

- 61 VENTILATIE-EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES
- 61.00 ALGEMEEN
- 61.00.32 INFORMATIE-OVERDRACHTREVISIEBESCHEIDEN
01. REVISIETEKENINGEN  
Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):
02. REVISIEGEGEVENS  
Door de aannemer te verstrekken gegevens:
03. REVISIETEKENINGENVENTILATIE-/LUCHTBEHAND.INSTALLATIE  
Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):  
Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:  
- het kanaalbeloop met afmetingen en peilmaten van het gehele kanalenstelsel.  
- de kanaalbevestigings-, ondersteunings- en vastpuntconstructies, reinigings-, inspectieluiken en meetpunten van het gehele kanalenstelsel.  
- de plaats en specificaties van ventilatie- en luchtbehandelingsapparaten en luchtroosters  
- de inregelgegevens van apparaten, luchtroosters en volumeregelaars.  
- de te isoleren, respectievelijk geïsoleerde installatiedelen.  
- de luchthoeveelheden en -snelheden in de luchtkanalen.  
- de plaats en afmetingen van sparingen, omkokeringen en verlaagde plafonds.  
- de plaats en de specificatie van de uitmondingen van ventilatieafvoer, rookgasafvoer en rioolbeluchting.  
De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.  
Aantal te verstrekken exemplaren:  
- ter goedkeuring (st.): ...  
- goedgekeurde (st.): ...  
Tijdstip van levering : ...
04. REVISIEBESCHEIDEN  
De aannemer verstrekt de directie de benodigde gegevens ten behoeve van de revisiebescheiden.  
De aannemer vervaardigt revisiebescheiden van de volgende installatie-onderdelen:  
- ventilatieinstallatie.  
Aantal te verstrekken revisiebescheiden:  
- ter goedkeuring (st.): ...  
- goedgekeurde (st.):...  
Taal : Nederlands.  
Tijdstip van verstrekking: ...  
Vorm van verstrekking: ...
- 61.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHTONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN
01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT  
Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:  
- ltho Daalderop ventilatiesysteem.  
Taal: Nederlands.  
Aantal te verstrekken exemplaren (st.): ...  
Tijdstip van verstrekking: ...
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT  
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:  
- ltho Daalderop ventilatiesysteem.  
Aantal te verstrekken exemplaren:  
- ter goedkeuring (st.): ...  
- goedgekeurde (st.): ...  
Vorm van verstrekking: ...  
Tijdstip van verstrekking: ...
03. BEDIENINGSINSTRUCTIE

Na inbedrijfstelling van de installatie geeft de aannemer aan de opdrachtgever ter plaatse instructie over de bediening en het onderhoud van de installatie

61.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING,INSTALLATIE-ONDERDELEN

61.11.10-a MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

0. MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Ventilatiesysteem: centrale mechanische toevoer in de verkeersruimte en CO2 gestuurde mechanische afvoer per ruimte.

Fabrikaat: Itho Daalderop.

Systeem: QualityFlow.

Afzuigventilator:

- debiet (m3/h): conform luchthoeveelhedenberekening aannemer.

- regeling: CO2, relatieve vochtigheid en handmatig.

Toevoervoorziening:

- wijze: voorverwarmde (wtw) mechanische toevoer in de centrale verkeersruimte.

Afzuigpunten:

- wijze: niet instelbare afvoerroosters.

Kanalenbeloop:

Afvoeruit de woning:

- plenum met per afvoerpunt een afvoerkanaal.

Toevoer in de woning:

- kanaal met toevoerrooster naar centrale verkeersruimte.

- extra toevoerrooster in verblijfsruimte ...

(alleen wanneer deze ruimte niet grenst aan de centrale verkeersruimte).

Afvoerkanaal:

- aantal (st.): 1, individueel.

Buitenluchtaanzuigkanaal:

- aantal (st.): 1, individueel.

.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

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 en peilmaten

de kanaal bevestigings-, ondersteunings- en vast-puntconstructies, reinigings-, inspectieluiken, meetpunten.

de plaats van aansluitingen voor verse buitenlucht en afvoerlucht.

de plaats uitmonding van rookgassen en toevoer verbrandingslucht.

de opstelling en specificaties van ventilatie- en luchtbehandelingsapparaten en luchtroosters.

de plaats van geluiddempers.

de inregelgegevens van apparaten, luchtroosters en volumeregelaars.

de plaats van meet- en regelapparatuur.

de plaats van bedieningschakelaars.

de indeling van opstellings- en technische ruimte.

de te isoleren, respectievelijk geïsoleerde installatiedelen.

de luchthoeveelheden en -snelheden in de luchtkanalen.

de plaats en afmetingen van sparingen, omkoringen en verlaagde plafonds.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.): ...
- goedgekeurde (st.):...
- Tijdstip van levering : ...

- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE  
Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

61.12.20-a INSTALLATIE-BEREKENING

0. VENTILATIE-DEBIETBEREKENING

Door de aannemer te verstrekken berekening(en):

- de ventilatie-debietberekening(en) van :
  - alle woningtypen.
  - inclusief alle opties en combinaties van opties.

Uitgangspunten:

- berekeningsmethodiek volgens Itho Daalderop (QualityFlow configurator).

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.):
- goedgekeurde (st.):
- vorm van verstrekking : ...

- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE  
Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

61.12.20-b INSTALLATIE-BEREKENING

0. LUCHTKANAALBEREKENING

Door de aannemer te vervaardigen berekening(en):

- de luchtkanaalberekening(en) van:
  - alle woningtypen.
  - inclusief alle opties en combinaties van opties.

Uitgangspunten:

- ISSO-publicatie 61, voor de kanalen in de woning.
- drukverliesgegevens kanalen en hulpstukken volgens afd. Bouwfysica te Rotterdam.
- drukverliesgegevens volgens opgave leverancier van:
  - afvoerrooster.
  - toevoerrooster(s).
  - regelkleppen.
  - brandwerende voorzieningen.
  - geluiddempers.
  - dak- en/of geveldoorvoeren.
  - kanalen en hulpstukken.
- luchtdebiet: volgens luchthoeveelhedenberekening (QualityFlow configurator).

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.): ...
- goedgekeurde (st): ...
- tijdstip van verstrekking: ...
- vorm van verstrekking: ...

- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE  
Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

61.13 BEPROEVEN, INREGELLEN, IN BEDRIJF STELLEN EN CONTROLEREN

61.13.10-a BEPROEVEN/INREGELLEN

- 0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Opleveringsbeoordeling overeenkomstig BRL 8010-09)  
Onderdelen:

- Itho Daalderop ventilatie-unit met warmteterugwinning.

- Itho Daalderop afvoerroosters.

Methode:

- luchtdichtheid.

- luchtdebiet.

- geluidsniveau.

Uitgangspunten:

- geluidsmeting uitvoeren bij afvoercapaciteit zoals bepaald in meetrapportage behorende bij luchthoeveelhedenberekening (QualityFlow configurator)

#### 4. MEETRAPPOR

Te verstrekken meetrapport(en) van:

- debiet afvoerlucht per vertrek, per afvoerrooster.

- debiet toevoerlucht, per toevoerrooster.

OPTIONEEL

- debiet motorloze wasemkap (zonder afsluitbare klep).

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.):

- goedgekeurde (st.):

#### .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

### 61.32 METALENKANALEN

#### 61.32.11-a METALENKANAAL,STALENBUIS

##### 0. AANLEG METALENVENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSKANAAL

Aanlegwijze:

- voor montage van kanalen en hulpstukken deze ontdoen van verontreinigingen, scherpe kanten en bramen.

- overeenkomstig LUKA-09

Verbindingswijze:

- insteekverbinding, genageld en afgewerkt met tape.

Bevestigingswijze:

- gebeugeld.

- ingestort, plaatsvast bevestigd aan de wapening.

##### 1. STALEN BUIS, GEFELST

Fabriek: n.t.b.

Materiaal: sendzimir verzinkt staal.

Constructie :

- ronde buizen spiraal gefelst.

- instortkanalen: langsnaad gefelst.

Vorm : rond of rechthoekig.

Afmetingen (mm):

- diameter 80 mm tussen afvoerpunten en Itho Daalderop QualityFlow plenum type DF.

- diameter 180 mm tussen Itho Daalderop QualityFlow plenum type DF en wtw-unit.

- diameter 180 mm tussen wtw-unit en toevoerrooster centrale hal.

- diameter 150 mm tussen wtw-unit en gevelrooster/dubbelwandige dakdoorvoer (buitenluchtaanzuig)

- diameter 150 mm tussen wtw-unit en dubbelwandige dakdoorvoer (ventilatieafvoer).

OPTIONEEL BIJ TOEPASSEN MOTORLOZE WASEMKAP

- 2 x diameter 80 mm tussen aansluitpunt motorloze wasemkap (zonder afsluitbare klep) en

Itho Daalderop DemandFlow plenum, bij aansluitpunt wasemkap splitsen en bij plenum samenvoegen.  
of

- diameter 125 mm van motorloze wasemkap tot Itho Daalderop DemandFlow plenum,

bij plenum verlopen naar diameter 80 mm, in de vloer 170 x 80 instortkoker toepassen.

of

- diameter 125 mm van motorloze wasemkap tot Itho Daalderop DemandFlow plenum,

bij plenum verlopen naar diameter 80 mm.

Hulpstukken:

- gladde of segmentbochten toepassen, geen plooi bochten

- zo min mogelijk 90 graden bochten toepassen.

- luchtdicht maken met tape.

OPTIONEEL

- hulpstukken voorzien van rubberen afdichtingsringen.

Toebehoren:

- beugels, thermisch verzinkt.

- bevestigingsmiddelen: nagels van corrosievast staal.

- PVC-tape, breedte (mm): 50.

#### .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

### 61.42 VENTILATIE-, VERWARMINGS- EN BEVOCHTIGINGSAPPARATEN

#### 61.42.41-a PLATENWARMTEWISSELAAR

##### 0. PLATENWARMTEWISSELAAR

Fabriek: Itho Daalderop.

Type: HRU ECO LE BAL of HRU ECO HE BAL.

Standaard voorzien van 100% bypass en vorstklep.

Aansluitingen:

- toevoer naar de woning: onderzijde (L) of bovenzijde (H).

- afvoer uit de woning: onder- en bovenzijde.

- afvoer naar buiten: bovenzijde.

- aanzuig van buiten: bovenzijde.

Uitvoering: warmteterugwinunit is draaibaar.

Debiet (m<sup>3</sup>/h): 325.

Opvoerhoogte (Pa): 150.

Vermogen (kW): 0,176 (maximum stand).

Rendement (%): 98 (laagstand), 96 (middenstand), 92 (maximum stand).

Afmetingen (mm): 848 x 730 x 460 (h x b x d).

Aansluitingen luchtzijdig (mm): diam. 150 inw. / diam. 180 uitw..

Materiaal: plaatstaal.

Oppervlaktebehandeling: sendzimir verzinkt.

Massa (kg): 25.

Stof-/vetfilter: uitneembaar.

Elektrische aansluiting: randaarde stekker.

Bediening: draadloos (RFT ZENDER DF).

##### 4. MONTAGEVENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSAPPARAAT

Montagewijze:

- montage/opstelling in een gesloten opstellingsruimte.

Bevestigingswijze:

- tegen een wand met een massa van 200 kg/m<sup>2</sup>.

- middels een frame (derden) plaatsen op een betonnen vloer.

- tegen een starre constructie.

Aansluitingen:

- Dakzijde:

- kanaal tussen wtw-unit en HR-dakdoorvoer voor de ventilatieafvoer dampdicht thermisch isoleren.

- kanaal tussen wtw-unit en gevelrooster / HR-dakdoorvoer voor de buitenluchtaanzuig dampdicht

thermisch isoleren.

- Woningzijde:

- flexibele geluiddempende slang type FGD 180-100

tussen plenum en wtw-unit.

- flexibele geluiddempende slang type FGD 180-100

tussen wtw-unit en toevoer naar de centrale verkeersruimte.

Service en onderhoud:

- voor service en onderhoud een minimale serviceruimte van 500 mm aanhouden voor de wtw-unit.

.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

61.51 BINNENROOSTERS

61.51.11-a WANDROOSTER

0. WANDROOSTER

Fabrikaat: nader te bepalen.

Debiet (m<sup>3</sup>/h): volgens luchthoeveelhedenberekening (QualityFlow configurator)

Weerstand (Pa): maximaal 20 bij benodigde luchthoeveelheid.

4. MONTAGELUCHTROOSTER

Montage-/opstellingswijze:

- montage/opstelling in centrale verkeersruimte.

.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

61.51.15-a ROZET

0. ROZET

Fabrikaat: Itho Daalderop.

Type: DF-ARW.

Debiet (m<sup>3</sup>/h): maximaal 75.

Vorm: rond.

Aansluitingen:

- aansluitdiameter (mm): 125.

- aansluitwijze : klemveren.

Materiaal: kunststof.

Kleur (RAL): 9010.

.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

68 REGELINSTALLATIES

68.32 REGELAARS

68.32.31-a UNIVERSELE REGELAAR

0. UNIVERSELE REGELAAR

Fabrikaat: Itho Daalderop.

Type: QualityFlow basisset typ DF/QFBASESET 8 of 12.

Aansluitspanning (V): 230.

QualityFlow basisset bestaat uit:

- DemandFlow regelaar type DF2-R8 of DF2-R12.

- CO2 sensor type DF2 CO2.

- relatieve vochtigheid sensor inbouw type DF-RV.

- draadloze bediening type RFT-ZENDER DF.

Toebehoren:

- DemandFlow plenum type:

- DF-PW8, wandmontage, maximaal 8 aansluitingen.

- DF-PW12, wandmontage, maximaal 12 aansluitingen.

- DF-PP8, plafondmontage, maximaal 8 aansluitingen..

- DF-PP12, plafondmontage, maximaal 12 aansluitingen.

- DemandFlow regelkleppen type DF-K, incl. bekabeling, aantal volgens luchthoeveelhedenberekening.

- extra DemandFlow RV-sensor inbouw type DF-RV (bij 2e badruimte).

- DemandFlow adapter type DF-A, aantal volgens luchthoeveelhedenberekening.

- DemandFlow blindplaten type DF-B, aantal volgens luchthoeveelhedenberekening,  
niet van toepassing bij DemandFlow plenum type DF-PP8 of DF-PP12.

OPTIONEEL:

- extra draadloze bediening type RFT-AUTOCO2 voor ruimte ....

3. MONTAGEREGELINSTRUMENT

Montagewijze:

- maximaal 500 mm verwijderd van Itho Daalderop plenum type DF-PP of PW.

Aansluitwijze:

- netvoeding, aansluitsnoer meegeleverd, wandcontactdoos met randaarde benodigd.

- bekabeling tussen regelaar en CO2 sensor, RV-sensor(en) en regelkleppen.

.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.

- 
- 70 ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES
- 70.72 SCHAKELAARS,LAAGSPANNING
- 70.72.10-a SCHAKELAAR,LAAGSPANNING
0. SCHAKELAAR,LAAGSPANNING  
Fabrikaat: Itho Daalderop.  
Type: RFT-ZEND DF.  
Soort schakelaar: wandzender.  
Uitvoeringsvorm: opbouw.  
Schakelstanden (aantal): 4, stand ECO, Comfort, nachtventilatie woonkamer en motorloze wasemkap.  
Nominale spanning (V): n.v.t.  
Afdekking:  
- kleur (RAL): 9010 (wit) of 1013 (gebroken wit), extra frame wordt meegeleverd.
- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE  
Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.
- 70.72.10-b SCHAKELAAR,LAAGSPANNING
0. SCHAKELAAR,LAAGSPANNING  
Fabrikaat: Itho Daalderop.  
Type: RFT-AUTOCO2.  
Soort schakelaar: wandzender.  
Uitvoeringsvorm: opbouw.  
Schakelstanden (aantal): 4, stand laag, hoog, timer en automatisch op CO2.  
Nominale spanning (V): n.v.t.  
Extra draadloze bediening plaatsen in de volgende ruimte : ...  
Afdekking:  
- kleur (RAL): 9010 (wit).
- .01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE  
Het Itho Daalderop QualityFlow systeem in de woningen.