



Warmteterugwinapparaat ComfoD 200

Gebruik

Het comfort ventilatietoestel ComfoD 200 is ontwikkeld voor gebruik in woningen of bedrijfspanden waar hoge eisen gelden. Het combineert optimaal comfort, eenvoudige bediening en een hoog rendement. De ComfoD 200 kan zowel ingebouwd worden in een kast, als geplaatst tegen de muur of het plafond. De ComfoD 200 beschikt over krachtige ventilatoren en voert tussen 30 à 265 m³/h lucht bij een externe druk van 100 Pa aan. Voor residentiële toepassingen wordt de vervuilde lucht afgevoerd uit de keuken, badkamer, toiletten en alle andere "natte"ruimtes. Verse buitenlucht wordt aangevoerd naar de leefruimtes (salon, woonkamer, slaapkamers ...). Via de warmterecuperatie wordt de warmte van de afvoerlucht overgedragen op de aangevoerde verse buitenlucht.

Rendement

De ingebouwde kruistegenstroomwarmtewisselaar heeft een rendement van meer dan 90 %. Voor het gebruikerscomfort betekent dat : geen onaangename tochtverschijnselen, aangezien de toevoerlucht zelfs bij temperaturen rond het vriespunt wordt opgewarmd tot nagenoeg kamertemperatuur.

Ventilatoren

De toevoer- en afvoerventilatoren worden aangedreven door efficiënte gelijkstroommotoren. Doordat ze afzonderlijk worden aangestuurd, kunnen drukverschillen in het toevoer- en afvoerluchtverdeelstelsel worden gecorrigeerd. De zeer geluidsarme ventilatoren kunnen ieder in stappen van 1 % worden ingesteld op de gewenste luchthoeveelheid. De luchthoeveelheden van de te selecteren standen liggen bij de ComfoD 200 tussen 30 en 265 m³/h.

Bediening

De ComfoD 200 balansventilatie-unit wordt aangeboden in 3 uitvoeringen in functie van het bedieningsstoestel :

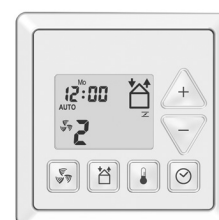
- **ComfoD 200** : regeling via 3-standenschakelaar SA 1-3V (3 standen + timerfunctie) of SAI Flash 1-3V (3 standen + timerfunctie + storing- en filterindicatie)
- **ComfoD 200 RF** : regeling met radiografische besturing type RFZ (3 standen + timerfunctie)
- **ComfoD 200 Luxe** : regeling met de ComfoControl Ease (CC Ease). De CC Ease dient voor de inregeling van alle luchttechnische parameters (4 standen, weekprogramma, "filter vuil" melding, storing, binenn- en buitentemperatuur ...)



SA 1-3V



RFZ



ComfoControl Ease



Warmteterugwinapparaat ComfoD 200

Filters

De ComfoD 200 is standaard uitgevoerd met 2 G4 filters, 1 voor de luchtaanvoer en 1 voor de luchtafvoer, en beschikt over een "filter vuil" melding. De vervanging van deze filters via de voorzijde van het toestel, is heel eenvoudig en kan zonder enig gereedschap uitgevoerd worden.

Installatie

Het ventilatietoestel ComfoD 200 onderscheidt zich door zijn compacte afmetingen. Het toestel kan zowel ingebouwd worden in een keukenkast, geïnstalleerd tegen de muur (verticaal) of tegen het plafond (horizontaal). Om de installatie te vereenvoudigen, bevinden de luchtaansluitingen voor luchtaanvoer zich aan dezelfde zijde, terwijl de luchtaansluitingen voor luchtafvoer zich aan de tegenovergestelde zijde bevinden. De geïsoleerde kanaalaansluitingen hebben een diameter van DN 125.

Onderhoud

Het onderhoud van de balansventilatie-unit ComfoD 200 beperkt zich tot het regelmatig vervangen van de G4 filters die aan de voorzijde van het toestel zijn ingebouwd. De warmtewisselaar moet, afhankelijk van de buitenluchtkwaliteit, na 3 à 4 jaar gereinigd worden. Hiervoor kan de warmtewisselaar eenvoudig uit het toestel worden verwijderd en met een zeepoplossing worden afgespoeld. Overige onderhoudsinstructies staan beschreven in de handleiding.

Vorstbeveiliging

Als de balansventilatie-unit wordt gebruikt zonder voorverwarming, kan het condensaat dat in de afvoerlucht ontstaat, bevriezen. Bij

vorstgevaar zal de pulsieventilator automatisch verlagen in toerental zodanig dat invriezen van de warmtewisselaar voorkomen wordt.

By-pass

In zomernachten en in het tussenseizoen, bij felle zon, wordt het binnenshuis vaak te warm, terwijl de buitenlucht aangenaam koel is. In dit geval wordt de warmte-afvoer bevorderd door de zogenaamde "vrije koeling". Daarbij wordt de koelere buitenlucht om de warmtewisselaar heen in de woonruimte geleid. Hiervoor is het ventilatietoestel ComfoD 200 uitgerust met een automatisch geschakelde bypass. De bypass is onderdeel van de standaarduitrusting en leidt de afvoerlucht voor 100 % om de warmtewisselaar heen. De omslagtemperatuur is instelbaar.

Opties

- **Elektrische luchtvoorverwarmer** : de elektrische luchtvoorverwarmer garandeert bij extreme temperaturen en bij versies zonder aardwarmtewisselaar een vooraf bepaalde toevoerluchttemperatuur.
- **Condensafvoer** : afvoer voor condensaat is beschikbaar
- **F7 filter voor toevoerkanaal** : in het toevoerkanaal wordt een F7 filter (pollenfilter) aangebracht die het huis pollenvrij houdt en de belasting door fijn stof, sporen en kiemen verlaagt.
- **Timer voor badkamers** : schakelaar geplaatst in de badkamer voor tijdelijke extra-ventilatie



Warmteterugwinapparaat ComfoD 200

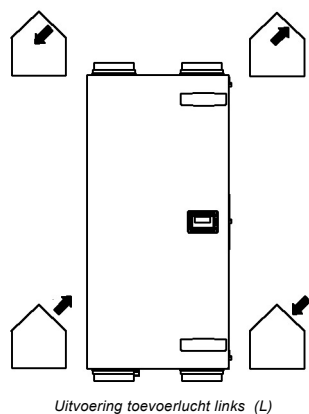
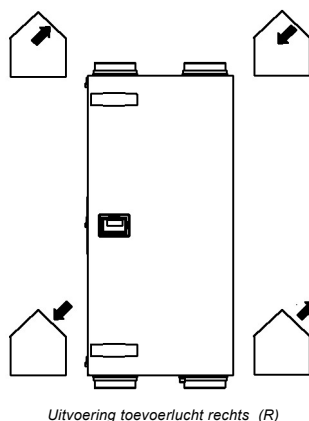
Voordelen

- zachte ventilatie van 30 tem 265 m³/h
- zowel in te bouwen in een kast, als te plaatsen tegen muur (verticaal) of plafond (horizontaal)
- warmteterugwinning met een rendement van ruim 90 %
- laag stroomverbruik dankzij gelijkstroommotoren
- automatisch omschakelende 100 % zomerbypass
- mechanische, radiogestuurde of elektronische afstandsbediening
- 3 tot 4 standen regeling, afhankelijk van de gekozen bediening
- vorstbeveiliging : garandeert optimale werking van de balansventilatie-unit ook bij extreme temperaturen
- G4 filters op toevoer- en afvoerkanaal. F7 in optie op toevoerkanaal
- Eenvoudige montage en onderhoud
- geïntegreerde "Filter vuil" melding in het toestel of op het bedieningspaneel
- regelbare luchtdebieten in functie van de afmeting van het project
- weekprogramma-instelling bij CC Ease (ComfoD 200 Luxe)
- condensafvoer (in optie)

Luchtrichtingen

In de afbeeldingen aan de rechterzijde worden de luchtrichtingen aangegeven (voorzijde).

- Pijl in huis naar buiten wijzend = vervuilde lucht (woning)
- Pijl in huis naar binnen wijzend = ingeblazen lucht (woning)
- Pijl buiten huis naar buiten wijzend = afvoerlucht (buiten)
- Pijl buiten huis naar binnen wijzend = verse lucht (buiten)



Artikelnummers

- ComfoD 200 = bediening via mechanische afstandsbediening SA 1-3V of Flash SAI 1-3V
- ComfoD 200 RF = Idem ComfoD 200 + bediening via radiogestuurde bediening RFZ
- ComfoD 200 Luxe = Idem ComfoD 200 + bediening via digitaal elektronisch bedieningspaneel ComfoControl Ease
- ComfoD 200 Luxe VV = Idem ComfoD 200 Luxe + geïntegreerde elektrische luchtvoorverwarmer

zie tabel 0.1.

Kenmerken

Balansventilatie-toestel ComfoD 200

Luchtdebiet van 265 m³/h bij externe druk van 100 Pa, bediening via afstandsregeling SA 1-3V (3 standen + timerfunctie) of Flash SAI 1-3V (3 standen + timerfunctie + LED-filtervuilmelding), 100 % automatisch omschakelende zomerbypass, kruistegenstroomwarmtewisselaar, thermisch rendement > 90 %, gelijkstroommotoren EC, vorstbeveiliging, storing- en filtervuilmelding op het toestel, diameter luchtkanaalaansluitingen DN 125. Afm : LxHxP : 1200x534x317 mm, incl. 2 G4 filter (aan- en afvoer)

Balansventilatie-toestel ComfoD 200 RF

Luchtdebiet van 265 m³/h bij externe druk van 100 Pa, bediening via radiogestuurde afstandsregeling RFZ (3 standen + timerfunctie), 100 % automatisch omschakelende zomerbypass, kruistegenstroomwarmtewisselaar, thermisch rendement > 90 %, gelijkstroommotoren EC, vorstbeveiliging, storing- en filtervuilmelding op het toestel, diameter luchtkanaalaansluitingen DN 125. Afm : LxHxP : 1200x534x317 mm, incl. 2 G4 filter (aan- en afvoer)

Balansventilatie-toestel ComfoD 200 Luxe

Luchtdebiet van 265 m³/h bij externe druk van 100 Pa, bediening via elektronische afstandsregeling Comfocontrol Ease (4 standen + weekprogramma, storing- en filtervuilmelding, binnen- en buitentemperaturen + diverse instelmogelijkheden), 100 % automatisch omschakelende zomerbypass, kruistegenstroomwarmtewisselaar, thermisch rendement > 90 %,



Warmteterugwinapparaat ComfoD 200

gelijkstroommotoren EC,
vorstbeveiliging, storing- en
filtervuilmelding op het toestel,
diameter luchtkanaalaansluitingen
DN 125. Afm : LxHxP :
1200x534x317 mm, incl. 2 G4 filter
(aan- en afvoer)

Balansventilatietoestel ComfoD 200 Luxe VV

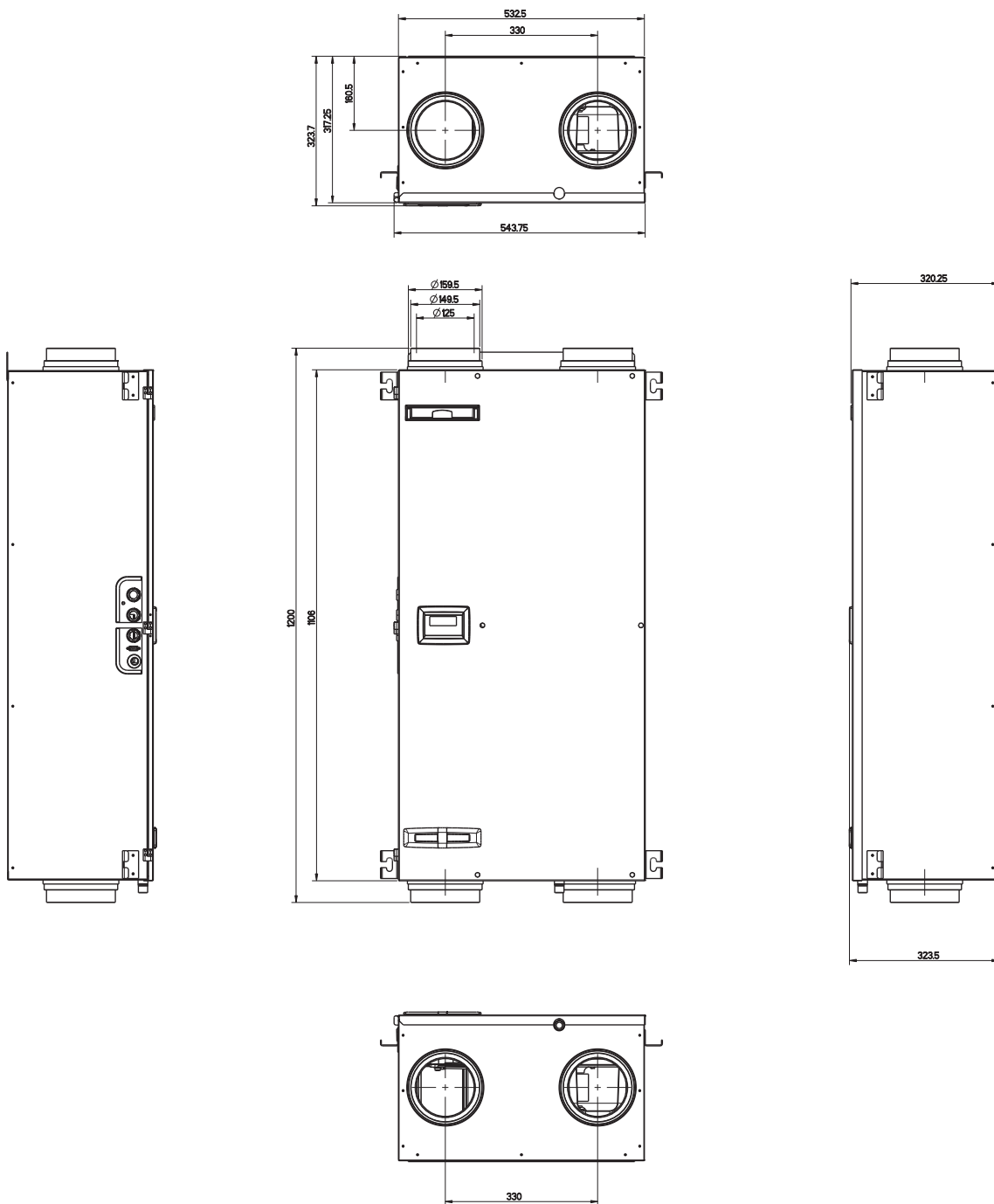
Idem ComfoD 200 Luxe +
elektrische luchtvoorverwarmer

Afmetingen

zie afbeelding 0.1.
zie tabel 0.2.



Warmteterugwinapparaat ComfoD 200



Afbeelding 0.1



Warmteterugwinapparaat ComfoD 200

Omschrijving	Pulsielucht links (L)	Pulsielucht rechts(R)
ComfoD 200	471 224 010	471 224 015
ComfoD 200 RF	471 224 020	471 224 025
ComfoD 200 Luxe	471 224 210	471 224 215
ComfoD 200 Luxe VV	471 224 310	471 224 315

tabel 0.1

Afmetingen toestel (mm)	
Hoogte	1200
Breedte	534
Diepte	317

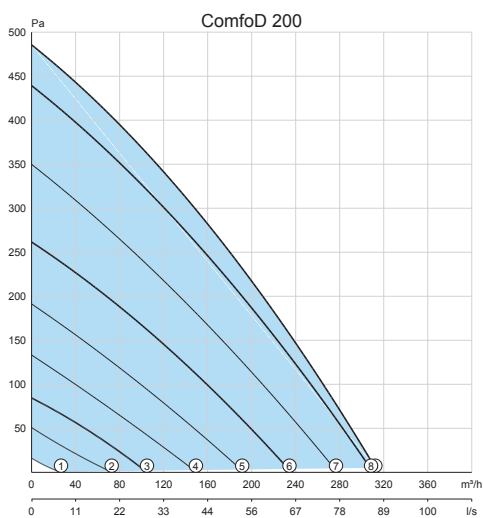
tabel 0.2



Warmteterugwinapparaat ComfoD 200

ComfoD 200

Standen	Toerental	Luchtdebiet	Druk	Opgenomen	Ampérage	COS ϕ	Geluidsniveau		Gewicht
fabrieksinstelling	%	Qv m ³ /h	ΔP st Pa	vermogen W	A	(-)	vervuilde lucht(0m) dB(A)	ingeblazen lucht (0m) dB(A)	kg
ComfoD 200									
(1)	15%	20	3	9	0.08	0.48	30	36	30
(2)	30%	60	7	14	0.11	0.54	35	46	
(3) Afwezig	40%	90	15	20	0.16	0.55	37	53	
(4)	50%	120	30	30	0.25	0.52	43	59	
(5)	60%	155	45	46	0.37	0.55	47	63	
(6) Position 1	70%	185	70	68	0.55	0.54	51	66	
(7)	80%	215	100	98	0.77	0.55	54	69	
(8) Position 2	90%	245	120	128	0.99	0.56	56	72	
(9) Position 3	100%	255	125	143	1.1	0,57	57	73	





Warmteterugwinapparaat ComfoD 200

Geluidsniveau

Geluid

Ventilator		Geluidsvermogen dB ref. 10 ⁻¹² W						
Type	Stand	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz
ComfoD 200	1	41	40	35	30	21	13	9
ComfoD 200	2	50	49	44	39	30	22	18
ComfoD 200	3	56	55	51	48	39	34	25
ComfoD 200	4	61	60	55	55	46	42	36
ComfoD 200	5	67	65	58	59	52	48	44
ComfoD 200	6	69	69	61	61	57	53	49
ComfoD 200	7	73	72	64	63	61	56	54
ComfoD 200	8	75	75	66	65	64	59	57
ComfoD 200	9	76	76	68	66	65	60	58