

Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen

Belangrijke kenmerken

- Balansventilatie-unit voor appartementen en kleinere woningen
- Capaciteit 310 m³/h bij 150 Pa
- Zwenkbare bochten 45°
- Geschikt voor nieuwbouw (BEN-woningen) en renovatie
- Voor wandmontage of op sokkel
- Standaard 100% bypass
- Standaard vorstbeveiliging
- Luchttoevoer en luchtafvoer onafhankelijk in te regelen via display
- Uitgerust met 2 G4 filters (optie F7)
- Met filtervuilmelding
- Met onderhoudsinstructies voor de bewoners
- Opties : filterbox 150



Systeem D

Algemeen

De ComfoD 300 is ontwikkeld voor toepassing van balansventilatie met warmterecuperatie in appartementen en kleinere woningen. In deze systemen wordt gebruikte lucht afgezogen in keuken, badkamer, berging en toilet. Verse buitenlucht wordt toegevoerd in de leefruimtes zoals woon- en slaapkamers. De ingebouwde warmtewisselaar draagt de warmte-energie van de afgevoerde lucht over op de toegevoerde lucht, vooraleer deze de woning wordt ingeblazen.

Typen

De ComfoD 300 wordt enkel aangeboden in basisuitvoering en is beschikbaar in een rechter-, linker-uitvoering. De ComfoD 300 is standaard uitgevoerd met een vorstbeveiliging en 100% bypass. De ComfoD 300 kan worden bediend met een 3-standenschakelaar met storing- en filterindicatie (SAI Flash 1-3V).

Thermisch rendement ComfoD 300

De thermische rendementen van de ComfoD 300, gemeten conform NBN EN 308 (zie www.epbd.be), bedragen : 84 % bij 253 m³/h en 82 % bij 303 m³/h.

Behuizing

De behuizing is van gecoate plaat met een kunststof designfront in de kleur RAL 7037. Het interieur en de kanaalaansluitingen zijn van hoogwaardig geëxpandeerd polypropyleen. De ComfoD 300 is uitgevoerd met 4 luchtaansluitingen Ø 150 mm in een hellend vlak van 45°. Hierop zijn 45° bochten geplaatst die ieder afzonderlijk naar boven of opzij gericht kunnen worden. Voor het afvoeren van condens, dat kan ontstaan in de unit en in de luchtafvoer naar buiten, is een kunststof condensafvoer met een aansluiting van Ø 32 mm op de bodem van het toestel aangebracht. Om condensvorming te voorkomen moeten de kanalen van de

afvoerlucht naar buiten en de buitenluchtaanzug dampdicht worden geïsoleerd.

Bypass

De ComfoD 300 is voorzien van een 100 % bypass. De bypass dient om de afvoerlucht om te leiden langs de warmtewisselaar. De comforttemperatuur is instelbaar. De bypass wordt automatisch gestuurd op basis van de ingestelde comforttemperatuur en opent of sluit zich in functie van het verschil tussen binnen- en buitentemperatuur. Via de bypasswerking is het mogelijk om in de zomer het huis rechtstreeks met koelere nachtlucht te ventileren.

Ventilatoren

In de ComfoD 300 zijn energiezuinige traploos instelbare gelijkstroommotoren geplaatst met achterovergebogen schoepen. Door deze aërodynamische schoepen is de ComfoD 300 minder onderhevig aan stofafzetting. De gelijkstroommotoren leveren een

Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen

energiebesparing van 50 à 60 % op ten opzichte van wisselstroommotoren.

Filters

De ComfoD 300 is uitgevoerd met G4 filters in de toe- en afvoerszijde. Beide filters kunnen eenvoudig, zonder gereedschap, worden uitgenomen en geplaatst. De ComfoD 300 heeft een flexibele filtervuilmelding. De bewoner kan instellen dat men tussen de 10 en 26 weken automatisch een melding krijgt dat de filters vervuild zijn. Deze vuilmelding is een signaal voor de bewoner om de filters te reinigen of te vervangen.

Automatische vorstbeveiliging

Standaard is de ComfoD 300 voorzien van een automatische vorstbeveiliging die invriezen van de warmtewisselaar tijdens koude periodes voorkomt. De automatische vorstbewaking zal de toevoer van koude lucht tijdelijk verminderen, door de toevoerventilator traag af te toeren. De vorstbeveiliging wordt geregeld op buitentemperatuur, afvoertemperatuur en tijd. Het aftoeren van de toevoerventilator gaat in een langzaam tempo, zodat de gebruiker hiervan geen hinder ondervindt. In regio's waar regelmatig buitentemperaturen van -10 °C worden genoteerd, is een elektrische voorverwarming (optioneel) aangewezen.

Display

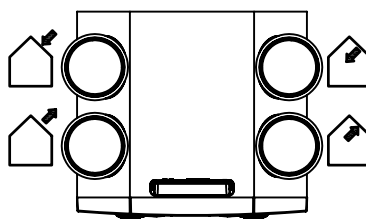
De ComfoD 300 is voorzien van een display met tiptoetsen waarmee de instellingen eenvoudig (toerental / capaciteit e.d.) kunnen worden gewijzigd en gegevens kunnen worden afgelezen.

Regeling

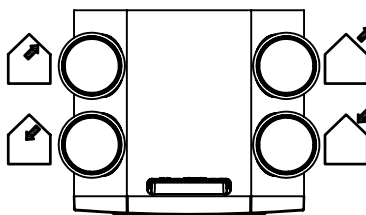
De 3-toerentallen op de ComfoD 300 kunnen tussen 15 tot 100% worden ingesteld. Met de 3-standenschakelaar met storing- en filterindicatie (type SAI Flash) worden de ingestelde percentages geactiveerd. Er kan ook gekozen worden voor radiografische besturing (type RF) waarmee de unit draadloos kan worden bediend. Om radiografische besturing mogelijk te maken dient de **RF upgrade kit** ingebouwd te worden.

Luchtrichting

L= Woonhuisaansluitingen Links (condensafvoer onderzijde rechts)
R= Woonhuisaansluitingen Rechts (condensafvoer onderzijde links)



Rechts



Links

Elektrische aansluiting

De ComfoD 300 is standaard uitgevoerd met een 5-aderige kabel voor aansluiting op één fase 230V, 50Hz zoals in de woonhuisventilatie gebruikelijk is. Vrijhangende kabellengte is 1.5 meter.

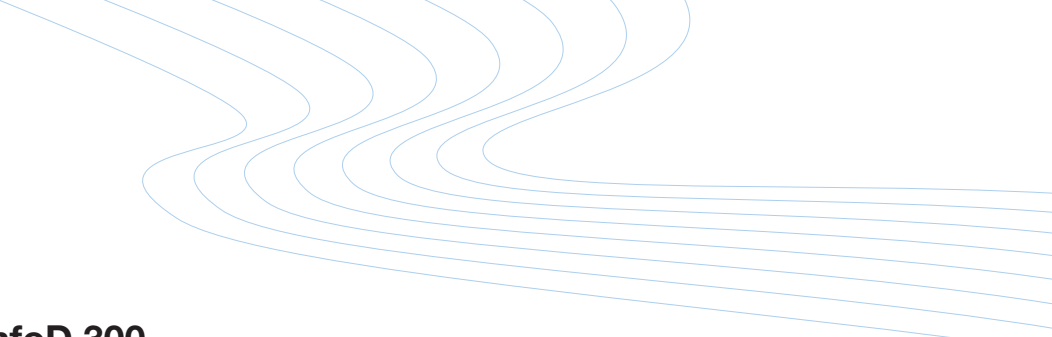
Opties

Elektrische voorverwarmingsbatterij

De ComfoD 300 kan uitgebreid worden met een elektrische voorverwarmingsbatterij. Een automatische regeling schakelt het verwarmingselement in als de buitentemperatuur gedurende langere tijd onder het vriespunt is. De koude buitenlucht wordt dan voorverwarmd voordat deze de warmtewisselaar ingaat, zodat er geen bevroeringsverschijnselen in de warmtewisselaar kunnen optreden. Dankzij de elektrische voorverwarmingsbatterij wordt de toevoerventilator bij extreme koude niet afgetoerd en blijft de balans behouden.

Radiografische besturing - ComfoD 300

De ComfoD 300 kan omgebouwd worden naar een RF uitvoering met behulp van de RF upgrade kit. Een ComfoD 300 met ingebouwde RF maakt bediening en installatie nog eenvoudiger. Door de draadloze manier van schakelen, met de RFZ, is geen aparte elektrische installatie meer nodig. Hierdoor is het eenvoudig om meerdere RFZ schakelaars te gebruiken. De RFZ is voorzien van een filter- en storingsindicatie met LED's. Deze gaan branden op het moment dat de schakelaar bediend wordt.



Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen

Onderstel

Naast wandmontage is het ook mogelijk de ComfoD 300 staand te plaatsen. Hiervoor is een speciaal onderstel verkrijgbaar.

Gegevens ComfoD 300 / ComfoD 300 met RF upgrade

Voor gegevens met betrekking tot uitvoeringen, opties en bediening

zie tabel 0.1.

Badkamerschakelaar

Door middel van een badkamerschakelaar/pulsschakelaar in de badkamer kan de ComfoD 300 voor een bepaalde tijd op stand 'hoog' worden geschakeld. De tijdsduur is instelbaar op het display. De badkamerschakelaar wordt met een 2-aderige zwakstroomkabel verbonden met de ComfoD 300.

Filterbox

De filterbox is ontwikkeld voor woningen waarin extra filtering van de toevoerlucht gewenst is. De filterbox wordt geplaatst in het pulsiekanaal van het balansventilatiesysteem (na de unit) en wordt uitgerust met een fijnstoffilter H10. In de balansventilatie-unit wordt de toevoerlucht gefilterd op grovere stofdeeltjes met behulp van de G4 filter. De plaatsing van de filterbox zorgt ervoor dat minimaal 80% van alle fijnstofdeeltjes wordt opgevangen.

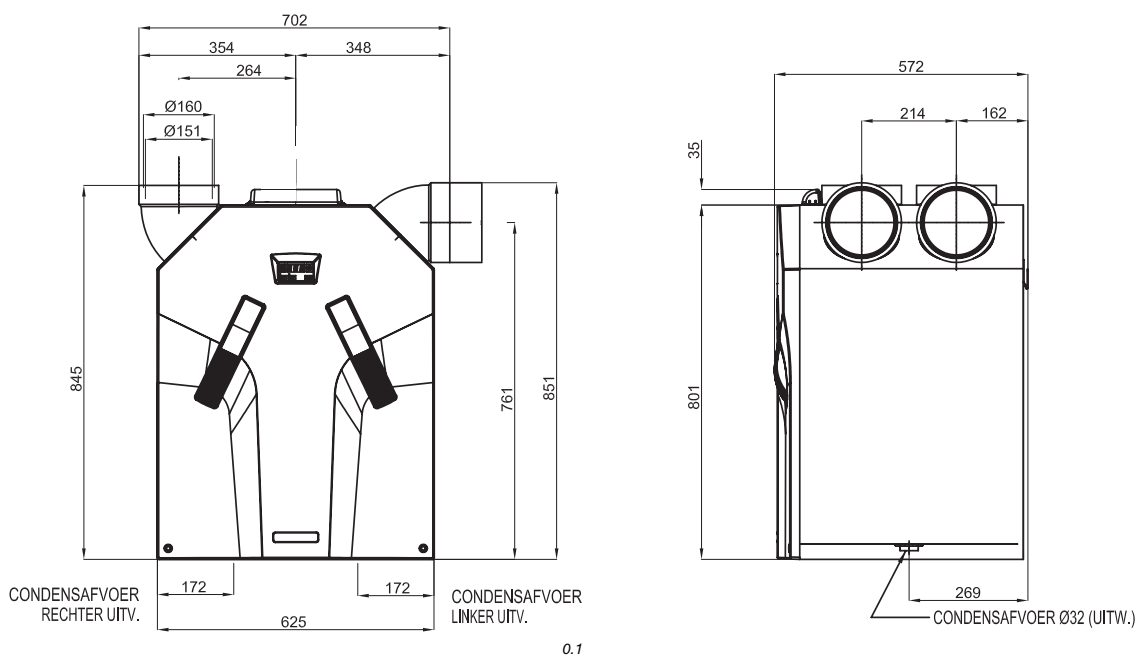
Afmetingen

Gegevens met betrekking tot afmetingen (in mm) zijn op de pagina hierna weergegeven,

0.1.

Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen



Opties ComfoD 300 / ComfoD 300 met RF upgrade

Opties	ComfoD 300 Basis	ComfoD 300 met RF upgrade kit
Bediening	3 standenschakelaar Flash SAI 1-3V	RF bediening RFZ (batterij)
	(230V + zwakstroom)	Timer RF badkamer (batterij)
	Badkamerschakelaar	Badkamerschakelaar
	Toevoerventilator uit	Toevoerventilator uit
Elektrische aansluiting ComfoD 300	5-aderige kabel	5-aderige kabel
Filter/storing waarschuwing	op ComfoD	op ComfoD
	op Flash SAI 1-3V	op RFZ
Extra aansluiting op printplaat voor:	Elektrische VV-batterij	Elektrische VV-batterij
	Badkamerschakelaar	Badkamerschakelaar
	Extern filter- en storingscontact	Extern filter- en storingscontact

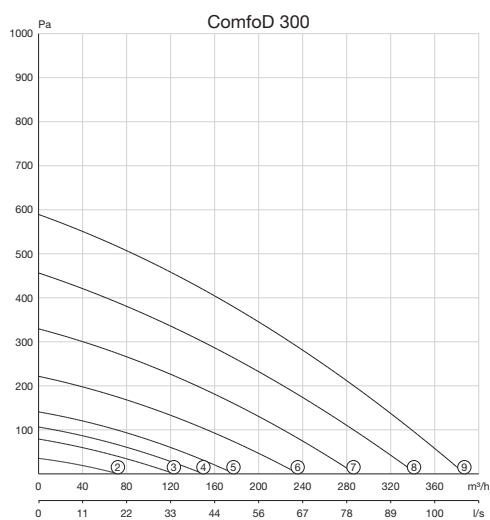
tabel 0.1

Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen

ComfoD 300

Stand	Instelling	Capaciteit	Druk	Opgenomen	Opgenomen	Cos phi	Geluidsniveau		Gewicht
	percentage	Qv	P st	vermogen	stroom		Afvoer dB(A)	Toevoer dB(A)	
	%	m³/h	Pa	Wel	A	(-)	dB(A)	dB(A)	kg
ComfoD 300									
(1)	15	40	4	10	0.08	0.50	34	32	35
(2)	30	60	8	17	0.13	0.57	35	36	
(3)	-	100	20	0	0.00	-	37	45	
(4)	40	120	30	21	0.17	0.54	40	49	
(5)	50	140	40	27	0.21	0.56	43	53	
(6)	70	180	65	44	0.35	0.55	47	59	
(7)	80	225	100	70	0.55	0.55	52	64	
(8)	90	260	140	105	0.81	0.56	54	68	
(9)	100	300	175	145	1.00	0.58	57	71	



Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen

0.2.

ComfoD 300							
Ventilatiecapaciteit (m³/h)	40	100	140	180	225	260	300
Statische Druk (Pa)	4	20	40	65	100	140	175
Geluidsvermogen-niveau Lw	Kastuitstraling dB(A)	17	27	35	41	47	55
	Aansluiting toevoer dB(A)	32	45	53	59	64	71
	Aansluiting afvoer dB(A)	34	37	43	47	52	57

0.2

Geluid

Ventilator		Geluidsvermogen dB ref. 10 ⁻¹² W						
Type	Stand	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz
ComfoD 300	1	46	35	23	11	4	5	13
ComfoD 300	2	49	40	29	19	5	6	13
ComfoD 300	3	56	50	41	34	23	13	13
ComfoD 300	4	58	55	46	39	30	20	6
ComfoD 300	5	60	60	50	44	35	26	12
ComfoD 300	6	66	65	56	51	43	35	22
ComfoD 300	7	71	69	62	56	49	42	30
ComfoD 300	8	75	71	66	61	54	47	35
ComfoD 300	9	77	74	69	64	58	52	40

Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen

Accessoires en regel- en schakelapparatuur

Voor bijbehorende accessoires en regel- en schakelapparatuur verwijzen wij u naar de desbetreffende hoofdstukken. Hieronder treft u in tabelvorm een overzicht aan.

Accessoires

Filterbox 150

Ventilatieventiel aan- en afvoer (Comfortventiel ZSX)

Ventilatieventielen luchtafvoer (STC / overspraakdemper SGD)

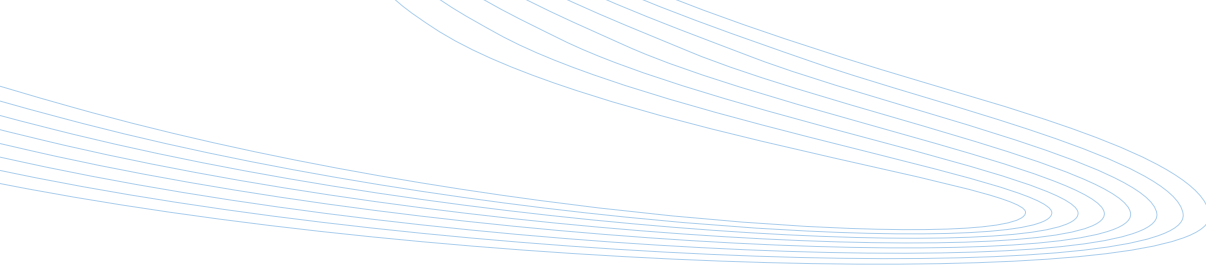
Ventilatieventielen luchtafvoer (STB / overspraakdemper SGD)

Ventilatieventielen luchttoevoer (STH)

Regelapparatuur

3-Standenschakelaar Flash SAI 1-3V (voor ComfoD 300 (basis))

RF besturing RFZ (Voor ComfoD 300 met RF upgrade kit)



Zehnder ComfoD 300

Balansventilatie voor appartementen en kleinere woningen