### 00.00.00 Niet lokaal Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem Duco ‘Ventilation & Sun Control’ DucoTronic Plus System

volgnr. 1

##### Omschrijving:

De vraag naar ventilatie wordt bij het DucoTronic Plus 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 (P4) 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 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 uitlbaaszijde (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 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 bij basispakket Duco Comfort Plus / DucoTronic (Plus) System):

3 akoestische blokken voorzien in afvoerbox.

 3 akoestische afvoerdoppen op de afvoerbox.

##### Toepassing:

Mechanische ventilatie-installatie:

Standaard van toepassing in volgende Duco-ventilatiesystemen:

DucoTronic 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 en elektronisch aangestuurde ventilatieroosters 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 DucoTronic Plus 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 volgende Duco-ventilatiesystemen:

DucoTronic Plus 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 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 tbv. woonkamer / open keuken.

Standaard ingesteld op 25 tbv. 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 volgende Duco-ventilatiesystemen:

DucoTronic Plus 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 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 volgende Duco-ventilatiesystemen:

DucoTronic Plus 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 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.

DucoTronic Plus 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 volgende Duco-ventilatiesystemen:

DucoTronic Plus 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, geluiddemped, 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