Bestektekst Flair 400 & Multi Air Supply Systeem

Brink Climate Systems

61 VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES

61.00 ALGEMEEN

61.00.32 INFORMATIE-OVERDRACHT: REVISIEBESCHEIDEN

03. REVISIETEKENINGEN VENTILATIE-/LUCHTBEHAND.INSTALLATIE

Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- Het kanaalbeloop met afmetingen van de toevoer- en

 de afvoerkanalen;

- De plaats en specificaties van de ventilatieapparaten, voorzieningen en ventielen;

- De te isoleren, respectievelijk geïsoleerde installatiedelen;

- De plaats, diameter en lengte van toegepaste akoestische

 voorzieningen;

- De luchthoeveelheden per ruimte;

- Het inregelrapport;

De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.

61.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT

Door de aannemer te verstrekken onderhouds- voorschriften:

- De ventilatieapparatuur;

- De afzuigventielen;

- De toevoerventielen;

- De wasemkap;

Taal: Nederlands

ONDERHOUDSCONTRACT

* Bij het onderhoudsvoorschrift moet een onderhoudscontract worden aangeboden uitgaande van 1 onderhoudsbeurt per jaar.

02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT

Door de aannemer te verstrekken bedieningsvoorschrift(en):

- De ventilatieapparatuur;

- De afzuigventielen;

- De toevoerventielen;

- De wasemkap;

Voorzien van een technische beschrijving van de installatie.

Taal: Nederlands.

61.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

61.11.11-a VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

* Fabrikaat Brink Climate Systems B.V.
* Type Flair 400
* Individueel gebalanceerd ventilatie ventilatie/ warmteterugwin- apparaat;
* Connectiviteit via smartphone-app of webportal
* WIFI connectie tbv inregeling en bediening;
* Debiet (m³/h): volgens Bouwbesluit, maximaal 400 m³/h 150 Pa;
* Rendement 99,1% volgens NEN 5138;
* SPI (W/m3/h) 0,17 volgens EN13141-7;
* Constant flow EC-ventilatoren met geïntegreerd slakkenhuis;
* 100% Bypass;
* Intelligente vorstbeveiliging op temperatuur en druk;
* 2 Filters klasse ISO coarse (G4);
* Aansluitmogelijkheid voor RH-sensor en 4 E-Bus CO2-sensoren;
* Verhoogd zomercomfort door automatische debietverhoging bij ingeschakelde bypass;
* Servicevriendelijk door modulaire opbouw;
* MOD-Bus connectiviteit voor servicemelding op afstand / koppeling gebouwautomatiseringssysteem;
* 24 V output;
* Relais output voor filter vervuild en servicemelding;

 Uitvoering: te bepalen door installateur

- 4B; 2B/2O Links en rechts;

 Afzuigpunten:

- De keuken(s); 75 m³/h

- De badkamers(s) 50 m³/h

- Het toilet 25 m³/h

Toevoerpunten:

- De verblijfsgebieden, respectievelijk de verblijfsruimten conform

 Bouwbesluit en TNO-verklaring ‘Mengen over binnendeuren’ Brink Multi Air Supply systeem.;

* Debiet (m³/h): volgens bouwbesluit en TNO-verklaring ‘Mengen over binnendeuren’ Brink Multi Air Supply systeem.;

 Afvoerkanaal:

- Geïsoleerd kanaal;

- Aantal (st.): 1, individueel/collectief;

 Buitenlucht toevoerkanaal naar unit:

- Geïsoleerd kanaal.

- Aantal (st.): 1, individueel/collectief;

61.12 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

61.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Door de aannemer te vervaardigen tekeningen moeten ten minste vermelden:

 Betreft: tekeningen ventilatie-installatie:

- Het kanaalbeloop met afmetingen;

- De plaats van aansluitingen voor verse buitenlucht en

 afvoerlucht;

* De opstelling en specificaties van het ventilatie-/warmteterug-

Winapparaat, toevoerroosters, Brink Mixfans en de afzuigventielen;

- De plaats, diameter en lengte van akoestische voorzieningen

 cq. geluiddempers;

- De inregelgegevens;

- De luchthoeveelheden per ruimte;

- Het instelbereik van het ventilatie-/warmteterugwintoestel.

- De plaats van bedieningsschakelaar(s);

- De plaats van de CO2-sensor(en)

- De te isoleren respectievelijk geïsoleerde installatiedelen.

- De afmetingen van de benodigde natuurlijke overstroom-

 openingen, zoals onder binnendeuren.

61.12.20-a INSTALLATIE-BEREKENING

0. LUCHTKANAALBEREKENING

Door de aannemer te vervaardigen berekening(en):

- De ventilatie-debietberekening(en) van de ventilatie-/ warmte-

 terugwininstallatie;

 Uitgangspunten:

- ISSO 61('10): Kwaliteitseisen ventilatiesystemen woningen;

- ISSO 62('10): Kwaliteitseisen gebalanceerde ventilatie in

 woningen;

- Kleintje Ventilatie (’20) ‘Woningen en woongebouwen’

 - TNO-verklaring Brink (’19): ‘Luchtkwaliteit en energiezuinigheid ventilatiesysteem 'mengen over binnendeuren'

- NEN 1070 ('99): Geluidswering in gebouwen;

- NEN 1087 ('97): Ventilatie van gebouwen;

- NPR 1088-('99): Ventilatie van woningen en woongebouwen;

- Maximale luchtsnelheid:

- hoofdkanalen 4 m/sec

- aftakkingen: toevoer: 3 m/s; afvoer: 3,5 m/s

- Het maximaal toelaatbare geluidsniveau binnen de woning

 moet voldoen aan NEN 1070 (k=3) en aan de geldende

 bouwbesluiteisen.

- Bij het ontwerpen van het systeem dient rekening te worden

 gehouden met:

- De aansluiting van een motorloze wasemkap;

- De aansluiting van een motorloze wasemkap in later stadium;

- De installatie van een motorgedreven wasemkap boven het

 kooktoestel.

61.13 BEPROEVEN, INREGELEN, IN BEDRIJF STELLEN EN CONTROLEREN

61.13.10-a BEPROEVEN/INREGELEN

0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

 Beproeven.

 Beproeven BRL 8010:2009

 Onderdelen:

- Ventilatie-unit

- Afzuig- en toevoerrooster en Mixfans

 Methode:

- Luchtdebiet per vertrek

- Debiet buitenluchttoevoer en binnenluchtafvoer (m³/h)

- Installatiegeluidniveau (NEN 5077-06) (Li;a,k) bepalen na het

 bereiken van de vertrektemperaturen.

- Debiet toevoerlucht per vertrek, per mixfan.

- Debiet buitenlucht en afvoerlucht.

61.32 METALEN KANALEN

61.32.11-a METALEN KANAAL, STALEN BUIS

0. AANLEG METALEN VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSKANAAL

 Aanlegwijze:

- Voor montage van kanalen en hulpstukken deze ontdoen van

 verontreinigingen, scherpe kanten en bramen.

* Het beloop moet zodanig zijn dat inwendige inspectie en

 reiniging mogelijk is zonder demontage van kanalen.

 Verbindingswijze:

- Insteekverbinding, genageld en afgeplakt met tape;

- Insteekverbinding, afdichtingsring;

Bevestigingswijze:

- Gebeugeld met thermisch verzinkte beugels, h.o.h. ten hoogste

 2.000 mm.

Beschermingswijze:

* Beschermkanaal bij doorvoer door bouwkundige constructies.

Aansluitingen:

- Aansluitpunten als aangegeven op tekening;

- De lengte van flexibele niet akoestische slangen mag niet

 langer zijn dan (m): 1 m.

Isolatie:

* Luchttoevoerkanalen zo nodig isoleren, bijv. indien deze buiten

 de geïsoleerde schil worden aangebracht.

1. STALEN BUIS, GEFELST

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

* Spiraal gefelste buis.

Materiaal:

* Thermisch verzinkt staal.
* Diameter (mm): vlgs. tekening/berekening aannemer.
* Wanddikte (mm): standaard.

Toebehoren:

- Beugel, thermisch verzinkt;

- PVC- of aluminiumtape

61.32.12-a METALEN KANAAL, KANAALELEMENT, STAAL

0. AANLEG METALEN VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSKANAAL

Aanlegwijze:

* Voor montage van kanalen en hulpstukken deze ontdoen van

verontreinigingen, scherpe kanten en bramen.

Verbindingswijze:

- D.m.v. koppelstuk, genageld en afgewerkt met tape.

Bevestigingswijze:

- Ingestort plaatsvast bevestigd aan de wapening.

1. KANAALELEMENT, STAAL

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

* Brink instortkanaal: (165x80, 180x80, 205x80 en 240x80);
* Materiaal: Thermisch verzinkt staal;
* Afmetingen (mm): Volgens tekening/berekening aannemer.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

 De ingestorte kanaalgedeelten van:

 - De luchttoevoerkanalen;

 - De luchtafvoerkanalen;

61.42 VENTILATIE-, VERWARMINGS- EN BEVOCHTIGINGSAPPARATEN

61.42.41-a PLATENWARMTEWISSELAAR

0. PLATENWARMTEWISSELAAR, VENTILATOR

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

* Type Flair 400

- Toestel voor gebalanceerde ventilatie met warmteterug- winning.

* Connectiviteit via smartphone-app of webportal
* WIFI connectie tbv inregeling en bediening
* Debiet (m³/h): volgens Bouwbesluit, maximaal 400 m³/h 150 Pa;
* Rendement 99,1% volgens NEN 5138
* SPI (W/m3/h) 0,17 volgens EN13141-7
* Constant flow EC-ventilatoren met geïntegreerd slakkenhuis
* 100% Bypass
* Intelligente vorstbeveiliging op temperatuur en druk
* 2 Filters klasse ISO coarse (G4)
* Aansluitmogelijkheid voor RH-sensor en 4 E-Bus CO2-sensoren
* Verhoogd zomercomfort door automatische debietverhoging bij ingeschakelde bypass
* Servicevriendelijk door modulaire opbouw
* MOD-Bus connectiviteit voor servicemelding op afstand / koppeling gebouwautomatiseringssysteem
* Relais output voor filter vervuild en servicemelding

Uitvoering: te bepalen door installateur

- 4B; 2B/2O Links en rechts

- Afmetingen (mm) 750x650x560 (BxHxD)

- Gewicht: 37 kg.

- Beschermingsgraad: IP30;

- Uitvoering: te bepalen door installateur

Aansluitingen

- 4B; 2B/2O

- Luchtzijdig: 4x Ø180 mm.

- Condensafvoer: Ø 32 mm. uitwendig;

- Elektrisch: voorzien van 1,5 m. snoer met randaardesteker.

Materiaal:

* Warmtewisselaar: kunststof PETG;

Omkasting: plaatstaal geëpoxeerd, wit;

* Binnenwerk: EPS-schuimdelen;
* Luchtfilter: Toevoer- en afvoerzijde, ISO coarse (G4)

- Ventilator/elektromotor:

- Toevoer- en afvoerventilator, gelijkstroom, constant flow.

Regeling:

- Zwakstroom, 4 toeren, spaar-, laag-, midden-, en hoogstand;

- Aansluitspanning (V) 230V, 50 Hz

- CO2-sturing (sensor in verkeersruimte bijv. hal of overloop)

Toebehoren:

- Schakelaar t.b.v. 4-standenregeling v.v. filterindicatie;

- 4-standen schakelaar (draadloos)

- Bedieningsmodule met tijdschakelklok

- RH sensor en standenschakelaar

- CO2-sensoren (maximaal 4)

4. MONTAGE VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSAPPARAAT

Montagewijze:

Volgens voorschrift fabrikant.

- Aan massieve wand (minimale massa 170 kg/m2) d.m.v.

 meegeleverd ophangset;

- Op massieve vloer;

- Op montagestoel;

Plaats: (op zolder) (in de technische ruimte)

Aansluitingen:

- Aansluitingen met kanalen;

- Geluiddempende voorzieningen tussen het toestel en de

 aansluitkanalen naar en vanuit de woning.

- 1,0 meter Flexibel akoestische slang (K=3)

- Beëindigingen afwerken met armaflexband.

61.51 BINNENROOSTERS

61.51.15-a ROZET

0. ROZET

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.;

- Type: Afvoerventiel, code nr. 665730;

- Afmetingen (mm) Ø125;

- Luchthoeveelheid: max. 75 m³/h;

- Materiaal: Kunststof;

- Kleur: Wit;

Toebehoren:

- Bevestigingsmiddelen: veertjes;

4. MONTAGE LUCHTROOSTER

Montage-/opstellingswijze:

- Montage/opstelling van luchtroosters zodanig dat zonder

 wijziging van de instelling deze uit de installatie kunnen worden

 verwijderd.

* Montagehoogte: volgens ontwerpgegevens.

01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

 Afvoerventielen in de kanaalmonden van:

 - De keuken;

 - De badkamer;

 - Het toilet;

 - De opstelplaats wasmachine

61.51.15-b ROOSTER

0. ROOSTER

 - Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.;

- Type: toevoerbox incl. rooster tbv. Multi Air Supply

- Afmetingen (mm) 300x200;

- Luchthoeveelheid: max. 400 m³/h;

- Materiaal: metaal;

- Kleur rooster: Wit;

Toebehoren:

- Bevestigingsmiddelen:

4. MONTAGE LUCHTROOSTER

Montage-/opstellingswijze:

- Montage/opstelling van luchtroosters zodanig dat zonder

 wijziging van de instelling deze uit de installatie kunnen worden

 verwijderd.

* Montagehoogte: volgens ontwerpgegevens.
* Locatie: in verkeersruimte (hal of overloop)

61.51.15-c MIXFANS

0. MIXFAN

 - Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.;

- Type: Mixfan

- Voorzien van CO2-sensor (intern); regeling op luchtkwaliteit

- Afmetingen (mm) 210x210;

- Diameter doorvoering (mm): ø170;

- Luchthoeveelheid: max. 70 m³/h;

- Instelbaar via dipswitches tussen 20- en 70 m³/h;

- CO2 hoog instelbaar via dipswitches 1000 of 1200PPM

- Voeding: 230 V;

- Materiaal: kunststof;

- Kleur rooster: Wit;

Toebehoren:

- Bevestigingsmiddelen;

4. MONTAGE LUCHTROOSTER

Montage-/opstellingswijze:

* Montagelocatie: volgens ontwerpgegevens.
* Locatie: in wand verblijfsruimte (grenzend aan centrale verkeersruimte);
* Aantal conform ontwerpgegevens;

01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

 Mixfans in de wand van de ruimtes:

* verblijfsruimten conform bouwbesluiteisen x1,5

**61.52** BUITENROOSTERS EN DAKKAPPEN

61.52.21-a DAKKAP

0. DAKKAP

 Ten behoeve van afvoerkanaal:

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

- Type: Ventilatiedakdoorvoer inwendig geïsoleerd, zwart

 gespoten, codenr. 648670

* Diameter: Ø160 mm.

61.52.21-b GEVELKAP

**0.** GEVELKAP

T.b.v. het luchttoevoervoerkanaal

* Fabrikaat Brink Climate Systems B.V.
* Type: (Geveldoorvoer) toevoerpijp met roosterbakje inwendig geïsoleerd, zwart gespoten. codenr. 648690
* Diameter (mm): Ø160 mm.

61.60 APPENDAGES

61.60.43-a ALUMINIUM SLANG

0. ALUMINIUM SLANG, GEISOLEERD

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

- Type: Geïsoleerde flexibele slang.

- Afmetingen (mm): gelijk aan kanaaldiameter.

- Lengte (mm): max. 1.000 mm.

Toebehoren:

- Slangklemmen.

T.b.v. het ronde kanalensysteem van en naar buiten.

61.60.43-b ALUMINIUM SLANG

0. ALUMINIUM SLANG, GEISOLEERD

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

- Type: Akoestische slang.

- Afmetingen (mm): gelijk aan kanaaldiameter.

- Lengte (mm): min. 1.500 mm.

61.60.43-c Terugslagklep

0. METALEN VEERBELASTE TERUGSLAGKLEP

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

- Type: terugslagklep (veer belast)

- Afmetingen (mm): gelijk aan kanaaldiameter.

- Locatie: in aansluiting D180 van- en naar buiten.

61.83 REGEL- EN SCHAKELAPPARATUUR

61.83.21-a SCHAKELAAR, LAAGSPANNING

0. MECHANISCHE SCHAKELAAR

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

- Type: Schakelaar v.v. filterindicatie incl. inzetplaat en

 afdekplaat, code nr. 540262.

- Soort schakelaar: 4-standen .

- Uitvoeringsvorm: inbouw.

61.83.21-b SCHAKELAAR, LAAGSPANNING

0. SCHAKELAAR, LAAGSPANNING

- Fabrikaat: Brink Climate Systems B.V.

- Type: Brink CO2-sensor EBUS

- Locatie: in centrale verkeersruimte (hal of overloop)

- Functie: regelt traploos de capaciteit van de Flair 300

- Soort sensor: 24V (bedraad aangesloten op de WTW-unit) .

- Uitvoeringsvorm: inbouw.