

00.00.00 Lokaal Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem Duco 'Ventilation & Sun Control' Duco Comfort Plus System

volgnr. 1

Omschrijving:

Het **Duco Comfort Plus System** ventileert geheel volgens de wens van de gebruiker. Dit Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem meet het CO₂- en vochtigheidsgehalte aan de hand van een gepatenteerd regelkleppensysteem in de centrale afvoerbox – de **DucoBox Focus**. Dat wil dus zeggen dat er geen bekabeling voor ruimtesensoren voorzien moet worden. Elke aansluiting kan voorzien worden van een regelklep (**CO₂ Regelklep** of **Vocht Regelklep**) voor meting IN de luchtstroom. De toevoer van verse lucht wordt gegarandeerd door zelfregelende toevoerroosters van klasse P3 of P4.

Bij bepaalde configuraties zijn er wel CO₂ Ruimtesensoren noodzakelijk in de ruimtes ofwel de centrale bediening via een Bedieningsschakelaar ofwel door gebruik van de Duco Ventilation App.

Toevoer		Woonkamer, slaapkamer(s) en droge ruimte(s): zelfregelend rooster (P3)					
Sturing	Meting woonkamer/ open keuken	Vocht Regelklep	CO ₂ Regelklep				
	CO ₂ -meting slaapkamer(s)/ droge ruimtes	x	CO ₂ Ruimtesensor in master bedroom	CO ₂ Regelklep via verzamelklep	CO ₂ Regelklep per slaapkamer	CO ₂ Regelklep per droge ruimte	
	Vochtmeting badkamer	Vocht Regelklep				Vocht Regelklep via verzamelklep	Vocht Regelklep
	Vochtmeting was- en droogplaats	Vocht Regelklep					Vocht Regelklep
	Toilet	CO ₂ Regelklep					
	Bedieningsschakelaar	Afvoer					
Doorvoer		DoorVent					
Afvoer		DucoBox Focus (lokale regeling)					
f _{reduc,vent}	Geldig voor bouwaanvraag vanaf 01/01/2015	0,90 (heat) 1,00 (cool) 1,00 (overheat)	0,79 (heat) 1,00 (cool) 1,00 (overheat)	0,61 (heat) 1,00 (cool) 1,00 (overheat)	0,50 (heat) 1,00 (cool) 1,00 (overheat)	0,47 (heat) 1,00 (cool) 1,00 (overheat)	0,43 (heat) 1,00 (cool) 1,00 (overheat)

Componenten:

DucoBox Focus, zone- / lokaal geregelde mechanische afvoerbox.

Werking:

Draadloze communicatie via RF-protocol met andere sturingscomponenten in het Duco-netwerk.

Materiaal:

Kunststof:	Polypropyleen.
Elektromotor:	Aansluitspanning (VAC): 230. Opgenomen vermogen (W): Max. 43 W bij 225 m ³ /h. Max. 72 W bij 325 m ³ /h. Max. 84 W bij 400 m ³ /h. Uitvoering: gelijkstroom. Thermisch beveiligd.

Uitvoering:

Kleur:	Groen met wit deksel.
Aansluitingen:	Diameter (mm): 125. Aantal uitlaaszijde (st.): 1. Aantal aanzuigzijde (st.): 7.
Elektrische aansluitingen:	Schakelcontact. Regelkleppen. Duco Wired. Duco Network Tool. Display.

Technische specificaties

Debiet (m ³ /h):	Max. 400.
Opvoerhoogte (Pa):	150.
Afmetingen (L x B x H) (mm):	480 x 480 x 195.
Gewicht:	4,3 kg.
Geluidsvermogen (dBA) (bij 350 m ³ /h met een opvoerhoogte van 100 Pa):	Aanzuig: 57,5. Afstraling kast: 46,5.

Functionaliteiten:

NightBoost: Met Duco's NightBoost – functie wordt het ventilatiesysteem tijdens de zomer ingezet om de afkoeling van warmte binnentemperaturen te ondersteunen. Deze volledig automatische, slimme (nacht)koelingsfunctie deactiveert tijdelijk de vraagsturing en laat het systeem op nominale waarde functioneren. Dit vermindert niet alleen het risico op oververhitting, maar het leidt ook tot een daling van de koelbehoefte. De slimme NightBoost-algoritmes garanderen een energie-efficiënte werking zonder de nachtrust te verstoren.

Toebehoren:

Aansluitsnoer met randaarde stekker.
Uitbreidbaar met Communication Print ten behoeve van de communicatie via ModBus (A-B-GND), Ethernet, PWM-IN, PWM-OUT, 3x Schakelcontact en Micro SD-card slot.
Geïntegreerde CO₂, vocht- of sensorloze regelkleppen (niet standaard meegeleverd).

Silent Plus Pakket (standaard in configuraties 0,90 en 0,79 / optioneel in configuraties 0,61, 0,50, 0,47 en 0,43):

3 akoestische blokken voorzien in afvoerbox.
3 akoestische afvoerdoppen op de afvoerbox.

Toepassing:

Mechanische ventilatie-installatie:

Standaard van toepassing in volgende Duco-ventilatiesystemen:

Duco Comfort Plus System (mechanische luchtafvoer).

Montage:

Montagewijze: In een gesloten opstellingsruimte tegen een wand met een massa > 200 kg/m².

Aansluitingen: Uitblaaszijde, starre en vaste uitblaas voorzien, zo recht en direct mogelijk naar buiten toe, overgang 125 mm naar 160 mm. Minimaal 2 aanzuigopeningen gebruiken op de ventilatorbox, een voor de ventilatie van de keuken en een voor de ventilatie van de overige ruimten.

Aansluitwijze: Raadpleeg uw regionale dealer of raadpleeg het projectdepartement van Duco 'Ventilation & Sun Control' voor commerciële en technische assistentie (montage- en plaatsingsinstructies).

Bedieningsschakelaar, bediening.

Werking:

Draadloze communicatie via RF-protocol met andere sturingscomponenten in het Duco-netwerk.

Uitvoering:

Kleur: Zwarte bediening.

Technische specificaties

Aansluitspanning: 230 VAC (RF).

Schakelstanden (aantal): 4.
Manuele stand (minimumstand / middenstand / maximumstand).
Tijdelijke hoogstand (15 / 30 / 45 min.).

Opgenomen in vermogen (W):
Piekvermogen (W): 1,3.
Stand-By vermogen (W): 1,2.

Afmetingen (BxHxD) (mm): 69 x 69 x 55.

Gewicht (g): 160.

Toepassing:

Plaatsing:

Zowel in- als opbouw mogelijk.

Plaats vrij te kiezen:

Duco Comfort Plus System.

Bevestigingsmiddelen:

Contact- / inbouwdoos met schroeven en diepte en doorsnede 60 mm.

Schakelmateriaal met afmeting 45 x 45 mm.

Bekabeling t.b.v.: RF-aansturing door 230 VAC aansluiting.

Toebehoren:

Duco levert standaard een witte afdekkap, ten behoeve van een inbouwplaatsing.

Mechanische ventilatie-installatie:
(Standaard) van toepassing in volgende Duco-ventilatiesystemen:
Duco Comfort Plus System (bediening mechanische luchtafvoer).

Montage:

Montagewijze: Op inbouwdoos, luchtdicht afgewerkt.

Plaatsing: Door een erkend installateur.

Aansluitwijze: Raadpleeg uw regionale dealer of raadpleeg het projectdepartement van Duco 'Ventilation & Sun Control' voor commerciële en technische assistentie (montage- en plaatsingsinstructies).

CO₂ Regelklep, elektromechanisch aangestuurde regelklep met geïntegreerde CO₂-sensor.

Werking:

Draadloze communicatie via RF-protocol met andere sturingscomponenten in het Duco-netwerk.
Automatisch gezoneerd ventilatiesysteem op basis van luchtkwaliteit. Zorgt voor de zone - / ruimteregeling binnen de woning.
Eventuele handmatige bediening m.b.v. een Duco-bediening is ook mogelijk.
OPMERKING: voor een optimale werking van het systeem dienen alle zones middels een apart kanaalwerk uitgevoerd te worden.

Materiaal:

Kunststof: ABS en slagvast. Kleurvast en weerbestendig.

Uitvoering:

Kleur: Wit.

Technische specificaties

Aansluitspanning (VDC): 24 V DC via DucoBox Focus (RF).

Meetgebied: CO₂ (in ppm: 300 – 2000) en temperatuur.

Schakelstanden (aantal): 2.
Dicht (0 %).
Automatische stand (10 – 100 %).

Opgenomen vermogen (W):
Piekvermogen (W): 2,04 (RF).
Stand-By vermogen (W): 0,24 (RF).

Afmetingen (BxHxD) (mm): 141 x 167 x 46,5.

Gewicht (g): 220.

Debiet (m³/h):
Standaard ingesteld op 75 tbv. woonkamer / open keuken.

Toebehoren:

Verbindingssnoer met DucoBox Focus.

Toepassing:

Inbouw in de DucoBox Focus.
Als onderdeel van de mechanische afzuigunit DucoBox Focus.

Aansluitend op het afvoerkanaal ten behoeve van de desbetreffende ruimte.

Mechanische ventilatie-installatie:

Standaard van toepassing in volgende **Duco**-ventilatiesystemen: **Duco Comfort Plus System** - configuraties 0,79, 0,61, 0,50, 0,47 en 0,43.

Alleen toepasbaar in combinatie met:

DucoBox Focus.

Montage:

Montagewijze: Inschuiven in het luchtkanaal van de **DucoBox Focus**.

Plaatsing: Door een erkend installateur.

Aansluitwijze: Raadpleeg uw regionale dealer of raadpleeg het projectdepartement van **Duco 'Ventilation & Sun Control'** voor commerciële en technische assistentie (montage- en plaatsingsinstructies).

CO₂ Regelklep, elektromechanisch aangestuurde regelklep met geïntegreerde CO₂-sensor.

Werking:

Draadloze communicatie via RF-protocol met andere sturingscomponenten in het **Duco**-netwerk.

Automatisch gezoneerd ventilatiesysteem op basis van luchtkwaliteit. Zorgt voor de zone - / ruimteregeling binnen de woning.

Eventuele handmatige bediening m.b.v. een **Duco**-bediening is ook mogelijk.

OPMERKING: voor een optimale werking van het systeem dienen alle zones middels een apart kanaalwerk uitgevoerd te worden.

Materiaal:

Kunststof: ABS en slagvast. Kleurvast en weerbestendig.

Uitvoering:

Kleur: Wit.

Technische specificaties

Aansluitspanning (VDC): 24 V DC via **DucoBox Focus** (RF).

Meetgebied: CO₂ (in ppm: 300 – 2000) en temperatuur.

Schakelstanden (aantal): 2.
Dicht (0 %).
Automatische stand (10 – 100 %).

Opgenomen vermogen (W):
Piekvermogen (W): 2,04 (RF).
Stand-By vermogen (W): 0,24 (RF).

Afmetingen (BxHxD) (mm): 141 x 167 x 46,5.

Gewicht (g): 220.

Debiet (m³/h):
Standaard ingesteld op 25 tbv. toilet(ten).

Toebehoren:

Verbindingssnoer met **DucoBox Focus**.

Toepassing:

Toepassing:**Plaatsing:**

Tussen 1 à 2 m hoogte, gemeten van het vloeroppervlak. Bij voorkeur naast een lichtschakelaar.

Plaats: in master bedroom binnen **Duco Comfort Plus** - configuratie **0,79**.

Bevestigingsmiddelen:

Contact/-inbouwdoos met schroeven en diepte en doorsnede van 60 mm.

Bekabeling t.b.v. RF-aansturing door 230 VAC aansluiting.

Schakelmateriaal met afmeting 45 x 45 mm.

Toebehoren:

Duco levert standaard een witte afdekkap, ten behoeve van een inbouwplaatsing.

Mechanische ventilatie-installatie:

Standaard van toepassing in volgende **Duco-ventilatiesystemen: Duco Comfort Plus System** - configuratie **0,79**.

Montage:

Montagewijze: Op inbouwdoos, luchtdicht afgewerkt.

Plaatsing: Door een erkend installateur.

Aansluitwijze: Raadpleeg uw regionale dealer of raadpleeg het projectdepartement van **Duco 'Ventilation & Sun Control'** voor commerciële en technische assistentie (montage- en plaatsingsinstructies).

DoorVent is een akoestisch, geluiddempend, aluminium doorvoerrooster, voor toepassing in binnendeuren ten behoeve van het garanderen van een goede luchtstroom in de woning en de werking van elk ventilatiesysteem.

Materiaal:

Aluminium: EN AW - 6063 T66.

Kunststofonderdelen.

Akoestisch dempingsmateriaal (superseal).

Oppervlaktebehandeling: Standaard naturel geanodiseerd (15-20 µm).
Gemoffeld polyester poedercoating (60-80 µm).

Uitvoering:

Kleur: ...

(alle RAL kleuren zijn verkrijgbaar)

Technische specificaties

Geluidsniveaunderschil volgens NEN EN ISO 717:

Ventilatiecapaciteit bij 1 Pa (dm ³ /(s.m))	Ventilatiecapaciteit bij 2 Pa (m ³ /h*m)	Ventilatiecapaciteit bij 10 Pa (m ³ /h*m)	D _{ne,W} (C;Ctr) in dB	D _{ne,A} (dB(A))	D _{ne,Atr} (dB(A))
4,7	25	54	32 (0;-1)	32	31

Afmeting (mm): Overmeten (b x h): 436 x 58 mm.
Inbouw (b x h): opening van 417 x 48 mm.
Deurdikte: min. 37 mm - max. 47 mm.

Luchtdoorlaat: 70 cm².

Toepassing:

Mechanische ventilatie-installatie:

Toepasbaar in alle **Duco** Vraaggestuurde Natuurlijke Ventilatiesystemen.

Opmerking:

Alle octaafbandwaarden (in dB) zijn vrij op te vragen bij **Duco 'Ventilation & Sun Control'**.

Raadpleeg uw regionale dealer of raadpleeg het projectdepartement van **Duco 'Ventilation & Sun Control'** voor commerciële en technische assistentie (montage- en plaatsingsinstructies, onderdelenlijsten, berekeningen...).

Metalen ventilatieroosters met suskasten leveren onder KOMO-atteest.

Geldig voor bouwaanvraag vanaf 01/01/2015**Duco Comfort Plus System**

Freduc,vent,heat = 0,90

Freduc,vent,cool = 1,00

Freduc,vent,overheat = 1,00

Duco Comfort Plus System met CO₂ Ruimtesensor in master bedroom

Freduc,vent,heat = 0,79

Freduc,vent,cool = 1,00

Freduc,vent,overheat = 1,00

Duco Comfort Plus System met CO₂ Regelklep via verzamelklep in slaapkamer(s)

Freduc,vent,heat = 0,61

Freduc,vent,cool = 1,00

Freduc,vent,overheat = 1,00

Duco Comfort Plus System met CO₂ Regelklep per slaapkamer

Freduc,vent,heat = 0,50

Freduc,vent,cool = 1,00

Freduc,vent,overheat = 1,00

Duco Comfort Plus System met CO₂ Regelklep per droge ruimte en Vocht Regelklep via verzamelklep in vochtige ruimtes

Freduc,vent,heat = 0,47

Freduc,vent,cool = 1,00

Freduc,vent,overheat = 1,00

Duco Comfort Plus System met CO₂ Regelklep per droge ruimte en Vocht Regelklep per vochtige ruimte

Freduc,vent,heat = 0,43

Freduc,vent,cool = 1,00

Freduc,vent,overheat = 1,00