

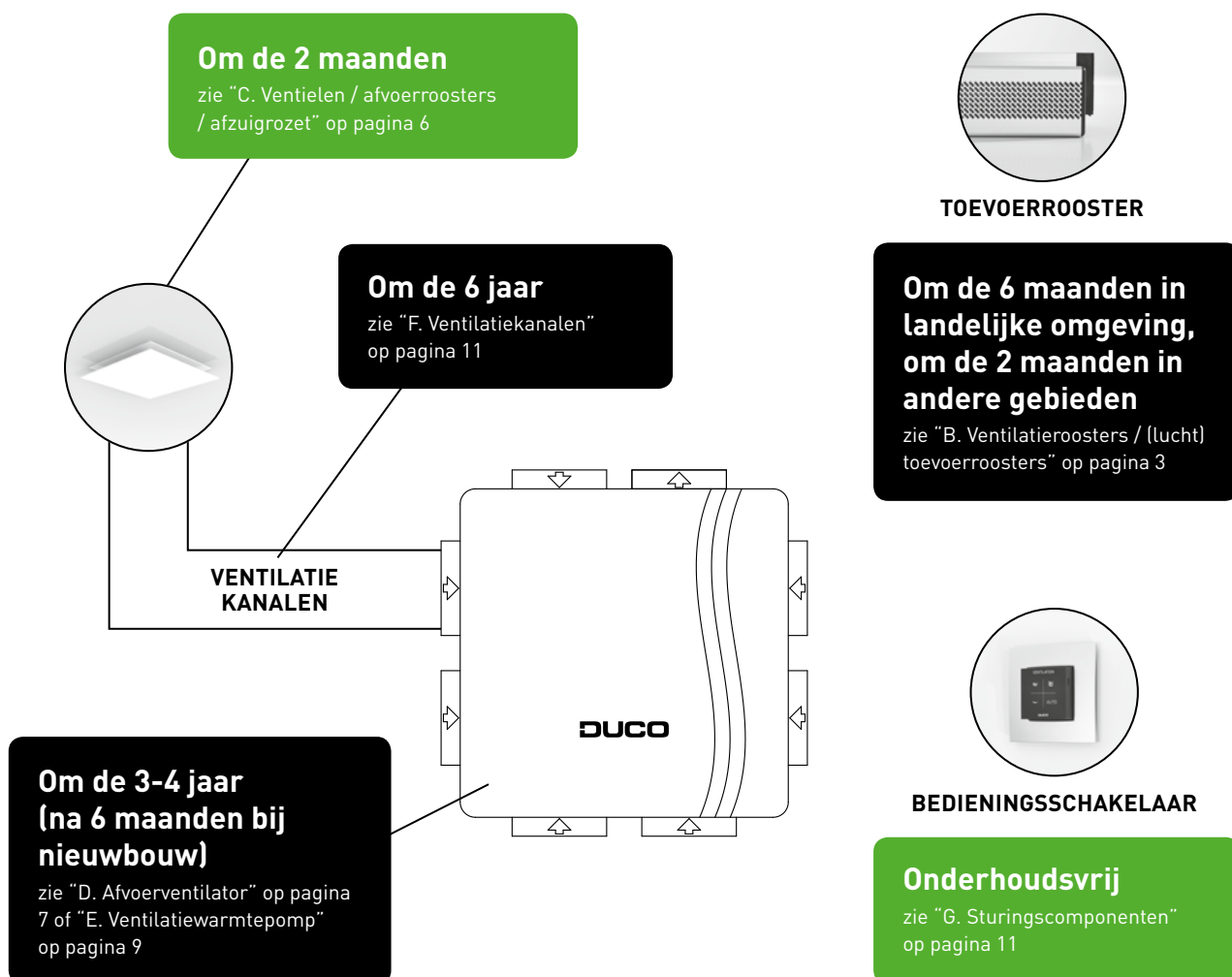
Onderhoudsinstructies

Duco Ventilatiesystemen

Inhoudstafel

A. Overzicht onderhoud	2	E. Ventilatiewarmtepomp	9
B. Ventilatie-roosters / (lucht) toevoer-roosters	3	E.1 Onderhoudsfrequentie.....	9
B.1 Onderhoudsfrequentie.....	3	E.2 Hoe filter vervangen.....	9
B.2 Hoe reinigen.....	4	E.3 Hoe omhulsel reinigen.....	9
Ventilatie-roosters met afneembaar insectenwerend binnenrooster.....	4	E.4 Hoe nazicht uitvoeren.....	10
Ventilatie-roosters zonder afneembaar insectenwerend binnenrooster.....	4	F. Ventilatiekanalen	11
DucoFit 50 'ZR' / EasyFit 50 'ZR'.....	4	F.1 Onderhoudsfrequentie.....	11
DucoTop 60 'ZR' / TronicTop 60.....	4	G. Sturingscomponenten	11
Elektronisch gestuurde toevoerventilatie-roosters.....	5	G.1 Onderhoudsfrequentie.....	11
Ventilatie-roosters met geïntegreerd zonweringdoek.....	5	H. Algemeen	11
C. Ventielen / afvoer-roosters / afzuigrozet	6		
C.1 Onderhoudsfrequentie.....	6		
C.2 Hoe reinigen.....	6		
DucoVent Design.....	6		
DucoVent Basic.....	6		
D. Afvoerventilator	7		
D.1 Onderhoudsfrequentie.....	7		
D.2 Hoe nazicht uitvoeren.....	7		
D.3 Hoe reinigen.....	8		
DucoBox Silent.....	8		
DucoBox Focus.....	8		

A. Overzicht onderhoud



INSTALLATEUR



BEWONER

De kleur geeft aan door wie welk onderhoud moet gebeuren



Zorg er steeds voor dat voor de aanvang van onderhoudswerkzaamheden het apparaat spanningsloos is door het voedingsnoer uit de wandcontactdoos te halen of door het uitschakelen van de zekering. Meet na of dit daadwerkelijk gebeurd is.

B. Ventilatie-roosters / (lucht)toevoer-roosters

- Het ventilatie-rooster heeft weinig onderhoud, maar om jarenlang te genieten van uw ventilatie-rooster, een optimale werking en gezonde binnenluchtkwaliteit adviseren wij wel volgende zaken.
- Ventilatie-roosters kunnen zeer eenvoudig en snel schoongemaakt worden voor een optimale ventilatie.
- Het niet-uitvoeren van deze onderhoudsactiviteiten kan het niet of slecht functioneren van de bediening tot gevolg hebben.
- Het gebruik van schuurmiddelen (bv. schuurpapier & schuursponsjes), hogedruktoestellen en agressieve reinigingsmiddelen (bv. solventen of ammoniak) wordt sterk afgeraden.
- Op de Duco-website (www.duco.eu) kunt u een aantal onderhoudsfilms terugvinden.

B.1 Onderhoudsfrequentie

- Controleer de roosters regelmatig (ongeveer 1 keer per 2 maanden) op vervuiling. Bij vervuiling dient u de roosters te reinigen.
- In een landelijke omgeving is 2 keer per jaar schoonmaken voldoende.
- Woont u in de stad, bij een industriegebied of aan de kust, reinig uw rooster(s) dan 6 keer per jaar.
- Jaarlijks dienen scharnierende of draaiende delen gesmeerd te worden. Gebruik hiervoor een droogsmeermiddel (Teflon-spray).
- Ventilatie-roosters met textielzonwering: Als producent adviseren wij een regelmatig technisch nazicht van uw installatie door de installateur
 - » Jaarlijks bij utiliteitsbouw
 - » 4-jaarlijks bij de particuliere zonwering
- Bij elektronisch gestuurde ventilatie-roosters: Inspecteer regelmatig de bekabeling op beschadiging. Wijzigingen aan het elektrische gedeelte kunnen enkel gebeuren na goedkeuring van de producent.

B.2 Hoe reinigen

Ventilatieroosters met afneembaar insectenwerend binnenrooster

- Plaats de ventilatieklep in volledig open stand, door middel van de bediening(shendel).
- Neem het insectenwerende afneembare binnenrooster af met de hand.
- Reinig het afneembare binnenrooster met een stofzuiger en daarna met een vochtige doek (water en zeep (bv. een allesreiniger)).
- Het verwijderen van de vervuiling aan de binnenzijde, inclusief de ventilatieklep of het draaiende tonmechanisme, van het ventilatierooster wordt het best uitgeblazen of gereinigd met een stofzuiger, kwast of stof/vochtige doek. Controleer ook aandachtig of er mogelijke vuilophoping in de hoeken is ontstaan. Indien dit het geval is, verwijder deze ook.
- Plaats het binnenrooster terug op het ventilatierooster.

Ventilatieroosters zonder afneembaar insectenwerend binnenrooster

- Plaats de ventilatieklep in volledig open stand, door middel van de bediening(shendel).
- Het verwijderen van de vervuiling aan de binnenzijde, inclusief de ventilatieklep, van het ventilatierooster wordt het best uitgeblazen of gereinigd met een stofzuiger, kwast of stof/vochtige doek. Controleer ook aandachtig of er mogelijke vuilophoping in de hoeken is ontstaan. Indien dit het geval is, verwijder deze ook.

DucoFit 50 'ZR' / EasyFit 50 'ZR'

- Neem het insectenwerende afneembare binnenrooster af dmv een platte schroevendraaier.
- Verwijder de linker- en rechterbediening.
- Verwijder de ventilatieklep uit het binnenrooster.
- Reinig het afneembare binnenrooster en de greppel met een stofzuiger en daarna mooi uitvegen met een vochtige doek (water en zeep (bv. een allesreiniger)).
- Het verwijderen van de vervuiling aan de binnenzijde van het ventilatierooster wordt het best uitgeblazen of gereinigd met een stofzuiger, kwast of stof/vochtige doek. Controleer ook aandachtig of er mogelijke vuilophoping in de hoeken is ontstaan. Indien dit het geval is, verwijder deze ook.
- Plaats de ventilatieklep opnieuw correct in het binnenrooster.
- Plaats de linker- en rechterbediening correct terug.
- Plaats het binnenrooster terug op het ventilatierooster.

DucoTop 60 'ZR' / TronicTop 60

- Druk op stand 3 van de bijhorende ruimtesensor; de ventilatieklep zal zich openen (enkel bij TronicTop 60).
Bij de DucoTop 60 'ZR': Plaats de ventilatieklep handmatig in volledig open stand.
- Duw het kunststof kopschot (links & rechts) in met een platte schroevendraaier.
- Neem het insectenwerende afneembare binnenrooster af met de hand.
 - » Het is aangewezen om deze handeling met 2 personen uit te voeren bij een roosterlengte groter dan 1.500 mm.
- Reinig het afneembare binnenrooster met een stofzuiger en daarna met een vochtige doek (water en zeep (bv. een allesreiniger)).
- Het verwijderen van de vervuiling aan de binnenzijde van het ventilatierooster wordt het best uitgeblazen of gereinigd met een stofzuiger, kwast of stof/vochtige doek. Controleer ook aandachtig of er mogelijke vuilophoping in de hoeken is ontstaan. Indien dit het geval is, verwijder deze ook.
- Plaats het binnenrooster terug op het ventilatierooster.

Elektronisch gestuurde toevoerventilatieroosters

- Druk op stand 3 van de bijhorende ruimtesensor; de ventilatieklep zal zich openen.
- Neem het insectenwerende afneembare binnenrooster af met de hand.
- Reinig het afneembare binnenrooster met een stofzuiger en daarna met een vochtige doek (water en zeep (bv. een allesreiniger)).
- Het verwijderen van de vervuiling aan de binnenzijde, inclusief de ventilatieklep, van het ventilatierooster wordt het best uitgeblazen of gereinigd met een stofzuiger, kwast of stof/vochtige doek. Controleer ook aandachtig of er mogelijke vuilophoping in de hoeken is ontstaan. Indien dit het geval is, verwijder deze ook.
- Plaats het binnenrooster terug op het ventilatierooster.

Ventilatieroosters met geïntegreerd zonweringdoek

- **Ventilatiegedeelte**
 - » Plaats de ventilatieklep in volledig open stand, door middel van de bediening(shendel).
 - » Neem het insectenwerende afneembare binnenrooster af met de hand.
 - » Reinig het afneembare binnenrooster met een stofzuiger en daarna met een vochtige doek (water en zeep (bv. een allesreiniger)).
 - » Het verwijderen van de vervuiling aan de binnenzijde, inclusief de ventilatieklep, van het ventilatierooster wordt het best uitgeblazen of gereinigd met een stofzuiger, kwast of stof/vochtige doek. Controleer ook aandachtig of er mogelijke vuilophoping in de hoeken is ontstaan. Indien dit het geval is, verwijder deze ook.
 - » Plaats het binnenrooster terug op het ventilatierooster.
- **Textieldoek**
 - » Mocht het doek bij een onverwachte bui nat worden, kunt u het scherm gerust oprollen om nadien, bij beter weer, het scherm terug af te rollen om te laten drogen. Zorg echter dat het doek niet meer dan 3 dagen nat opgerold is om schimmelvorming en vlekken te voorkomen.
 - » Voor het reinigen eerst met een borstel of schuifzuiger het losse vuil verwijderen.
 - » Daarna kunt u met een schoonmaakproduct en lauw water het overige vuil verwijderen (speciale schoonmaakproducten zijn te verkrijgen bij de installateur).
 - » Na het reinigen het doek steeds naspoelen.
 - » Vermijd het reinigen in felle zon: snel opdrogen van zeepwater kan vlekken nalaten op het doek. Gebruik geen agressieve schuurmiddelen.
- **Zijgeleiders** (= onderhoud van armaturen en armen)
 - » Het is aan te raden de scharnierpennen, wielasjes en lagerringen van uw zonwering jaarlijks te onderhouden.
 - » Het wordt aangeraden uw knikarm (bij de CAP – uitvoering) met een vochtige spons (lauw water en zeep (bv. een allesreiniger)) schoon te maken.
 - » Voorzie de scharnierende of draaiende delen, na het reinigen van uw zonwering, van een smeermiddel.
 - » Kunststof geleidingsblokken en aluminium geleidingsprofielen kunnen, na een schoonmaakbeurt, voorzien worden van een droogsmeermiddel (Teflon – spray).
 - » Schuine of horizontaal liggende profielen, waarin geleidingsblokken schuiven, dienen voorzien te worden van een droogsmeermiddel (Teflon – spray).
 - » Kunststof glijblussen kunnen na een schoonmaakbeurt (verwijder takjes en bladeren) gesmeerd worden met een droogsmeermiddel (Teflon – spray).

C. Ventielen / afvoerroosters / afzuigrozet

In de keuken, de badkamer en het toilet wordt de lucht via afvoerroosters afgezogen. Dit zijn doorgaans ventielen die in het plafond zijn verwerkt.

Zorg ervoor dat de positie van de conus, de instelling en de stand van de ventielen niet wijzigen. Let op dat de ventielen onderling niet worden gewisseld en dus in de oorspronkelijke ventilatie-opening in de muur of plafond terug worden geplaatst. Dit alles kan een invloed hebben op het debiet en de goede werking van het ventilatiesysteem.

C.1 Onderhoudsfrequentie

- Het nazicht en reinigen dient u als bewoner zelf uit te voeren.
- Controleer de ventielen regelmatig (ongeveer 1 maal per 2 maanden) op vervuiling.
- Reinig het ventiel met een natte doek zodra u vervuiling vaststelt.

C.2 Hoe reinigen

DucoVent Design

- Haal de aluminium afwerkingsplaat, welke bevestigd is met magneten, los van het binnendeel van het ventiel.
- Nu kan de afwerkingsplaat gereinigd worden door middel van een vochtige doek (water en zeep (bv. een allesreiniger)). Dompel de aluminium afwerkingsplaat nooit onder in water, dit ter bescherming van de magneten.
- Haal het pakket akoestische mousse uit het ventiel. De mousse kan gereinigd worden met een stofzuiger. Het kunststof onderdeel met een vochtige doek.
- Het binnendeel van het kanaal kan gereinigd worden met een stofzuiger.
- Plaats het akoestische mousse-pakket terug in het ventiel. Zorg dat de mousse helemaal tot boven in het plafonddeel zit.
- Plaats de afwerkingsplaat terug op het ventiel. Deze wordt aangetrokken door de 4 magneten en positioneert zichzelf.

DucoVent Basic

- Neem bij lichte vervuiling de ventielen of roosters af met een lichtvochtige doek.
- Gebruik eventueel een oplossing van een mild reinigingsmiddel (afwasmiddel/allesreiniger).
- Neem bij sterke vuilaanhechting de ventielen / afvoerroosters volledig uit het kanaal.
 1. Pak het ventiel aan de buitenrand vast en trek het met een draaiende beweging in zijn geheel uit de muur of het plafond.
 2. Verwijder de schuimrubberen afdichtingsband.
 3. Dompel de ventielen en roosters volledig onder in een oplossing van allesreiniger. Eventueel kunnen de ventielen en afvoerroosters in de vaatwasser worden gereinigd.
 4. Neem de ventielen en afvoerroosters af met een doek of zachte borstel.
 5. Droog de ventielen en afvoerroosters. Plaats de schuimrubberen afdichtingsband terug op het ventiel of het rooster.
 6. Plaats elk ventiel en afvoerrooster terug in het kanaal van herkomst.

D. Afvoerventilator

D.1 Onderhoudsfrequentie

1. Vooraleer over te gaan tot het (mogelijk) reinigen van uw ventilator, dient u als bewoner te inspecteren of dit noodzakelijk is.
2. De reiniging van uw afvoerventilator dient uitgevoerd te worden door een erkend installateur.
3. Bij een nieuwbouwwoning dient de DucoBox volledig, dus inclusief Boxsensoren en Regelkleppen (indien aanwezig), gereinigd te worden na 6 maanden.
4. Na deze 6 maanden dient u deze handeling om de 3 – 4 jaar te herhalen, afhankelijk van de vervuiling.
5. Wanneer de afvoerventilator toegepast wordt in combinatie met een wasemkap, dan zal de onderhoudsfrequentie hoger liggen dan hierboven aangegeven. Hierdoor is er extra onderhoud noodzakelijk zoals het reinigen / vervangen van filters, de motor en de Boxsensoren en Regelkleppen, indien aanwezig.
6. Technisch onderhoud van de DucoBox is niet nodig.

D.2 Hoe nazicht uitvoeren

1. Maak de DucoBox spanningsloos.
2. Open het deksel.
3. Klik de ventilatorplaat los op 4 plaatsen door het lossen van de 4 spanclipsen met een platte schroevendraaier.
4. Raak de elektronica binnenin niet aan.
5. Hierna kan de ventilatorplaat uitgenomen worden uit de behuizing.
6. Controleer de waaier op vervuiling. Een beetje vervuiling beïnvloedt de prestaties van de ventilator nauwelijks. Als de vervuiling meer dan 1 mm dik is aan de binnenzijde van de schoepen, raden wij u aan deze te laten reinigen.
7. Controleer de lagers. U kunt dit doen door met de hand de waaier te laten draaien.
8. Controleer of de lagers geen geluid maken.
9. Controleer of de ventilator niet slingert.
10. Als de ventilator met de hand in beweging is gezet, maakt hij slechts enkele omwentelingen en komt daarna met enige schokken tot stilstand. Dit is een karakteristieke eigenschap van de gelijkstroomventilator en is dus volkomen normaal.
11. Afhankelijk van de uitkomst van de inspectie, moet de ventilator worden gereinigd en/of klaar gemaakt worden voor gebruik.
12. Klik de ventilatorplaat terug in de behuizing.
13. Let op een correcte positionering en druk hard aan.
14. Sluit het deksel. Druk goed op de 4 hoeken.
15. Breng de DucoBox opnieuw onder spanning.

D.3 Hoe reinigen

DucoBox Silent

1. Maak de DucoBox Silent spanningsloos.
2. Open het deksel.
3. Verwijder de bekabeling van de ventilatorplaat en de aangesloten Boxsensor(en), indien aanwezig, door deze los te klikken van de connector aan de stuurprint.
4. Klik de ventilatorplaat los op 4 plaatsen door het lossen van de 4 spanclipsen met een platte schroevendraaier.
5. Raak de elektronica binnenin niet aan.
6. Hierna kan de ventilatorplaat uitgenomen worden uit de behuizing.
7. Reinig de ventilator en de behuizing met een stofzuiger.
8. Reinig in geen enkel geval de motorunit met water en dompel deze zeker niet onder in water of een ander reinigingsmiddel.
9. Het ventilatorslakkenhuis kan gereinigd worden met een natte doek.
10. Droog het ventilatorslakkenhuis met een droge doek.
11. Klik de ventilatorplaat terug in de behuizing.
12. Let op een correcte positionering en druk hard aan.
13. Haal de Boxsensor(en), indien aanwezig, uit de behuizing en reinig deze met de stofzuiger of droge doek.
14. Plaats de Boxsensor(en), indien aanwezig, terug, let hierbij op dat elke Boxsensor in verbinding geplaatst wordt met de juiste ruimte/afvoerkanaal.
15. Sluit alle bekabeling terug aan.
16. Sluit het deksel. Druk goed op de 4 hoeken.
17. Breng de DucoBox Silent opnieuw onder spanning.

DucoBox Focus

1. Open het deksel.
2. Let op welk kanaal waar aangesloten zit. Label de kanalen.
3. Druk op de knop van elke Regelklep, indien aanwezig. De LED – lamp licht hierdoor op en dimt daarna weer.
4. Wacht gedurende 10 seconden terwijl de Regelkleppen, indien aanwezig, automatisch sluiten.
5. Maak de DucoBox Focus spanningsloos.
6. Verwijder de bekabeling van de ventilatorplaat en de aangesloten Regelkleppen, indien aanwezig, door deze los te klikken van de connector aan de stuurprint.
7. Klik de ventilatorplaat los op 4 plaatsen door het lossen van de 4 spanclipsen met een platte schroevendraaier.
8. Raak de elektronica binnenin niet aan.
9. Reinig de ventilator en de behuizing met een stofzuiger.
10. Reinig in geen enkel geval de motorunit met water en dompel deze zeker niet onder in water of een ander reinigingsmiddel.
11. Het ventilatorslakkenhuis kan gereinigd worden met een natte doek.
12. Droog het ventilatorslakkenhuis met een droge doek.
13. Klik de ventilatorplaat terug in de behuizing.
14. Let op een correcte positionering en druk hard aan.
15. Haal de Regelkleppen, indien aanwezig, uit de behuizing en reinig deze met de stofzuiger of droge doek.
16. Plaats de componenten terug, let hierbij op dat elke Regelklep, indien aanwezig, in verbinding geplaatst wordt met de juiste ruimte, dit in functie van het nominale afzuigebiet per ruimte.
17. Sluit alle bekabeling terug aan.
18. Sluit het deksel. Druk goed op de 4 hoeken.
19. Breng de DucoBox Focus opnieuw onder spanning.

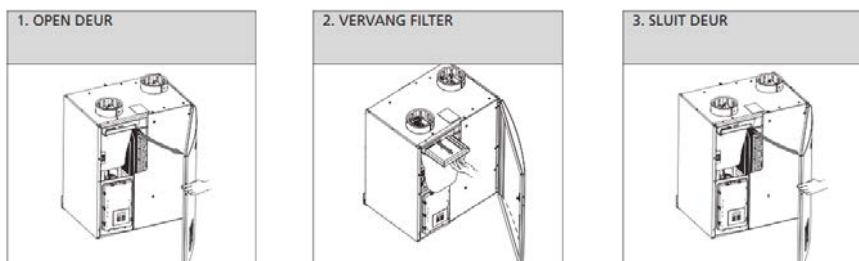
E. Ventilatiewarmtepomp

E.1 Onderhoudsfrequentie

1. Reinigen dient door een erkend installateur te gebeuren.
2. Om een goede en veilige werking te kunnen garanderen, dient de DucoBox WTW tenminste elke 12 maanden door een erkende installateur of service – organisatie te worden (visueel) gecontroleerd en geïnspecteerd.
3. Het onderhoud van de DucoBox WTW beperkt zich tot het 1 maal per jaar controleren van de ventilator en op lekkages aan waterzijdige delen.
4. De filter van de DucoBox WTW dient jaarlijks gecontroleerd en/of vervangen worden om een goede werking van de (ventilatie)warmtepomp te kunnen waarborgen. Bij het niet – jaarlijks vervangen van de filter gaan de stofdeeltjes zich ophopen waardoor storingen kunnen optreden.
5. Technisch onderhoud van de DucoBox WTW is niet nodig.
6. Wanneer de DucoBox WTW toegepast wordt in combinatie met een wasemkap waarbij de motorloze afzuigkap op één van de aansluitingen in de keuken is geplaatst, dan zal de onderhoudsfrequentie hoger liggen dan hierboven aangegeven. Hierdoor is er extra onderhoud noodzakelijk zoals het reinigen / vervangen van filters en de motor. De onderhoudsfrequentie van de filter zal dan mogelijk moeten worden aangepast in verband met een grotere mate van vervuiling. Wanneer er een afzuigkap op het ventilatiesysteem zit aangesloten, dient de filter om de 4 maanden vervangen te worden. Het advies is om een afzuigkap met motor en eigen aansluiting naar buiten te voorzien.

E.2 Hoe filter vervangen

1. Het vervangen van de filter dient door de bewoner uitgevoerd te worden.
2. Filters kunnen niet gereinigd worden.
 - a. Door het handmatig reinigen met behulp van een stofzuiger, kan de fijne structuur van de filter beschadigd raken. Dat geldt ook voor het uitwassen van de filters.
3. Vervangen van de filter



E.3 Hoe omhulsel reinigen

1. Het reinigen van het omhulsel dient door de bewoner uitgevoerd te worden.
2. Reinig de mantel van de ventilatiewarmtepomp uitsluitend met een vochtige doek (water en zeep (bv. een allesreiniger)).
3. Het gebruik van schuurmiddelen (bv. schuurpapier & schuursponsjes), hogedruktoestellen en agressieve reinigingsmiddelen (bv. solventen of ammoniak) die de lak of kunststof delen kunnen aantasten wordt sterk afgeraden.

E.4 Hoe nazicht uitvoeren

1. Het nazicht dient door een erkend installateur te gebeuren.
2. Maak de DucoBox WTW spanningsloos.
3. Open de deur.
4. Maak de schroef volledig los waardoor het bedieningspaneel loskomt.
5. Maak de 5 andere schroeven half los waardoor de aluminium plaat naar boven geschoven kan worden.
6. Controleer de goede werking van de ventilatiewarmtepomp.
7. Voer een visuele controle uit richting het waterzijdige gedeelte of er lekkages optreden.
8. Controleer of het water op de plaat onder de verdamper goed kan weglopen naar de sifon. Zorg dat het gaatje vrij is van vuil of andere obstakels.
9. Controleer de ventilator en verdamper op vervuiling. Een beetje vervuiling beïnvloedt de prestaties van de ventilator en verdamper nauwelijks. Als de vervuiling meer dan 1 mm dik is, raden wij u aan deze te laten reinigen.
10. Controleer de lagers. U kunt dit doen door met de hand de waaier te laten draaien.
11. Controleer of de lagers geen geluid maken of er resonantie optreedt.
12. Controleer of de ventilator niet slingert.
13. Als de ventilator met de hand in beweging is gezet, maakt hij slechts enkele omwentelingen en komt daarna met enige schokken tot stilstand. Dit is een karakteristieke eigenschap van de gelijkstroomventilator en is dus volkomen normaal.
14. Afhankelijk van de uitkomst van de inspectie, moet de ventilator worden gereinigd en/of klaar gemaakt worden voor gebruik.
15. Controleer of er geen luchtlekkages optreden.
16. Controleer de CV – waterdruk en vul indien nodig bij. Zie installatiehandleiding DucoBox WTW.
17. Sluit het deksel.
18. Breng de DucoBox WTW opnieuw onder spanning.
19. Controleer of er geen foutmeldingen op het display verschijnen.
20. Controleer of de DucoBox WTW geen geluid maakt of er resonantie optreedt.
21. Bij lekkages of andere herstellingen, neem dan contact op met uw leverancier.

F. Ventilatiekanalen

F.1 Onderhoudsfrequentie

- De reiniging van uw ventilatiekanalen dient uitgevoerd te worden door een erkend installateur.
- De vervuiling van de aanwezige ventilatiekanalen kan soms ernstige vormen aannemen. Het is dan ook een noodzaak om de kanalen op een regelmatige basis, circa 1 keer in de 6 jaar, te reinigen. Dit kan natuurlijk situatie per situatie verschillen, afhankelijk van de mate van vervuiling.

G. Sturingscomponenten

G.1 Onderhoudsfrequentie

- De bedieningen en sturingscomponenten hebben gedurende de levensduur geen onderhoud nodig. De werking kan echter worden verstoord door vervuiling van de luchtsleuven. Verwijder daarom als bewoner regelmatig het stof van de behuizing met een droge stofdoek of met een stofzuiger) indien nodig.
- Duco adviseert een 3-jaarlijks onderhoud van de sturingscomponenten van het Duco – ventilatiesysteem door een erkend installateur.

H. Algemeen

Voor meer informatie, neem contact op met:

Duco Ventilation & Sun Control

Handelsstraat 19 – 8630 Veurne (België)

Telefoon: +32//58/33.00.33

Fax: +32//58/33.00.44

E-mail: info@duco.eu / service@duco.eu

Website: www.duco.eu