### 00.00.00 Niet lokaal Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem DUCO Ventilation & Sun Control – Duco Focus Tronic System

volgnr. 1

##### Omschrijving:

De vraag naar ventilatie wordt bij het Duco Focus Tronic System standaard bepaald op basis van de luchtkwaliteit (CO2) en het relatieve vochtgehalte (RH) en maakt in de woonkamer en slaapkamers (en andere droge ruimtes) gebruik van elektronisch CO2 gestuurde toevoerroosters (P3 en P4-klasse) op basis van het gemeten CO2-gehalte. Het systeem meet via een gepatenteerd regelkleppensysteem in de mechanische afvoerunit het CO2-gehalte in de woonkamer/open keuken en het relatieve vochtgehalte in de badkamer en was- of droogplaats. In andere verblijfsruimtes of ‘natte’ ruimtes kunnen er optioneel extra sensoren of regelkleppen geplaatst worden. In elke toiletruimte wordt er afgevoerd door middel van een fijne CO2 Regelklep. De CO2-meting in de slaapkamers en andere droge ruimtes gebeurt aan de hand van CO2 Ruimtesensoren. De mechanische afvoerunit (DucoBox Focus) zorgt voor een lokale afvoer van vochtige/vervuilde lucht. Het ventilatiesysteem is naargelang de configuratie beschikbaar met verschillende reductiefactoren in lijn met de forfaitaire waarden (bouwaanvraag vanaf 01/01/2015).

|  |
| --- |
| Componenten: |

DucoBox Focus, zone- / lokaal geregelde mechanische afvoerbox

##### Werking:

Draadloze communicatie via RF-protocol met andere sturingscomponenten en elektronisch aangestuurde ventilatieroosters (via bekabeld protocol Duco Wired) in het DUCO-netwerk.

##### Materiaal:

Kunststof: Polypropyleen

Elektromotor: Aansluitspanning (VAC): 230

 Opgenomen vermogen (W):

Max. 43 W bij 225 m³/h

Max. 72 W bij 325 m³/h

Max. 84 W bij 400 m³/h

 Uitvoering: gelijkstroom

 Thermisch beveiligd

##### Uitvoering:

Kleur: Groen met wit deksel

Aansluitingen: Diameter (mm): 125

 Aantal uitblaaszijde (st.): 1

 Aantal aanzuigzijde (st.): 7

Elektrische aansluitingen: Schakelcontact

 Regelkleppen

 Duco Wired

 Duco Network Tool

 Display

##### Technische specificaties

Debiet (m³/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 m³/h met een opvoerhoogte van 100 Pa): Aanzuig: 57,5

 Afstraling kast: 46,5

**Toebehoren:**

Aansluitsnoer met randaardestekker

Uitbreidbaar met Duco Connectivity Board ten behoeve van een koppeling richting domotica en gebouwbeheersystemen via REST API (lokaal of via de cloud) of Modbus TCP (lokaal). Beide zijn mogelijk via Ethernet of wifi. De Duco Connectivity Board maakt het ook mogelijk dat de Duco Installation App gebruikt kan worden.

Geïntegreerde CO2-, vocht- of sensorloze regelkleppen (niet standaard meegeleverd).

Silent Plus Pakket (standaard bij basispakket Duco Focus System / Duco Focus Tronic System):

3 akoestische blokken voorzien in afvoerbox

 3 akoestische afvoerdoppen op de afvoerbox

##### Toepassing:

Mechanische ventilatie-installatie:

Standaard van toepassing in de volgende DUCO-ventilatiesystemen:

Duco Focus Tronic 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 en elektronisch aangestuurde ventilatieroosters (via bekabeld protocol Duco Wired) 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

Bij Duco Focus Tronic System: in de woonkamer / open keuken en één vrij te kiezen ten behoeve van manuele bediening ventilatiebox.

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 de volgende DUCO-ventilatiesystemen:

Duco Focus Tronic System (0, 35) (bediening luchttoevoer en 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 en elektronisch aangestuurde ventilatieroosters (via bekabeld protocol Duco Wired) 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

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

Schakelstanden (aantal): 2

Dicht (0 %)

Automatische stand (10 – 100 %)

Opgenomen vermogen (W):

Piekvermogen (W): 2,04

Stand-By vermogen (W): 0,24

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

Gewicht (g): 220

Debiet (m³/h):

Standaard ingesteld op 75 t.b.v. woonkamer / open keuken

Standaard ingesteld op 25 t.b.v. toilet(ten)

##### 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 de volgende DUCO-ventilatiesystemen:

Duco Focus Tronic System (regeling toe- en afvoer)

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).

Vocht Regelklep, elektromechanisch aangestuurde regelklep met geïntegreerde vochtsensor (relatieve vochtigheid (RH))

##### Werking:

Draadloze communicatie via RF-protocol met andere sturingscomponenten en elektronisch aangestuurde ventilatieroosters (via bekabeld protocol Duco Wired) in het DUCO-netwerk

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

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

Per afvoerzone (badkamer, wasruimte of andere vochtige ruimtes) wordt de relatieve vochtigheid gemeten en wordt de klep aangestuurd.

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

Meetgebied: Relatieve luchtvochtigheid (0 – 100 %) en temperatuur

Schakelstanden (aantal): 2

Dicht (0 %)

Automatische stand (10 – 100 %)

Opgenomen vermogen (W):

Piekvermogen (W): 2,04

Stand-By vermogen (W): 0,24

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

Gewicht (g): 220

Debiet (m³/h): Standaard ingesteld op 50

##### 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 badkamer, wasruimte of andere vochtige ruimtes

Mechanische ventilatie-installatie:

Standaard van toepassing in de volgende DUCO-ventilatiesystemen:

Duco Focus Tronic System (regeling afvoer)

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 Ruimtesensor, bediening met geïntegreerde CO2-sensor

##### Werking:

Draadloze communicatie via RF-protocol met andere sturingscomponenten en elektronisch aangestuurde ventilatieroosters (via bekabeld protocol Duco Wired) in het DUCO-netwerk.

##### Uitvoering:

Kleur: Zwarte bediening

##### Technische specificaties

Aansluitspanning: 230 VAC

Meetgebied: CO2 (in ppm: 400 - 2000) en temperatuur

Schakelstanden (aantal): 4

Manuele stand (minimumstand / middenstand / maximumstand)

Automatische stand

Opgenomen in vermogen (W):

Piekvermogen (W): 1,8

Stand-By vermogen (W): 1,2

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

Gewicht (g): 165

##### Toepassing:

Plaatsing:

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

Duco Focus Tronic System (0,35)

 Master bedroom

 Alle slaapkamers

 Andere droge ruimtes

Bevestigingsmiddelen:

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

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 de volgende DUCO-ventilatiesystemen:

Duco Focus Tronic System (0,35) (bediening luchttoevoer en mechanische luchtafvoer).

Alleen toepasbaar in combinatie met:

DucoBox Focus

##### 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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ventilatiecapaciteit bij 1 Pa (dm3/(s.m)) | Ventilatiecapaciteit bij 2 Pa (m³/h\*m) | Ventilatiecapaciteit bij 10 Pa (m³/h\*m) | Dne,W (C;Ctr)in dB | Dne,A (dB(A)) | Dne,Atr (dB(A)) |
| 4,7 | 25 | 54 | 32 (0;-1) | 32 | 31 |

Geluidsniveauverschil volgens NEN EN ISO 717:

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-attest.

##### Reductiefactoren:

Freduc,vent, heat = 0,35
Freduc,vent, cool = 1,00
Freduc,vent, overheat = 1,00