

- 61 VENTILATIE – EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES
- 61.00 ALGEMEEN
- 61.00.32 INFORMATIE – OVERDRACHT: REVISIEBESCHEIDEN
03. REVISIETEKENINGEN VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE
- Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):
Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:
- Het kanaalbeloop met afmetingen van de afvoerkanalen;
 - De plaats en specificaties van de ventilatie – apparaten en ventielen;
 - De inregelgegevens;
 - De luchthoeveelheden per ruimte;
 - De plaats van de brandkleppen/manchetten.
- De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.
- 61.00.33 INFORMATIE-OVERDACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN
01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
- Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:
- Van:
- Duco RoofFan 3000
 - Bediening(en)
 - De ventielen
- Taal: Nederlands
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
- Door de aannemer te verstrekken bedieningsvoorschriften:
- Van:
- Duco RoofFan 3000
 - Bediening(en)
 - De ventielen
- Voorzien van een technische beschrijving van de installatie met meetrapport.
Taal: Nederlands
- 61.11.10-a MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE
0. MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE
- Systeem:
- Duco dakventilator, type Duco RoofFan 3000
 - Gelijkstroommotor met capaciteitsinstelling
 - Afzuigventilator
 - Plaats: bovendaks
 - Debiet (m³/h): volgens Bouwbesluit 2012 en ISSO 61
- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE
- De collectieve mechanische afzuiginstallatie

- 61.12 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN
- 61.12.10-a TEKENINGEN
0. TEKENING VENTILATIE-/LUCHTBEHANDLEINGSSINSTALLATIE
- Door de aannemer te vervaardigen tekeningen ventilatie – installatie moeten ten minste vermelden:
- Het kanaalbeloop met afmetingen
 - De plaats van aansluitingen voor de afvoerlucht
 - De opstelling van de dakventilator en ventielen
 - De plaats en afmeting van de geluidsdempers
 - De inregelgegevens
 - Plaats van de brandkleppen / manchetten
 - De luchthoeveelheden per ruimte
- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE
De collectieve mechanische afzuiginstallatie
- 61.12.20-a INSTALLATIE – BEREKENING
0. LUCHTKANAALBEREKENING
- Door de aannemer te vervaardigen berekening(en):
- De luchtkanaalberekening(en).
- Uitgangspunten:
- Bouwbesluit 2012;
 - ISSO 61;
 - NEN 1087-2001.
- Luchtsnelheid (m/s): conform ISSO 61
Geluidsniveau: Conform Bouwbesluit 2012, maximaal 30 dB(A) L.i.a.K. conform de NEN 5077.
- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE
De collectieve mechanische afzuiginstallatie
- 61.13 BEPROEVEN, INREGELLEN, IN BEDRIJF STELLEN EN CONTROLEREN
- 61.13.10-a BEPROEVEN/INREGELLEN
0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDLINGSINSTALLATIE
- Beproeven / inregelen.
- Methode:
- Luchtdebiet per vertrek.
4. VENTILATIE - / LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE
- Door de aannemer te verstrekken meetrapport(en):
- In het rapport moet worden opgenomen:
- Per vertrek van elk rooster:
- Afvoer debiet (m³/h);
 - De instelgegevens van de ventilator(en) en ventielen.
- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE
De collectieve mechanische afzuiginstallatie

61.43 VENTILATOREN
61.43.10-a VENTILATOR
0. DAKVENTILATOR
Fabrikaat: Duco
Dakventilator, diagonaal uitblazend
Uitvoering (inclusief werkschakelaar)

De Duco RoofFan 3000 is een drukgestuurde dakventilator die zorgt voor een collectief afvoer binnen Duco's Vraaggestuurde Natuurlijke Ventilatiesystemen (VNV). De druksturing zorgt voor een perfecte verdeling van de debieten in gestapelde woningbouw. In combinatie met de Intelli Air Valve of iAV biedt de Duco RoofFan de oplossing voor het eerste compleet vraaggestuurde collectief C systeem. Deze dakventilator heeft een capaciteit van 3.000 m³/h bij 150 Pa en verbruikt dankzij vraagsturing via iAV's en een geavanceerde motor tot 55% minder energie. De Duco RoofFan werd specifiek ontwikkeld voor renovatie – en nieuwbouwprojecten met 4 tot 15 appartementen (tot 6 verdiepingen hoog).

De Duco dakventilator wordt toegepast in zowel woning- als utiliteitsbouw. In woningbouw worden deze dakventilatoren met name gebruikt als onderdeel van collectieve afzuigsystemen in lage en hoge woongebouwen. Daarnaast zijn de ventilatoren bij uitstek geschikt voor:

- Vervangen van bestaande verouderde dakventilatoren
- Verbeteren van de ventilatie in renovatieprojecten
- Verbeteren van de werking van 'Shunt' kanalen

In de utiliteitsbouw worden de dakventilatoren ook gebruikt voor kantoorgebouwen, sport en fabriekshallen, scholen en horecagelegenheden.

Type: Duco RoofFan, vraaggestuurde dakventilator
Constructie: EC ventilator met achterover gebogen schoepen
Afmetingen (mm) (B x H x D): 595 x 297 x 580
Aansluitingen:
Massa (kg): 10,15
Opvoerhoogte (Pa): 150
Voetmaat uitwendig (mm): 470 mm
Steekmaat: 300 mm
Kleur: RAL 9040
Primair medium:
- Medium: lucht
- Debiet (m³/h): Volgens Bouwbesluit, maximaal 3.000 m³/h bij 150 Pa, instelbaar volgens berekening aannemer / installateur.
- Temperatuur (°C):
Regeling: Vraaggestuurd, uitbreidbaar met vocht – en/of CO₂ – sturing.
Tijdsturing en afwezigheidsstand ook toepasbaar.
Communicatie: ModBus mogelijk
Sturing: Druksturing
Kloksturing
0-10V sturing
Type motor: DC
Bescherminsgraad: IP 24
Geluidsvermogen (dB(A)):
Geluiddrukkniveau op 4 m (buiten): 72 dB(A)
Afvoer (dB(A)):
Debiet (m³/h): 3.000
Druk (Pa): 150 -.
Afvoercapaciteit in combinatie met iAV vraagsturing:
3000 - 150
2800 – 300
Aangeraden maximale capaciteit zonder iAV vraagsturing
2100 - 150
1950 – 300

Constructie: ... (axiaal wisselstroom)

Materiaal:

- Waaier: kunststof
- Behuizing: kunststof
- Binnendeel: (EPP / PP / ABS)

Aandrijving ventilatoren:

- Gelijkstroom elektromotor, direct gedreven

Elektromotor:

- Aansluitspanning (V, Hz): 230, 50, via 3 – aderige voedingskabel met randaarde stekker
- Werkschakelaar: ... (aan/uit)
- Maximaal elektrisch vermogen: 665 W
- Contacten:
- Type motor/ventilator:

Constant flow regeling:

Communicatie:

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

Bekabelde communicatie via Duco – protocol (5 x 0,8 mm² met vaste kern (voeding 2 x 0,8 mm² + communicatie 3 x 0,8 mm² (A-B-GND))) met andere sturingscomponenten in het Duco – netwerk.

Toebehoren:

- Dakopstand type art. 0000-4611
- Akoestische dakopstand art. 0000-4612
- Bedieningsschakelaars met RF – communicatie
- Bedieningsschakelaars met bekabelde communicatie
- Sensoren met RF – communicatie zoals CO₂ / RH
- Sensoren met bekabelde communicatie zoals CO₂ / RH
- Schakelcontact met RF – communicatie

Regeling:

- Standenschakelaar ...
- Dag / nachtregeling ...
- Individuele klok;
- CO₂ – sensor

Bediening: Gebruik via bedieningsschakelaars en ruimtesensoren; optioneel via smartphone / tablet.

Sensoren: Geïntegreerd: ... (druk, temperatuur, onboard schakelcontact) /

Extern: CO₂ (via optionele ruimtesensor), vocht (via optionele ruimtesensor), extern schakelcontact (spanningsloze ingang) (optionaal)

Afzuigpunten:

- De keuken(s): min 75 m³/h
- De bijkeuken: 25 m³/h
- Opstelplaats wasmachine < 2,5 m²: 25 m³/h

- Opstelplaats wasmachine > = 2,5 m²: 50 m³/h
- Berging: 25 m³/h
- Debiet (m³/h): Volgens Bouwbesluit 2012 en ISSO 62

4. MONTAGE VENTILATOR

Montagewijze:

Volgens voorschrift fabrikant.

Aansluitingen:

- Aansluitingen met kanalen

Dakzijde:

Service en onderhoud:

Voor service en onderhoud een minimale serviceruimte van 500 mm aanhouden voor de unit en 100 mm tbv bediening van de werkschakelaar.

.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

De collectieve mechanische afzuiginstallatie

Standaard van toepassing in volgende Duco – ventilatiesystemen:

- Duco CO2 Collectief System met 2 CO2 - sensoren (mechanische luchtafvoer)
 - Systeemvariant: C4a met VLA – gelijkwaardigheidsverklaring
 - Fsys: 1,09
 - Freg: 0,52
- Duco Comfort Collectief System met 2 CO2 - sensoren (mechanische luchtafvoer)
 - Systeemvariant: C4a met VLA – gelijkwaardigheidsverklaring
 - Fsys: 1,09
 - Freg: 0,52
- Duco Comfort Plus Collectief System met 2 CO2 - sensoren (lokaal) (mechanische luchtafvoer)
 - Systeemvariant: C4a met VLA – gelijkwaardigheidsverklaring
 - Fsys: 1,09
 - Freg: 0,50
- Duco Comfort Plus Collectief System met 2 CO2 – sensoren (zonaal) (mechanische luchtafvoer):
 - Systeemvariant: C4a met VLA – gelijkwaardigheidsverklaring
 - Fsys: 1,09
 - Freg: 0,50
- Duco Tronic Collectief System met 2 CO2 - sensoren (lokaal) (mechanische luchtafvoer)
 - Systeemvariant: C4a met VLA – gelijkwaardigheidsverklaring
 - Fsys: 1,09
 - Freg: 0,40
- Duco Tronic Collectief System met 2 CO2 – sensoren (zonaal) (mechanische luchtafvoer)
 - Systeemvariant: C4a met VLA – gelijkwaardigheidsverklaring
 - Fsys: 1,09
 - Freg: 0,41

61.51

BINNENROOSTERS

61.51.15-a

ROZET

0. ROZET

Fabrikaat: Duco

Afvoer rozet:

Type: DucoVent Basic (max 75 m³/h)

Type: DucoVent Design Vierkant Standaard AK (max 75 m³/h)

Type: DucoVent Design Vierkant XL AK (max 75 m³/h)

Type: DucoVent Design Rond AK (max 75 m³/h)

Type: DucoVent Design Afgerond Vierkant Standaard AK (max 75 m³/h)
Type: DucoVent Design Afgerond Vierkant XL AK (max 75 m³/h)
Type: DucoVent ZR (max 90m³/h)
Type: DucoVent ZR Hygro (max 75 m³/h)

.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Afzuigventielen in de kanaalmonden van:

- De keuken
- De badkamer
- Het toilet
- Berging / opstelplaats wasautomaat