

DUCO

Ventilation & Sun Control

nl

L0001667-A-(nl)

Duco Comfort System (Plus) Wired / Gebruikershandleiding
DucoTronic System Wired



Duco geeft op een natuurlijke manier zuurstof aan ieder gebouw. Verse lucht rechtstreeks via de gevel binnenbrengen, zonder complexe toevoerkanalen, is de ultieme garantie voor een gezond binnenklimaat. De gezondheid van de bewoner staat bij Duco dan ook centraal.

Een doordachte combinatie van basisventilatie, intensieve ventilatie en zonwering zorgt voor een optimale luchtkwaliteit. Duco biedt zowel voor woning, kantoor, school of zorginstelling een innovatieve oplossing waarin iedereen zich thuis voelt.

Duco , Home of Oxygen

DUCO
Ventilation & Sun Control

HOME OF OXYGEN

Inhoud

1.	Inleiding	4
2.	Ventileren ≠ verluchten	5
3.	Hoe werken de Duco-systemen?	6-17
	3a. Algemene werking	6
	3b. Comfort & Tronic	6
	3c. Externe sturing	6
	3d. Componenten van het systeem	8
	3e. Aanpassingen van de fabrieksinstellingen	16
4.	Gebruik	18
5.	Onderhoud	18-19
	5a. De toevoerroosters	18
	5b. De afvoer	19
	5c. De afzuigventilator	19
	5d. De sturingscomponenten	19
6.	EC-verklaring van conformiteit	20
7.	EC-verklaring van overeenstemming	21
8.	Garantie	22

1. Inleiding

Het DucoTronic/Comfort System (Plus) Wired is een bekabeld vraaggestuurd natuurlijk ventilatiesysteem. Het systeem functioneert volledig op zichzelf, maar kan dankzij de bekabeling ook perfect een brug maken met een externe sturingsunit (Gebouw beheer systeem, centrale computer,...).

Op die manier behoudt het Duco systeem de eigenheid van een op zich staand vraaggestuurd natuurlijk ventilatiesysteem, maar staat het open voor externe factoren en kunnen er **totaalconcepten** met een verzekerde meerwaarde ontwikkeld worden.

Door de koppeling aan een externe sturing, kunnen de resultaten van het ventilatiesysteem snel en eenvoudig uitgelezen of aangepast worden. Elk rooster kan afzonderlijk bediend worden, net zoals de mechanische afvoer gestuurd kan worden. Dat zorgt er voor dat er afhankelijk van de toepassing een **ventilatiestrategie** kan opgezet worden.

De mogelijkheden worden op die manier oneindig. Logische concepten waar natuurlijke ventilatie aan wordt gekoppeld: warmtepompen, warmtepompboilers, (vloer)verwarming, nachtkoeling of tijdsturing.





Wist u dat
vervuiling binnen gemiddeld 2
maal hoger is dan vervuiling
buiten?

Het belang van een voldoende verlucht gebouw kan niet genoeg onderstreept worden. Onderzoek wijst zelfs uit dat de **productiviteit** stijgt, als er genoeg verse lucht aanwezig is. Bovendien wordt er niet alleen sneller gewerkt, maar worden er ook minder fouten gemaakt. Een **gezonde werk- of leeromgeving** verlaagt daarenboven het ziekteverzuim aanzienlijk.

2. Ventileren ≠ verluchten

Ventileren is noodzakelijk voor de gezondheid van u en uw gebouw.

U kunt af en toe een raam open zetten, maar dat is niet voldoende. Even verluchten is niet hetzelfde als ventileren. Een half uur na het sluiten van het raam is de frisse lucht verdwenen en hopen vocht en vervuilende stoffen zich weer op. Laat u uw ramen continu open staan, dan leidt dit tot onnodig energieverlies. Het kan bovendien inregenen, insecten hebben vrij toegang, en er is kans op inbraak.

Ontdek meer over het binnenklimaat op www.duco.eu.



3. Hoe werken de Duco-systemen?

3.a Algemene werking

De **luchtkwaliteit** (CO₂) en het **vochtgehalte** (RH) bepalen de vraag naar ventilatie. De CO₂-sensor(en) (in de verblijfsruimte(s)) en vochtsensoren (in de vochtige ruimtes) beantwoorden deze vraag. Van zodra de luchtkwaliteit onvoldoende is of de vochtigheidsgraad te hoog, sturen de sensoren de afvoerbox aan en binnen DucoTronic System sturen de CO₂-sensoren ook de toevoerroosters aan. Door de vervuilde en/of vochtige lucht af te zuigen, komt er automatisch **verse lucht via de toevoerroosters** uw gebouw binnen. Doorvoerroosters zorgen voor de verspreiding van deze verse lucht. De garantie voor een **gezond** en **comfortabel** binnenklimaat.

3.b Comfort & Tronic

Het grootste verschil tussen beide systemen zijn de ventilatieroosters. Bij het Duco Comfort System (Plus) Wired zorgen **zelfregelende ventilatieroosters** voor de luchttoevoer, de **ventilatieklep** van de roosters kan via de bediening (hendel, koord of stang) manueel in de gewenste stand worden geplaatst. Het DucoTronic System Wired daarentegen maakt gebruik van **elektronisch gestuurde ventilatieroosters**.

Sommige instellingen zijn hierdoor verschillend, hou hier rekening mee bij het gebruik van deze handleiding!

6

3.c Externe sturing

Het Duco-systeem kan gestuurd worden door een externe sturingsunit. Dit kan een centrale computer zijn, een gebouw beheer systeem, PLC of dergelijke.

Een gebruiker (van een specifieke ruimte) kan steeds manueel het systeem via de sensoren bedienen.

Wanneer op de sensoren 'SET' staat aangeduid, wil dit zeggen dat de ruimte door de externe sturingsunit geventileerd wordt en dus niet volgens de Duco ventilatieprincipes, of conform de vraag van de gebruiker.

Vanuit de externe sturingsunit kunnen al de instellingen gewijzigd worden.



Wist u dat
**aandoeningen van de
ademhalingsorganen steeds
vaker voorkomen?**

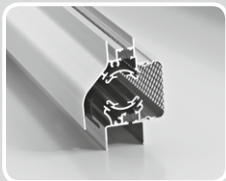
Toevoer

Sturing

Doorvoer

Afvoer

Duco **Comfort** System (Plus)



Zelfregelende
roosters

Duco **Tronic** System



Elektronisch
gestuurde roosters



IQ unit



CO₂-sensor



Vochtsensor



DucoDoor



Doorvoerroosters



Afvoerbox

3.d Componenten van het systeem

3.d.1 Ventilatie-roosters

Duco Comfort System (Plus) : Zelfregelende roosters

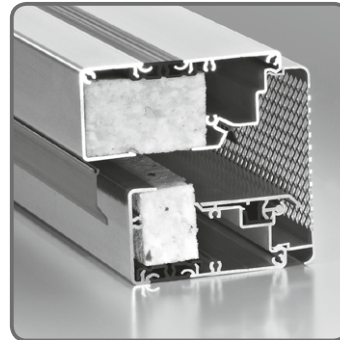
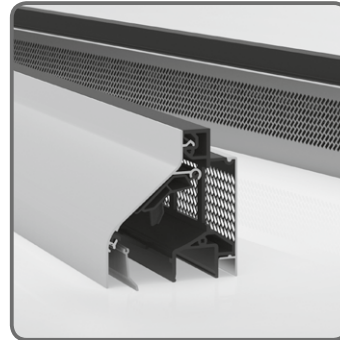
De toevoer van verse lucht gebeurt in het Duco Comfort System (Plus) Wired via zelfregelende ventilatie-roosters in de gevel, op het glas, in of op het raam.

Alle ventilatie-roosters in de Duco-systemen zijn voorzien van een zelfregelende klep (ZR klep). Deze werkt mechanisch en zorgt ervoor dat de **hoeveelheid lucht** bij toenemende wind **wordt uitgevlakt**. Zo ontstaat er **geen hinderlijke tocht** en is er een aangenaam comfort binnen het gebouw. Deze klep is niet instelbaar.

De **ventilatieklep** van de roosters kan via de bediening (hendel, koord of stang) manueel in de gewenste stand worden geplaatst (zie afbeelding rechtsonder). Hiermee wordt de ventilatiecapaciteit ingesteld.
(groen = open, rood = gesloten)

Informatie over de toegepaste types vindt u op:

www.duco.eu



DucoTronic System: Elektronisch gestuurde roosters

In de verblijfsruimtes van uw gebouw zorgen gestuurde ventilatieroosters voor de toevoer van verse lucht. Deze roosters zijn op het glas, in of op het raam geplaatst.

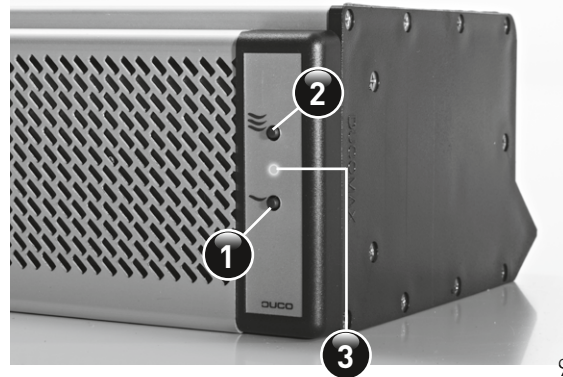
Naargelang de gemeten waardes en de ventilatiestrategie worden deze roosters gestuurd door de CO₂-sensor of een externe sturingsunit die de ventilatiecapaciteiten kan instellen/wijzigen.

Een zelfregelende (ZR) klep zorgt dat het ventilatievolume gelijk blijft bij toenemende wind.

U kunt op elk moment de toevoer van lucht handmatig aanpassen:

- 1 → Druk op deze knop als u het ventilatierooster geheel wilt **sluiten**
- 2 → Druk op deze knop als u het ventilatierooster geheel wilt **openen**
- 3 → De LED indicatie licht gedurende 5 minuten groen op wanneer u één van de knoppen hebt ingedrukt

Bij een druk op knop 1 / 2 blijft het ventilatierooster 8 uur in deze positie staan, tenzij u overruled via de CO₂ sensor of de externe sturing. Daarna keert het terug naar de automatische stand op basis van CO₂ meting. Druk op beide knoppen 1 en 2 als u terug wilt naar de automatische regeling.



3.d.2 IQ unit (Indoor Quality unit)

Instellingen

Luchttoevoer en luchtafvoer zijn bij de Duco-systemen altijd perfect in evenwicht. De IQ unit verzamelt en verwerkt de informatie van de ventilatiezone, zo zorgt die ervoor dat de vervuilde lucht en vocht door de mechanische afzuigunit wordt afgevoerd.

Vanuit de externe sturingsunit kunnen alle instellingen gewijzigd worden, maar u kunt op elk moment de afvoer van lucht en vocht zelf aanpassen per ventilatiezone. De standaard of manueel ingevoerde waardes blijven **15 minuten** in deze stand, nadien keert de IQ unit terug naar de automatische stand: (de waardes bij de fabrieksinstelling staan tussen haakjes)

- 1 → Druk op deze knop als u de **afvoerbox** op een **minimum capaciteit** wilt plaatsen (**30%**)
- 2 → Druk op deze knop als u de **afvoerbox** op de middenstand wilt plaatsen (**60%**)
- 3 → Druk op deze knop als u de **afvoerbox** op een **maximum capaciteit** wilt plaatsen (**100%**)
- 4 → Druk op deze knop als u **terug** wilt **naar de automatische regeling**.
- 5 → Duidt aan **welke knop geactiveerd** is / Indien **alle LED's** branden wordt de afvoer via de **externe sturingsunit** gestuurd.



Alarm

Het systeem kan op twee manieren in alarm modus geplaatst worden:

- **Manueel:** Hou knop ① en ② gedurende 3 seconden ingedrukt. In de alarmstand knipperen de LED indicaties (draaiend) op de IQ unit. Bij het DucoTronic System pinken de LED indicaties op de ventilatieroosters rood.
- **Extern:** Een externe alarmmelder (bv. een rookmelder) kan via een spanningsloos contact de IQ unit in alarm modus plaatsen.
(Zie ook installatiehandleiding DucoTronic System Wired L0001666)

Om de alarmstand uit te schakelen dient u gedurende 3 seconden knop ① en ② in te drukken of dient het spanningsloos contact open te zijn.



DucoTronic System:

Van zodra het systeem in alarm modus geplaatst wordt, sluit de IQ unit automatisch alle roosters en stopt de afvoerbox met lucht af te voeren. Deze toestand wordt aangeduid op de roosters aan de hand van een knipperend LED, op de display van de sensoren knipperen de 4 'hoekjes'. Handmatig overrulen op de roosters of op de sensoren is in alarmstand onmogelijk.



Duco Comfort System (Plus):

Van zodra het systeem in alarm modus geplaatst wordt, stopt de afvoerbox met lucht af te voeren. Deze toestand wordt aangeduid op de display van de sensoren knipperen de 4 'hoekjes'. Handmatig overrulen op de sensoren is in alarmstand onmogelijk.

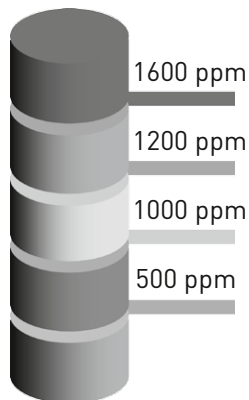
3.d.3 CO₂-sensor

In een aantal ruimtes, bij Comfort in de leefruimte, van het gebouw zijn CO₂-sensoren geplaatst. Deze meten continu de **luchtkwaliteit**. U kunt het CO₂-gehalte aflezen op het display van de sensor. De CO₂-sensoren zijn een garantie voor een optimaal binnenklimaat en grijpen in wanneer nodig.

- Bij het **Duco Comfort System Wired** stuurt de CO₂-sensor de **luchtafvoer** aan.
- Bij het **DucoTronic System Wired** stuurt de CO₂-sensor de **ventilatioeroosters** aan.
- Bij het **Duco Comfort System Plus Wired** sturen de CO₂-sensoren de afvoerbox aan.



Wist u dat
CO₂-waarden van slecht geventileerde gebouwen kunnen oplopen tot meer dan 2500 ppm?

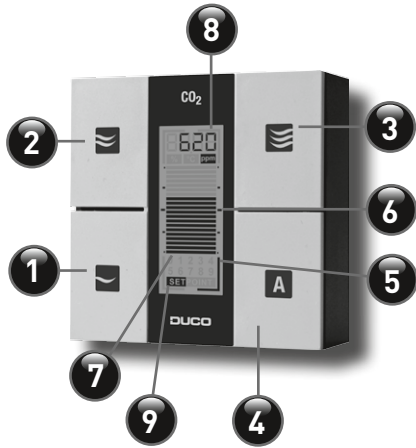


> 1200 ppm = de kwaliteit van de binnenlucht is ongezond

1000-1200 ppm = de kwaliteit van de binnenlucht is aanvaardbaar

< 1000 ppm = de kwaliteit van de binnenlucht is gezond

Duco Comfort System (Plus): CO₂-sensor(en) gekoppeld aan afvoerbox



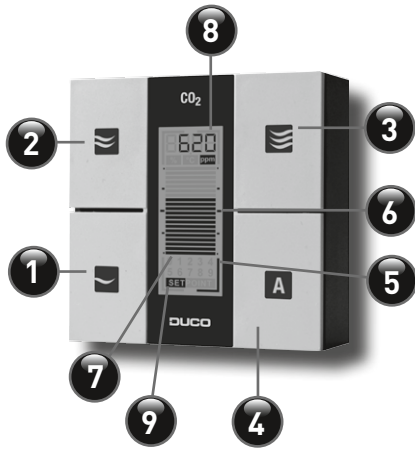
U kunt op elk moment de afvoer van lucht handmatig aanpassen. De standaard of ingegeven waardes gelden voor 15 minuten, nadien keert de CO₂-sensor terug naar de automatische stand.

(de waarde bij de fabrieksinstelling staat tussen haakjes):

- 1 → Druk op deze knop als u de afvoer op een minimum capaciteit wilt plaatsen (30%)
- 2 → Druk op deze knop als u de afvoer op een medium capaciteit wilt plaatsen (60%)
- 3 → Druk op deze knop als u de afvoer op een maximum capaciteit wilt plaatsen (100%)
- 4 → Druk op deze knop als u terug wilt naar de automatische regeling, op basis van CO₂- & vochtmeting binnen de ruimte
- 5 → Duidt aan welke knop geactiveerd is
- 6 → Duidt de richtwaarde aan (25%, 50%, 75%) van de afvoerbox
- 7 → Duidt de huidige ventilatiestand aan (15-100%) van de afvoerbox
- 8 → Duidt het gemeten CO₂-gehalte aan
- 9 → Externe sturing in deze ventilatiezone: 'SET'

“Afwezigheidsstand”: Hou knop 1 en 4 ingedrukt tot beide geactiveerd zijn. De afvoer wordt daarmee op een capaciteit van 15% geplaatst. Door knop 4 in te drukken, keert het systeem terug naar de automatische regeling.

DucoTronic System: CO₂-sensor gekoppeld aan de ventilatieroosters binnen dezelfde ruimte.



U kunt op elk moment de toevoer van lucht handmatig aanpassen. De standaard of ingegeven waardes gelden voor **8 uur**, nadien keert de CO₂-sensor terug naar de automatische stand.

(de waarde bij de fabrieksinstelling staat tussen haakjes):

- 1 → Druk op deze knop als u de toevoerroosters in een **minimum capaciteit** wilt plaatsen (0%)
- 2 → Druk op deze knop als u de toevoerroosters op een **medium capaciteit** wilt plaatsen (50%)
- 3 → Druk op deze knop als u de toevoerroosters op een **maximum capaciteit** wilt plaatsen (100%)
- 4 → Druk op deze knop als u terug wilt naar de **automatische regeling**
- 5 → Duidt aan welke knop geactiveerd is
- 6 → Duidt de richtwaarde aan (25%, 50%, 75%) van de stand van de/het toevoerrooster(s)
- 7 → Duidt de huidige stand van het ventilatierooster in de ruimte aan (0-100%)
- 8 → Duidt het gemeten CO₂-gehalte aan
- 9 → Externe sturing in deze ventilatiezone: 'SET'



"Afwezigheidsstand": Hou knop **1** en **4** ingedrukt tot beide geactiveerd zijn. Zowel de toevoer en de afvoer worden daarmee op een capaciteit van 15% geplaatst. Door knop **4** in te drukken, keert het systeem terug naar de automatische regeling.

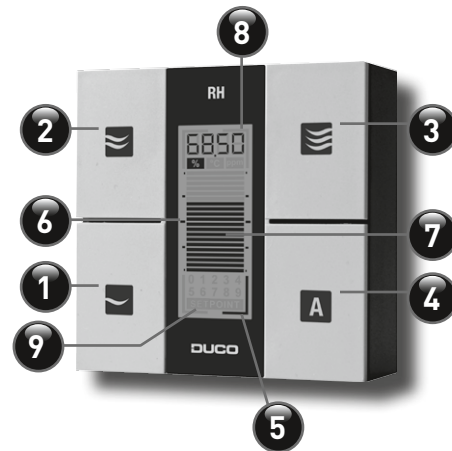
3.d.4 Vochtsensor

In bepaalde natte ruimten kan een vochtsensor (RH) hangen. Deze meet continu de **relatieve luchtvochtigheid**. U kunt het vochtgehalte op het scherm van de sensor aflezen. Zodra het vochtgehalte hoger is dan **70%**, wordt de **vochtige lucht** in alle natte ruimtes **afgevoerd** via de **mechanische afzuigunit**. De stand van de afzuigunit wordt bepaald door de hoeveelheid lucht die afgevoerd moet worden.

U kunt op elk moment de afvoer van vocht handmatig aanpassen. De standaard of ingegeven waardes gelden voor 15 minuten, nadien keert de vochtsensor terug naar de automatische stand.

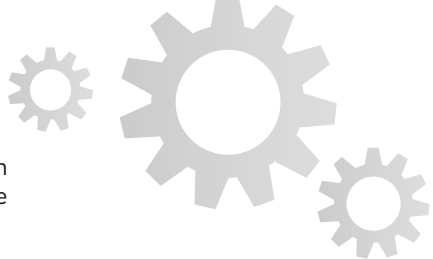
(de waarde bij de fabrieksinstelling staat tussen haakjes):

- 1 → Druk op deze knop als u de afvoer op een minimum capaciteit wilt plaatsen (30%)
- 2 → Druk op deze knop als u de afvoer op de medium capaciteit wilt plaatsen (60%)
- 3 → Druk op deze knop als u de afvoer op een maximum capaciteit wilt plaatsen (100%)
- 4 → Druk op deze knop als u terug wilt naar de automatische regeling
- 5 → Duidt aan welke knop geactiveerd is
- 6 → Duidt de richtwaarde aan (25%, 50%, 75%) van de afvoerbox
- 7 → Duidt de huidige ventilatiestand aan van de afvoerbox (15-100%)
- 8 → Duidt het gemeten vochtpercentage aan
- 9 → Externe sturing in deze ventilatiezone: 'SET'



"Afwezigheidsstand": Idem als bij de CO₂-sensor: zie pagina 14.

3.e Aanpassingen van de fabrieksinstellingen



De waarden en tijden die bij de installatie ingesteld werden, zorgen voor een optimale ventilatie. U hoeft niets meer te doen, maar desgewenst kunt u de waarden en tijden aanpassen.

Volgorde van de handelingen:

- Houd knop **4** gedurende 3 seconden ingedrukt: 'SETPOINT' verschijnt
- Stel de eerste parameter (zie pag. 17) in met knop **1** (-) en knop **2** (+)
- Druk op knop **3** voor de volgende parameter en stel de waarde in met knop **1** (-) en knop **2** (+)
- Herhaal deze handeling voor alle parameters
- Druk op knop **4** om de door u gekozen instelling op te slaan: het scherm keert terug naar het gebruikersdisplay
- Het systeem werkt nu volgens de nieuwe instelling



Wanneer u tijdens het kiezen van een instelling terug naar de fabrieksinstelling wilt, houdt u, wanneer u in bovenstaand menu zit, knop **3** gedurende 5 seconden ingedrukt. De 4 'hoekjes' knipperen één maal op het scherm: de instellingen zijn gereset.

3.e.1 Vochtsensor

De verschillende parameters

(de waarde bij de fabrieksinstelling staat tussen haakjes):

- 2 richtwaarde vocht % (70%)
- 3 % capaciteit luchtafvoer knop ① (30%)
- 4 % capaciteit luchtafvoer knop ② (60%)
- 5 % capaciteit luchtafvoer knop ③ (100%)
- 6 tijdsduur van handmatige instelling (15 minuten)
- 7 maximum capaciteit afvoer in automatische regeling (60%)
- 8 minimum capaciteit afvoer in automatische regeling (15%)



3.e.2 CO₂-sensor

De verschillende parameters

(de waarde bij de fabrieksinstelling staat tussen haakjes):

Duco Comfort System (Plus): gekoppeld aan afvoer

- 1 richtwaarde ppm (1000 ppm)
- 3 % capaciteit luchtafvoer knop ① (30%)
- 4 % capaciteit luchtafvoer knop ② (60%)
- 5 % capaciteit luchtafvoer knop ③ (100%)
- 6 tijdsduur van handmatige instelling (15 minuten)
- 7 maximum capaciteit afvoer in automatische regeling (60%)
- 8 minimum capaciteit afvoer in automatische regeling (15%)

DucoTronic System: gekoppeld aan toevoer

- 1 richtwaarde ppm (1000 ppm)
- 3 % roosteropening luchttoevoer knop ① (0%)
- 4 % roosteropening luchttoevoer knop ② (50%)
- 5 % roosteropening luchttoevoer knop ③ (100%)
- 6 tijdsduur van handmatige instelling (480 minuten)
- 9 minimum roosteropening in automatische regeling (15%)

4. Gebruik

- Binnentemperatuur: 0-40°C.
- Vochtigheid: de elektronische componenten zijn niet bestand tegen water.
- Stop nooit objecten in de ventilatieroosters. Daardoor kunnen de ventilatieklep, de 'ZR-klep' en de sturingsunit (bij het DucoTronic System) ernstig beschadigd worden.

5. Onderhoud

Voor een goede werking en optimale energiebesparing adviseert Duco periodiek onderhoud van het systeem. Onderhoud van de installatie moet door een erkende installateur worden gedaan.

De Duco-systemen hebben bijzonder weinig onderhoud nodig. U hoeft alleen voor reiniging te zorgen van:

5.a De toevoerroosters

De (elektronisch gestuurde) toevoerroosters hebben een insectenwerend binnenrooster. Reinig dit rooster zodra u vervuiling vaststelt, met een minimum van 1 keer per jaar.

- Verwijder het insectenwerende binnenrooster met de hand en reinig het met water en zeep.
- Maak de binnenkant van het ventilatierooster schoon met een stofzuiger of kwast.
- Plaats het binnenrooster terug op het ventilatierooster.





**Gebruik geen water in de nabijheid van elektronische componenten!
Zorg er ook voor dat de sturingsunit van het rooster niet verschuift.**

5.b De afvoer

In de natte ruimtes wordt de lucht via afvoerroosters afgezogen. Dit zijn doorgaans ventielen die in het plafond zijn verwerkt.

Reinig het ventiel met een natte doek zodra u vervuiling vaststelt, met een minimum van 1 keer per jaar.

5.c De afzuigventilator

Bij ernstige vervuiling moet de unit worden gereinigd. Dit mag alleen door een erkende installateur worden uitgevoerd.

Voor het technisch onderhoud van de afzuigunit dient u de handleiding /onderhoudsvorschriften van de toegepaste afzuigunit te raadplegen. Het advies is om deze om de 2 jaar te reinigen.

5.d De sturingscomponenten

Duco adviseert een driejaarlijks onderhoud van de sturingscomponenten van de Duco-systemen. U kunt contact opnemen met uw Duco service-installateur. (zie pag. 23)

6. EC-verklaring van conformiteit

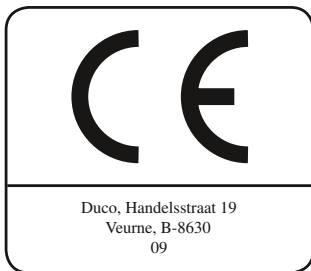
Fabrikant:

Duco 'Ventilation & Sun Control'
Handelsstraat 19
B-8630 Veurne
Belgium

Ondergetekende,

Verklaart hierbij dat het product:

"DucoTronic System Wired / Duco Comfort System (Plus) Wired, Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem" met CE-kenmerk:



in overeenstemming is met de CE vereisten, gebaseerd op volgende normen:

EN61000-6-1	2002/95/EG (RoHS)
EN61000-6-3	2002/96/EC (WEEE)
1999/5/EC (RTTE)	

Componenten van het ventilatiesysteem:

CO₂-sensor, vochtsensor, IQ unit, Elektronisch gestuurde ventilatieroosters / zelfregelende roosters , (DucoBox)



Rik Muylle
Performance Manager

7. EC-verklaring van overeenstemming (laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG)

(volgens bijlage IIA van de machinerichtlijn) [89/392/EEG inclusief 91/368/EEG, 93/44/EEG en 93/68/EEG]

wij :

naam installateur :

volledig adres en land :

Verklaren geheel onder eigen verantwoording de toevoerroosters en sturingscomponenten in een ventilatie-installatie te hebben ingebouwd, waarop deze verklaring betrekking heeft. Daarmee is de gehele installatie (zijnde één machine) in overeenstemming met de machinerichtlijn.

plaats :

datum :

naam :

functie :

handtekening :

8. Garantie

Alle door Duco gebruikte materialen zijn van een hoogstaande kwaliteit. Duco biedt een garantie van één jaar op de werking van het systeem, en twee jaar op alle sturingscomponenten, mits deze normaal worden gebruikt en onderhouden. Duco geeft 10 jaar garantie op de elektronisch gestuurde ventilatieroosters en zelfregelende ventilatieroosters toegepast in de Duco-systemen.

De garantie gaat in op de installatiedatum. Deze datum moet door de installateur worden ingevuld op de garantiekaart in deze handleiding. De garantie houdt in dat Duco gratis vervangende onderdelen levert.

Duco aanvaardt geen aansprakelijkheid indien de aanwijzingen in deze handleiding niet worden nagevolgd. Het ventilatiesysteem bevat elektrische componenten die aangesloten kunnen zijn op het lichtnet. Raadpleeg bij een vermeend defect steeds een erkende installateur voor eventuele reparaties. Alle componenten van het systeem dienen volgens de geldende normen geplaatst en geïnstalleerd te worden.

Bij problemen kunt u contact opnemen met uw aannemer of installateur. Meld daarbij het serienummer van uw installatie (zie garantiekaart).

De garantie heeft geen betrekking op:



- Demontage- en montagekosten
- Gebreken die het gevolg zijn van het indringen van bouwvuil
- Gebreken die naar ons oordeel het gevolg zijn van onjuiste behandeling, onachtzaamheid of ongeluk
- Gebreken die zijn ontstaan door behandeling of herstel door derden zonder onze toestemming
- Gebreken die het gevolg zijn van niet regelmatig en/of niet vakkundig onderhoud
- Gebreken die het gevolg zijn van krassen of verf
- Gebreken die het gevolg zijn van blootstelling aan extreme binnentemperaturen (< 0°C of > 40°C)
- Gebreken die veroorzaakt zijn door wind, water of luchtverontreiniging
- Gebreken die het gevolg zijn van niet vakkundig transport en/of opslag op de bouwplaats
- Gebreken die het gevolg zijn van geweld, natuurrampen, blikseminslag of oorlogsomstandigheden
- Het niet volgen van de plaatsingsinstructies

GARANTIEKAART

De garantie wordt slechts nagekomen als de garantiekaart door uw leverancier op de installatiedatum volledig wordt ingevuld en bij reparatie wordt meegezonden (of een kwitantie waaruit de datum van installatie blijkt).

Deze garantiekaart moet op de installatiedatum worden ingevuld en in het bezit blijven van de gebruiker.

Type systeem

.....

Serienummer(s)

.....
.....
.....
.....

Installatiedatum

.....

Firmastempel leverancier

.....



Handelsstraat 19 - 8630 Veurne - Belgium - tel +32 58 33 00 33 - fax +32 58 33 00 44 - info@duco.eu - www.duco.eu
15.04.2013 - onder voorbehoud van wijzigingen

GARANTIEKAART

De garantie wordt slechts nagekomen als de garantiekaart door uw leverancier op de installatiedatum volledig wordt ingevuld en bij reparatie wordt meegezonden (of een kwitantie waaruit de datum van installatie blijkt).

Deze garantiekaart moet op de installatiedatum worden ingevuld en in het bezit blijven van de gebruiker.

Type systeem

.....

Serienummer(s)

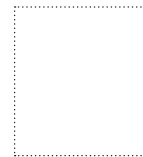
.....
.....
.....
.....

Installatiedatum

.....

Firmastempel leverancier

.....



DUCO 'Ventilation & Sun Control'

Handelsstraat 19

8630 Veurne