Handmatige bypass-functie

### Automatische bypass-functie



Bij de automatische bypass-functie wordt de bypass-klep automatisch geopend/gesloten, als is voldaan aan de voorwaarden voor een automatische bypass.

U kunt de gewenste waarden voor de minimale buitentemperatuur (T<sub>min</sub>) (standaardinstelling: 15 °C) en max. binnentemperatuur (T<sub>max</sub>) (standaardinstelling: 24 °C) via de PC-tool of de Dantherm HRC3-afstandsbediening wijzigen.

Is voldaan aan de voorwaarden voor een automatische bypass, wordt de open klep aangegeven door het continu branden van de betreffende led.

Voorwaarden voor activering van de automatische bypass-functie:

- De buitentemperatuur ligt minimaal 2 °C onder de afzuigluchttemperatuur
- EN de buitentemperatuur ligt boven de gewenste waarde (T<sub>min</sub>)
- EN de afzuigluchttemperatuur ligt boven de gewenste waarde (T<sub>max</sub>).

Wordt aan een van de volgende voorwaarden voldaan, wordt de bypass gedeactiveerd:

- De buitentemperatuur is hoger dan afzuigluchttemperatuur.
- De buitentemperatuur ligt minimaal 2 °C onder de gewenste waarde (T<sub>min</sub>).
- De afzuigluchttemperatuur ligt minimaal 1 °C onder de gewenste waarde (T<sub>max</sub>).

## LET OP

### Energieverspilling!

Zijn de instellingen voor de bypasstemperatuur te laag, bestaat het risico dat de eenheid de bypass opent, terwijl de centrale verwarming in de woning actief is.

### Handmatige bypass-functie



Is bypass/koeling gewenst en is de automatische bypass-functie niet geactiveerd, kan de bypass handmatig worden geactiveerd.

De bypass wordt geopend als binnen de vastgelegde tijdsperiode wordt voldaan aan de voorwaarden voor de handmatige bypass (standaardinstelling: zes uur). De tijdsperiode kan worden gewijzigd via de PC-tool.

Kort indrukken van de knop Bypass activeert/deactiveert de handmatige bypass-modus. Als de bypass-modus actief is (open regelklep), brandt de bijbehorende led permanent.

**Opmerking:** als de bypassmodus is ingeschakeld, maar de condities voor een open bypassregelklep niet aanwezig zijn, is de actieve bypassmodus niet zichtbaar via de led.

Voorwaarden waaraan voor activering van de automatische bypass-functie moet zijn voldaan:

- De buitentemperatuur ligt minimaal 2 °C onder de afzuigluchttemperatuur
- EN de buitentemperatuur is hoger dan 9 °C

### Zomerbedrijf

In het zomerbedrijf wordt de toevoerluchtventilator gestopt en werkt alleen de extractieventilator. In dit geval kan de toevoer van verse lucht worden gegarandeerd door ramen, deuren enz. te openen.

#### INFO

Het zomerbedrijf wordt automatisch gedeactiveerd als de buitentemperatuur onder 14 °C komt.



Lang indrukken (vijf seconden) van de knop Bypass activeert/deactiveert het zomerbedrijf. Is het zomerbedrijf geactiveerd, wordt dit aangegeven door het knipperen van de betreffende led.

### Openhaardbedrijf

Het openhaardbedrijf kan worden geactiveerd door het aansteken van een vuur in uw open haard. De eenheid zal dan zeven minuten overdruk leveren, zodat rook in de woonkamer wordt verhinderd. Wordt het openhaardbedrijf niet handmatig gedeactiveerd, dan wordt het na zeven minuten automatisch uitgeschakeld.

#### INFO

Het openhaardbedrijf wordt alleen geactiveerd als de toevoerluchttemperatuur hoger is dan 9 °C.



Lang indrukken (vijf seconden) van de knop Ventilatorsnelheid activeert/deactiveert het openhaardbedrijf.

Is het openhaardbedrijf geactiveerd, wordt dit aangegeven door het knipperen van de drie leds voor de ventilatorsnelheid.



## Gebruikersrechten

Deze eenheid is ontworpen voor verborgen installatie. Daarom is een ingreep door de gebruiker alleen kan plaatsvinden via externe apparaten, d.w.z. via een draadloze afstandsbediening of een smartphone-app. Het betreffende handboek vindt u in de bij deze accessoires geleverde handleidingen.

De PC-tool kunnen gebruikers aanschaffen via hun lokale dealer en hiermee de opgegeven functies uitvoeren. Installateurs bieden de PC-tool uitgebreide opties. De onderstaande tabel toont via de opgegeven interfaces beschikbare functies. In aanvulling op de functies in de tabel, heeft de eenheid een akoestische alarmsignaal voor het filteralarm. De afkortingen betekenen:

- A = beschikbaar voor alle gebruikers
- P = alleen beschikbaar voor installateurs

| <b>Functie</b>  | <b>Kabelgebonden afstandsbediening HCP11</b> | <b>Draadloze afstandsbediening</b> | <b>Smart phone</b> | <b>PC-tool</b> |
|---|--|------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>Basisfuncties</b>  |  |                                    |                    |                |
| Selecteren van de basisbedrijfsmodus (handmatig, weekprogramma en vraaggestuurd bij aanwezige sensor) | A  | A                                  | A                  | A              |
| Selecteren van de ventilatorniveaus 1 - 4 in de handmatige ventilatiemodus                            | A  | A                                  | A                  | A              |
| Selecteren van zomerbedrijf   | A  | A                                  | A                  | A              |
| Selecteren van openhaardbedrijf   | A  | A                                  | A                  | A              |
| Activering van afwezigheidsbedrijf  | -  | A                                  | A                  | A              |
| Activering van nachtbedrijf   | -  | A                                  | A                  | A              |
| Instellen van de start- en eindtijd van de nachtmodus   | -  | A                                  | A                  | A              |
| <b>Basiswaarden</b>   |  |                                    |                    |                |
| Weergave van actuele bedrijfsmodus  | A  | A                                  | A                  | A              |
| Weergave van actuele ventilatorniveau   | A  | A                                  | A                  | A              |
| Indicatie of zomerbedrijf geactiveerd is  | A  | A                                  | A                  | A              |
| Weergave van de temperaturen van T1 - T4  | -  | A                                  | A                  | A              |
| Weergave van de temperatuur van T5 - bij actieve draadloze afstandsbediening                          | -  | A                                  | A                  | A              |
| Toerentalweergave van toevoerlucht- en afzuigluchtventilatorsnelheid                                  | -  | P                                  | -                  | P              |
| <b>Filters</b>  |  |                                    |                    |                |
| Filtervervuiling - indicatie in drie stappen  | -  | A                                  | A                  | A              |
| Akoestisch filteralarm  | A  | A                                  |                    |                |
| Resetten van filtertimer, na het verstrijken hiervan  | A  | A                                  | A                  | A              |
| Resetten van filtertimer, vóór het verstrijken hiervan  | A  | A                                  | A                  | A              |
| Weergave van de resterende filtertijd in dagen  | -  | -                                  | A                  | A              |



| <b>Functie</b>   | <b>Kabelgebonden afstandsbediening</b> | <b>Draadloze afstandsbediening</b> | <b>Smart phone</b> | <b>PC-tool</b> |
|--|--|------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>HCP11</b>   |  |                                    |                    |                |
| <b>Alarmen</b>   |  |                                    |                    |                |
| Akoestisch alarmsignaal  | A                                      | A                                  |                    |                |
| Realtime foutweergave  | -                                      | A                                  | A                  | A              |
| Weergave van specifieke foutcode   | A                                      | A                                  | A                  | A              |
| Weergave historische foutrapporten met tijdstempels                                  | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| <b>Tijd en datum</b>   |  |                                    |                    |                |
| Weergave en instellen van tijd/datum   | -                                      | A                                  | A                  | A              |
| Selecteren van weekprogrammanr.  | -                                      | A                                  | A                  | A              |
| Individuele instellingen voor weekprogramma 11                                       | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| Weergave bedrijfstijdteiler  | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| Weergave installatiedatum  | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| <b>Handmatige kalibratie van nominaal toerental</b>                                  |  |                                    |                    |                |
| Aanwijzingen in PC-tool  | P                                      | -                                  | -                  | P              |
| <b>Netwerk</b>   |  |                                    |                    |                |
| DHCP activeren   | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| Instellen van een vast TCP-IP-netwerkadres (anders automatische toewijzing via DHCP) | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| <b>Software-versies</b>  |  |                                    |                    |                |
| Weergave softwareversies van hoofdprintplaat   | -                                      | P                                  | -                  | A              |
| Weergave softwareversie draadloze afstandsbediening                                  | -                                      | P                                  | -                  | -              |
| Weergave softwareversie smartphone-app   | -                                      | -                                  | A                  | -              |
| Weergave softwareversie PC-tool  | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| Weergave softwareversie HAC  | -                                      | P                                  | -                  | -              |
| <b>Geforceerde test van interne voorverwarmer en bypass</b>                          |  |                                    |                    |                |
| Gestart via PC-tool  | -                                      | -                                  | -                  | P              |
| <b>Externe overkoepelende besturing</b>  |  |                                    |                    |                |
| Functie-instelling voor digitale ingang  | -                                      | -                                  | -                  | P              |
| <b>Configuratie eenheidstype</b>   |  |                                    |                    |                |
| Weergave eenheidstype  | -                                      | -                                  | -                  | A              |
| Selecteren eenheidstype  | -                                      | -                                  | -                  | P              |
| Weergave en instellen serienummer  | -                                      | -                                  | -                  | P              |
| Instellen naam van eenheid   | -                                      | -                                  | -                  | P              |
| Weergave naam van eenheid  | -                                      | -                                  | A                  | A              |
| Weergave positie A/B-functieschakelaar   | -                                      | -                                  | -                  | A              |

| <b>Functie</b>  | <b>Kabelgebonden afstandsbediening HCP11</b> | <b>Draadloze afstandsbediening</b> | <b>Smart phone</b> | <b>PC-tool</b> |
|---|--|------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>Woninginstellingen</b>   |  |                                    |                    |                |
| Type privé/zakelijk selecteren – (niveau 0 uitschakelen bij zakelijk gebruik)           | -  | -                                  | -                  | P              |
| Selecteren woningisolatie   | -  | -                                  | -                  | P              |
| Aanwezigheid van openhaard selecteren (ontdooien onder druk is hierbij niet toegestaan) | -  | -                                  | -                  | P              |



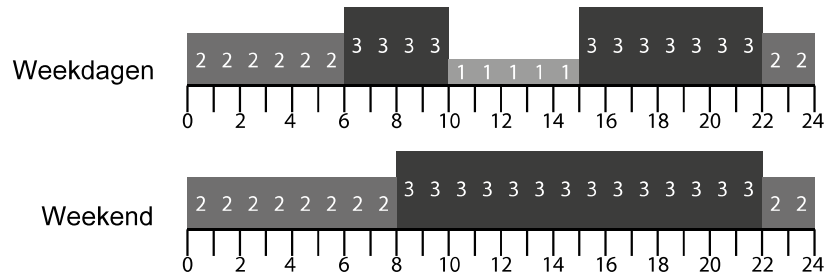
## Weekprogramma van schakelklok

De volgende afbeeldingen tonen de vooringestelde ventilatorniveaus voor een dag (0 tot 24 uur) in de betreffende programma's.

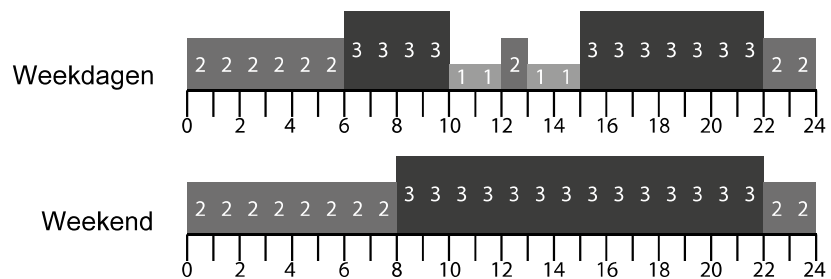
Elk programma heeft twee instellingen:

- Weekdagen (ma - vr)
- Weekend (za + zo)

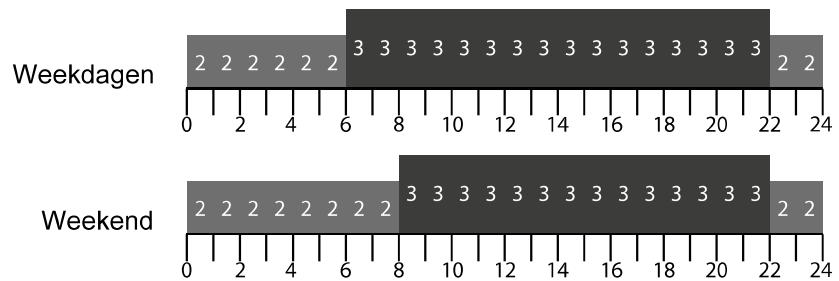
### Programma 1



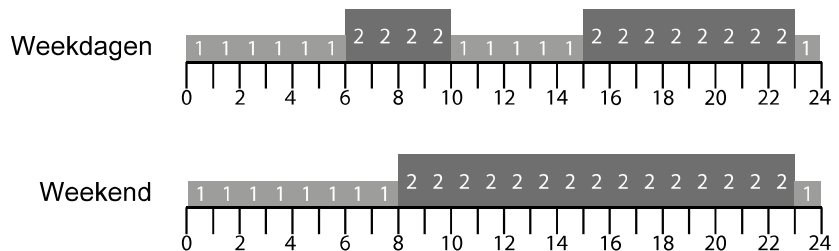
### Programma 2



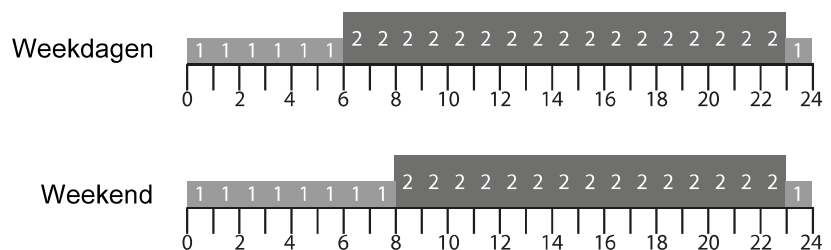
### Programma 3



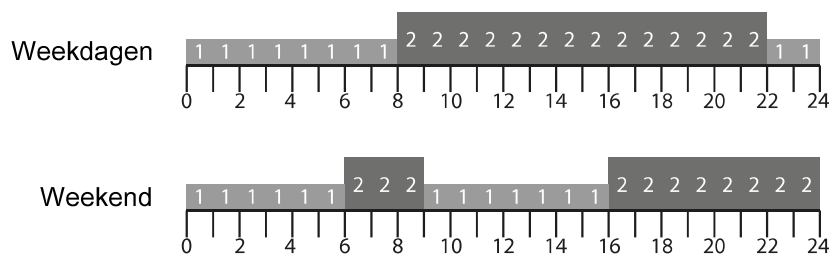
### Programma 4



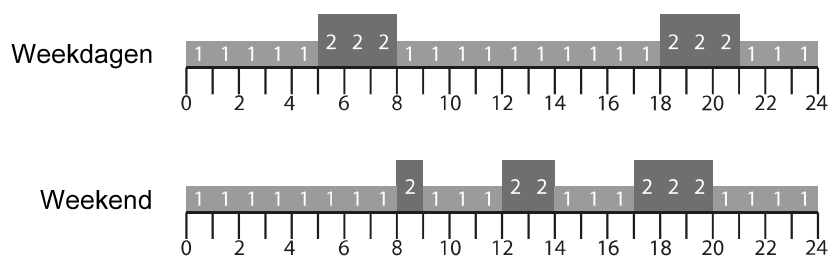
### Programma 5



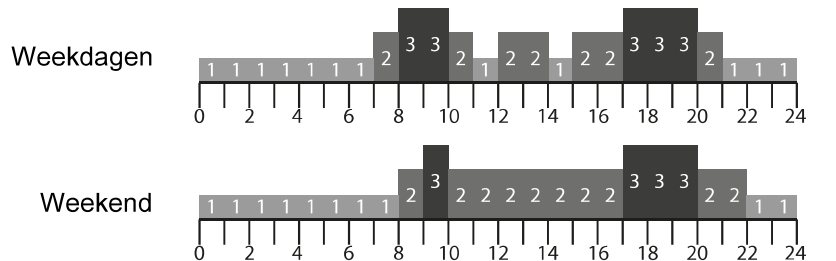
**Programma 6**



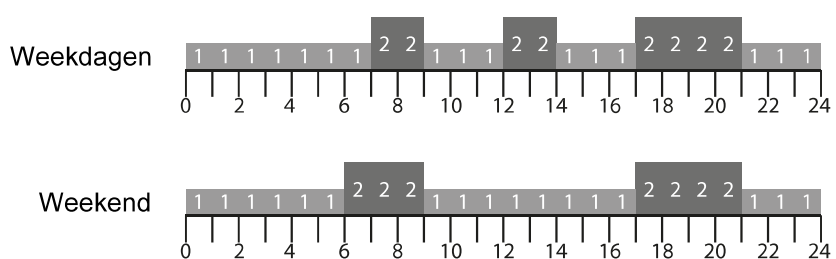
**Programma 7**



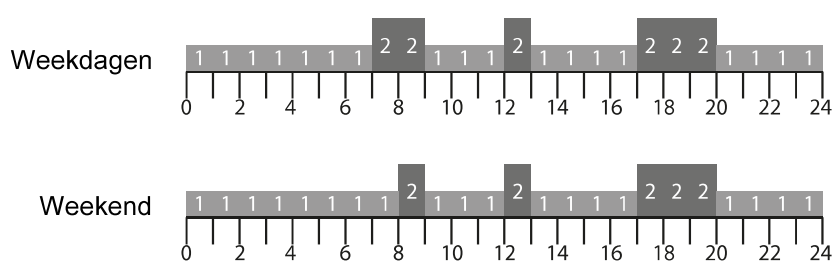
**Programma 8**



**Programma 9**



**Programma 10**



**Programma 11**





## Onderhoud en verzorging

Preventief onderhoud is periodiek noodzakelijk, voor het waarborgen van een efficiënt en optimaal gebruik zonder ongewenste uitval en het waarborgen van de verwachte levensduur van minimaal 10 jaar.

Houd er rekening mee dat de intervallen tussen de filteronderhoudsbeurten, afhankelijk van de specifieke omgevingsomstandigheden, kunnen variëren en dat bewegende onderdelen slijtdelen zijn, die bij slijtage moeten kunnen worden vervangen.

De fabrieksgarantie geldt alleen als kan worden gedocumenteerd dat het regelmatige periodieke onderhoud zoals voorgeschreven is uitgevoerd. Het bewijs kan worden geleverd via een schriftelijk logboek met een bedrijfsstempel of iets dergelijks.

### Onderhoudsintervallen

De filters zijn de enige onderdelen die de gebruiker kan onderhouden. Het onderhoud van het filter moet minimaal worden uitgevoerd zoals hier getoond:

| Interval    | Taak   | Uit te voeren door: |
|-------------|--|---------------------|
| Zes maanden | Filter controleren. Indien nodig, vervangen. | Gebruiker           |
| Jaarlijks   | Filter vervangen                             | Gebruiker           |

### Filter - alarm en inspectie



#### INFO

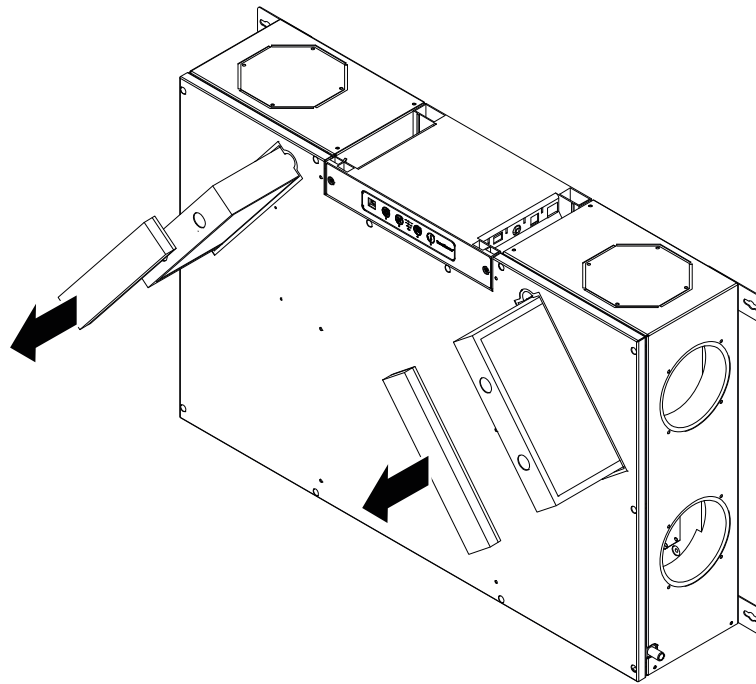
De overige componenten moeten minimaal elke twee jaar worden onderhouden door opgeleide vakkrachten. Meer informatie hierover vindt u in het installatie- en servicehandboek voor professionals in het hoofdstuk "Onderhoud en foutzoeken". Controleer welke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd en neem op tijd contact op met een gespecialiseerd bedrijf, voor het geven van een opdracht voor de werkzaamheden.

De eenheid heeft een ingebouwde timer voor het filteralarm, die standaard elke 12 maanden wordt geactiveerd. De tijdsperiode voor het filteralarm kan via de afstandsbediening of de PC-tool worden gewijzigd.

Verstrijkt de timer, wordt een filteralarm geactiveerd. Er klinkt een toonsignaal en de LED onder de knop ① brandt oranje. Brandt de LED rood, lees dan graag de paragraaf "Foutzoeken" in het installatie - en servicehandboek voor professionals.

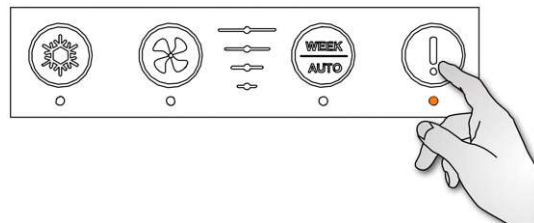
Ga als volgt te werk, voor het inspecteren en indien nodig vervangen van de filters:

1. Is het filteralarm geactiveerd, de filters verwijderen en controleren.



Afb. 2: Filters vervangen

2. Controleer de filters op vervuiling (na zes maanden). Vervang het filter als u een sterke vervuiling of een verstopping constateert. **Opmerking:** Vervang altijd beide filters, ook als slechts één filter verstopt is, zodat een onbalans in de luchtstroom door de eenheid wordt vermeden.
3. Vervang de filters na 12 maanden, ongeacht of ze verstopt zijn of een alarm is geactiveerd.
4. De schone filters in de eenheid plaatsen. Zorg dat de filters in de correcte richting worden geplaatst. De pijl op de filters moet naar binnen wijzen.
5. Druk 5 seconden op de knop ①.
  - ⇒ Het filteralarm wordt gestopt en de timer van het filteralarm gereset.
  - ⇒ Er klinkt een kort toonsignaal, dat aangeeft dat de timer voor het filteralarm correct is gereset.



Afb. 3: Filteralarm stoppen