

- 61 VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES
- 61.00 ALGEMEEN
- 61.00.32 INFORMATIE-OVERDRACHT:REVISIEBESCHEIDEN
01. REVISIETEKENINGEN
Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):
02. REVISIEGEGEVENS
Door de aannemer te verstrekken gegevens:
03. REVISIETEKENINGEN VENTILATIE-/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 plaats en specificaties HR-ventilatieunit , afzuig- en toevoerventielen.
 - de plaats en specificaties van de toevoercomponenten in de gevel.
 - de inregelgegevens van apparaten, luchtroosters en volumeregelaars, regelkleppen en geluiddempers.
 - 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 (ventilatieafvoer, buitenluchtaanzuig, rookgasafvoer en rioobeluchting).
- De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.
Tekeningdrager
Aantal te verstrekken exemplaren:
- ter goedkeuring
 - goedgekeurde
- 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
 - goedgekeurde
- Taal: nederlands.
Tijdstip van verstrekking
Vorm van verstrekking
- 61.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT:ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN
01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:
Taal : Nederlands.
Aantal te verstrekken exemplaren
Tijdstip van verstrekking
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
Door de aannemer te verstrekken bedieningsvoorschrift(en):
- de Itho Daalderop HR-ventilatieunit, afzuigventielen en toevoerventielen.
 - de HR-wasemkap.
- Aantal te verstrekken exemplaren:
- ter goedkeuring (st.):
 - goedgekeurde (st.):
- Tijdstip van verstrekking
Taal: Nederlands.
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
De instructietijd is (min):
De instructietijd is maximaal (min):

61.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

61.11.10-a MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

0. MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE

Fabriek: Itho Daalderop.

HR-ventilatie systeem.

Gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning.

HR-ventilatie unit:

- locatie: inpandig in een gesloten technische ruimte.

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

- aantal (st.): volgens tekening en luchtbalansberekening.

- regelwijze: ingeregeld door de aannemer.

Afzuigventilator:

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

- regeling: handmatig.

- type: warmteterugwinunit.

- aantal (st): 1.

- lokatie: volgens tekening.

Toevoervoorziening:

- regeling: ingeregeld door de aannemer.

- aantal (st.): volgens tekening en luchtbalansberekening.

- debiet (m³/h): volgens tekening en luchtbalansberekening.

Afzuigpunten:

- regeling: ingeregeld door de aannemer.

- aantal (st): volgens tekening en luchtbalansberekening.

- debiet (m³/h): volgens tekening en luchtbalansberekening.

- minimaal debiet HR-wasemkap (m³/h): 125.

Kanalenbeloop:

Afvoerkanaal:

- aantal (st): 1, individueel.

- aantal (st): 1, collectief met terugslagklep en brandwerende voorziening.

- dampdicht thermisch geïsoleerd.

Buitenluchtaanzuigkanaal:

- aantal (st.): 1, individueel.

- aantal (st.): 1, collectief met terugslagklep en brandwerende voorziening.

- dampdicht thermisch geïsoleerd.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. 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.

het instelbereik van het ventilatie-/ luchtbehandelingsapparaat

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 sparringen, omkokeringen en verlaagde plafonds.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring

- goedgekeurde

Tijdstip van levering

- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.
- 61.12.20-a INSTALLATIE-BEREKENING
0. LUCHTKANAALBEREKENING
Door de aannemer te vervaardigen berekening(en):
- de luchtkanaalberekening(en)
Uitgangspunten:
- luchtdebiet:
volgens luchtbalansberekening.
- luchtsnelheid (m/s): kanalen in de woning max. 4 m/s, de kanalen tussen warmteterugwinunit en
aanzuig buitenlucht / ventilatieafvoer max. 5 m/s.
Aantal te verstrekken exemplaren:
- ter goedkeuring
- goedgekeurde
- tijdstip van verstrekking
- vorm van verstrekking
- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.
- 61.13 BEPROEVEN, INREGELLEN, IN BEDRIJF STELLEN EN CONTROLEREN
- 61.13.10-a BEPROEVEN/INREGELLEN
0. BEPROEVEN/INREGELLEN
Inregelen.
Onderdelen:
- afvoerventielen.
- toevoerventielen.
- potmeter hoogstand afvoerventilator.
- potmeter hoogstand toevoerventilator.
Uitgangspunten:
- luchtbalansberekening.
Uitvoering door:
- aannemer.
Tijdstip:
4. MEETRAPPOR
Te verstrekken meetrapport(en) van:
- debiet toevoerlucht per vertrek, per rooster.
- debiet afvoerlucht per vertrek, per rooster.
- debiet afvoerlucht HR-wasemkap.
Door de aannemer te vervaardigen.
Aantal te verstrekken exemplaren:
- ter goedkeuring (st.):
- goedgekeurde (st.):
Vorm van verstrekking
Tijdstip van verstrekking
- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.
- 61.42 VENTILATIE-, VERWARMINGS- EN BEVOCHTIGINGSAPPARATEN
- 61.42.41-b PLATENWARMTEWISSELAAR
0. PLATENWARMTEWISSELAAR, LUCHT/LUCHT
Fabrikaat: Itho Daalderop.
Type : HRU ECO LE BAL.
Rendement (%): ca. 95 %.
Afmetingen (mm): 848 x 730 x 460 (hxbxd)
Aansluitingen:
- luchtzijdig diam. (mm): 150 inw. / 180 uitw.
- toevoer naar de woning : onderzijde (type LE).
- afvoer uit de woning : onder- en bovenzijde.

- aanzuig van buiten : bovenzijde.
- afvoer naar buiten : bovenzijde.
- Bypass 100 % : ingebouwd.
- Vorstklep : ingebouwd.
- Luchtfilter: uitneembaar stofvetfilter.
- Aansluitspanning : 230 V.
- Type motor : gelijksstroom.
- Voeding : snoer met randaarde stekker.
- Regeling: 2 stuks RFT-zenders, 1 nabij kooktoestel en 1 nabij de badruimte.
- Beschikbare capaciteit :
- debiet (m³/h): 325.
- weerstand (Pa): 150.

4. MONTAGE VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSAPPARAAT

Montagewijze:

- montage/opstelling :
- in een gesloten opstellingsruimte.
- tegen een wand met een massa van 200 kg/m².
- t.b.v.service en onderhoud van het toestel een minimale serviceruimte van 500 mm voor het toestel.

Beschermingswijze:

Aansluitingen:

Dakzijde:

- kanaal tussen toestel en dakdoorvoer: dampdicht thermisch isoleren.
- kanaal tussen toestel en buitenluchtaanzuig: dampdicht thermisch isoleren.
- bij collectief afvoerkanaal:
 - terugslagklep monteren tussen unit en collectief afvoerkanaal.
 - brandwerende voorziening monteren tussen unit en collectief afvoerkanaal.
- bij collectief buitenluchtaanzuigkanaal:
 - terugslagklep monteren tussen unit en collectief buitenluchtaanzuigkanaal.
 - brandwerende voorziening monteren tussen unit en collectief buitenluchtaanzuigkanaal.

Woningzijde:

- kanaal tussen toestel en afvoerkanaal woning:
 - Itho Daalderop flexibele geluiddemper type FGD 180-100 monteren.
- kanaal tussen toestel en toevoerkanaal woning:
 - Itho Daalderop flexibele geluiddemper type FGD 180-100 monteren.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.

61.42.41-c PLATENWARMTEWISSELAAR

0. PLATENWARMTEWISSELAAR, LUCHT/LUCHT

Fabriek: Itho Daalderop.

Type : HRU ECO HE BAL

Rendement (%): ca. 95 %.

Afmetingen (mm): 848 x 730 x 460 (hxbxd)

Aansluitingen:

- luchtzijdig diam. (mm): 150 inw. / 180 uitw.
- toevoer naar de woning : bovenzijde (type HE).
- afvoer uit de woning : onder- en bovenzijde.
- aanzuig van buiten : bovenzijde.
- afvoer naar buiten : bovenzijde.

Bypass 100 % : ingebouwd.

Vorstklep : ingebouwd.

Luchtfilter: uitneembaar stofvetfilter.

Aansluitspanning : 230 V.

Type motor : gelijkstroom.

Voeding : snoer met randaarde stekker.

Regeling: 2 stuks RFT-zenders, 1 nabij kooktoestel en 1 nabij de badruimte.

Beschikbare capaciteit :

- debiet (m³/h): 325.
- weerstand (Pa): 150.

4. MONTAGE VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSAPPARAAT

Montagewijze:

- montage/opstelling :
- in een gesloten opstellingsruimte.

- tegen een wand met een massa van 200 kg/m².
- t.b.v.service en onderhoud van het toestel een minimale serviceruimte van 500 mm voor het toestel.

Beschermingswijze:

Aansluitingen:

Dakzijde:

- kanaal tussen toestel en dakdoorvoer: dampdicht thermisch isoleren.
- kanaal tussen toestel en buitenluchtaanzuig: dampdicht thermisch isoleren.
- bij collectief afvoerkanaal:
 - terugslagklep monteren tussen unit en collectief afvoerkanaal.
 - brandwerende voorziening monteren tussen unit en collectief afvoerkanaal.
- bij collectief buitenluchtaanzuigkanaal:
 - terugslagklep monteren tussen unit en collectief buitenluchtaanzuigkanaal.
 - brandwerende voorziening monteren tussen unit en collectief buitenluchtaanzuigkanaal.

Woningzijde:

- kanaal tussen toestel en afvoerkanaal woning:
 - Itho Daalderop flexibele geluiddemper type FGD 180-100 monteren.
- kanaal tussen toestel en toevoerkanaal woning:
 - Itho Daalderop flexibele geluiddemper type FGD 180-100 monteren.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.

61.51 BINNENROOSTERS

61.51.15-b ROZET

0. ROZET

Fabriek: Itho Daalderop.

Type: MLV 125-W.

Functie: ventilatieafvoer.

Debiet (m³/h): (maximaal per rozet): 75.

Vorm: rond.

Afmetingen (mm):

- aansluiting diameter: 125.

Aansluitingen:

- aansluitwijze: klemveren.

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling: gemoffeld.

Kleur (RAL): 9010.

Instelconus: traploos, vergrendelbaar.

Aantal en type: zie luchtbalansberekening.

Toebehoren:

4. MONTAGE LUCHTROOSTER

Montage-/opstellingswijze:

- montage/opstelling in het plafond of de wand.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.

61.51.15-c ROZET

0. ROZET

Fabriek: Itho Daalderop.

Type: TR 125H.

Debiet (m³/h): (maximaal per rozet): 50.

Vorm: rond.

Afmetingen (mm):

- aansluiting diameter: 125.

Aansluitingen:

- aansluitwijze: klemveren.

Materiaal: kunststof.

Kleur: wit.

Toevoerventiel.

Instelconus: traploos, vergrendelbaar.

Aantal en type per verblijfsruimte: zie luchtbalansberekening.

Toebehoren:

4. MONTAGE LUCHTROOSTER

Montage-/opstellingswijze:
- montage/opstelling in het plafond.

- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.

61.52 BUITENROOSTERS EN DAKKAPPEN

61.52.11-a BUITENLUCHTROOSTER

0. BUITENLUCHTROOSTER
Fabrikaat: Itho Daalderop.
Buitenluchtrooster, buitenluchtaanzuig warmteterugwinsysteem.
Type: BMR 150V.
Materiaal: aluminium.
Kleur: zwart.
Aansluitdiameter (mm): 150.
Debiet (m³/h): 325.
Weerstand (Pa): 20.

- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.

61.52.21-a DAKKAP

0. VENTILATIE DAKKAP
Fabrikaat: n.t.b.
Dakhelling (°):
- instelbaar, maximaal: 55.
Aantal pannen (st.):
- sneldek: 2.
- OVH: 4.
Dakbedekking: zie hoofdstuk 33 (dakbedekkingen).
Constructie:
- bovendaks: dubbelwandig.
- onderdaks: enkelwandig.
Functie: ventilatieafvoer of buitenluchtaanzuig HR-ventilatiesysteem.
Materiaal: aluminium, inwendig dampdicht thermisch geïsoleerd.
Oppervlaktebehandeling bovendaks: geëpoxeerd.
Kleur bovendaks (RAL): 7021.
Debiet (m³/h): 325.
Drukverlies (Pa): max. 10.
Hulpstukken:
- dakdoorvoerhulpstuk
- kunststof dakpan en schaaldeel.
- plakplaat plat dak.
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen: beugel.

- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.

61.60 APPENDAGES

61.60.32-a LUCHTGELUIDDEMPER

0. LUCHTGELUIDDEMPER
Fabrikaat: Itho Daalderop.
Type FGD 180-100.
Constructie: flexibele geluiddempende slang voorzien van plakranden.
Debiet (m³/h): 325.
Nominale doorlaat (DN): 180.
Afmetingen (mm): 1000.
Aansluitingen (mm): 180
Materiaal:
- binnenzijde: glaswol voorzien van non-woven doek.
- buitenzijde: aluminium folie voorzien van glasvezel.
Aantal per woning: 2.

- 1 x tussen warmteterugwinunit en afvoerkanaal uit de woning.
- 1 x tussen warmteterugwinunit en toevoerkanaal naar de woning.

Toebehoren:

- slangklemmen aantal per geluiddemper (st.): 2.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.

-
- 70 ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES
- 70.72 SCHAKELAARS, LAAGSPANNING
- 70.72.10-a SCHAKELAAR, LAAGSPANNING
0. SCHAKELAAR, LAAGSPANNING
Fabrikaat: Itho Daalderop.
Type: RFT ZENDER.
Soort schakelaar: wandzender
Uitvoeringsvorm: opbouw.
Schakelstanden (aantal): 3 (laag-, midden- en hoogstand).
Nominale spanning (V): n.v.t.
Timerfunctie: ja.
Aantal (st.): 2.
Plaats: nabij kooktoestel en nabij badruimte.
Afdekking:
- kleur (RAL): 9010 (wit).
- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
Het Itho Daalderop HR-ventilatiesysteem t.b.v. de woningen.