

zehnder

always the
best climate

Zehnder ComfoAir 200

Ventilatsiooniseadme tehniline kirjeldus



Üldteave

Ventilatsiooniseade Zehnder ComfoAir 200 on mõeldud kasutamiseks elamutes ja ärihoonetes. Erinevad paigaldusvõimalused ja mudelid võimaldavad seadet paigaldada integreeritava kodutehnikana. ComfoAir 200 ventilatsiooniseade suudab tagada õhuvooluhulga kuni 200 m³/h välisrõhul 200 Pa.



ComfoAir200

Juhtmoodul
ComfoSense 55Juhtmoodul
ComfoSense 67Juhtmoodul RF
(raadiosagedusega
töötav
kaugjuhtimisseade)

Eelised

- Maksimaalne energiatõhusus ja optimaalne sisekliima tänu efektiivsetele alalisvoolumootoritele, automaatselt ümberlülituval 100% suvisele moodsavõrgule ja külmakaitsefunktsioonile
- Ideaalne elamuehituses tänu kiirele, ohutule montaažile ja hooldusele ning õhukanalite varieeritavale ühendamisele
- Lisavõimalused tänu eelküttekalorifeerile ja entalpia soojusvahetile
- Valikulised lisavõimalused tänu CO₂-regulatsioonile ja raadiosagedusega töötavale kaugjuhtimispuldile
- Sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatorite kiirused on eraldi reguleeritavad

Tehnilised andmed

Zehnder ComfoAir 200

Õhuvooluhulk	maksimaalselt 200 m ³ /h, kui väline rõhk on 125 Pa minimaalselt 50 m ³ /h, kui väline rõhk on 5 Pa
Kõrgus (mm)	1106 mm (koos tutsiga: 1200 mm)
Laius (mm)	543 mm
Sügavus (mm)	317 mm
Kaal	30 kg
Seinale	paigaldatav
Kasutamise temperatuurivahemik	7 °C kuni 40 °C paigalduskohas
Kondensaadiühendus	20 mm
Õhukanalite ühendused	2x üles, 2x alla DN 125/150/160
Helivõimsustase (min / max)	Väljatõmbeõhk: 30dB(A)/57dB(A) Sissepuhkeõhk: 36 dB(A) / 73 dB(A)
Elektritoide	230V, 50 Hz
Võimsustarve eelkütteta / eelküttega	9 W/143W
Elektritarve eelkütteta / eelküttega	0,75 A/5,77 A
Võimsustegur (cos φ)	0,39 - 0,49
Kaitseklass	IP40
Ventilaatorid	EC-alalisvooluventilaatorid, radiaalsed
Vastuvoolu plaatsoojusvaheti	Plast / Plaadid, polüstürool
Niiskustagastusega vastuvoolu plaatsoojusvaheti (entalpia)	Plast / Membraan, polümeer
Sisematerjal	Vahtpolüpropüleen (EPP)
Soojustagastus PHI järgi	95 %
Filtrid	Väljatõmbeõhk: ISO Coarse ≥ 65 % (G4) Välisõhk: ISO Coarse ≥ 65 % (G4) (ISO ePM1 ≥ 55 % (F7), valikuline öietolmufilter)

Energianäitajad

DIBt (esialgsed andmed)

Toode	Zehnder ComfoAir 200 / Zehnder ComfoAir 200 Entalpia
Loa number	taotletud (toimiku tähis III58-1.51.3-29/16)
Väljatõmbeõhu vooluhulk V _{ab} [m ³ /h]	50 ≤ V _{ab} ≤ 450*
Soojustagastus η _{WRG} [-]	93%*
Elektriline erivõimsus p _{el} [W/(m ³ /h)]	0,20*

Passiivmaja sertifitseerimine

Komponentide ID	0327vs03
Kasutusvahemik [m ³ /h]	60 - 150
Soojustagastus η _{WRG} [-]	75%
Elektriline erivõimsus p _{el,spez} [W/(m ³ /h)]	0,45
Niiskustagastus η _X [-]	-

EL-i energiatarbemärgistus

Energiatõhususklass	A+ **
maksimaalne õhuvooluhulk [m ³ /h]	230
Helivõimsustase L _{WA} [dB]	40

* Sõltub valitud juhtimissüsteemist/anduritest.
Täpsem teave leheküljel 8 ja veebilehel zehnder-systems.de

Tootekoodid

Nimetus	Tootekood
ComfoAir 200 L Luxe	471 222 010
ComfoAir 200 R Luxe	471 222 015
ComfoAir 200 VL Luxe	471 222 110
ComfoAir 200 VR Luxe	471 222 115
ComfoAir 200 L Luxe Enthalpie	471 222 450
ComfoAir 200 R Luxe Enthalpie	471 222 455
ComfoAir 200 VL Luxe Enthalpie	471 222 470
ComfoAir 200 VR Luxe Enthalpie	471 222 475

Kõik mudelid möödaviigufunktsiooniga

L/R = sissepuhkeõhk vasakul/paremal, V = elektriline eelküttekalorifeer integreeritud

Tarvikud	Tootekood
Juhtmoodul ComfoSense 55	655 010 200
Juhtmoodul ComfoSense 67, koos pinnakattega korpusega	655 010 215
Juhtmoodul RF (raadiosagedusega töötav kaugjuhtimisega)	655 000 755
CO ₂ -andur	655 000 340
Niiskusandur	655 000 330
ComfoAir 200 filtrite komplekt ISO Coarse ≥ 65 % (G4) (2 filtrit)	400 100 014
ComfoAir 200 filtrite komplekt ISO Coarse ≥ 65 % / ISO ePM1 ≥ 55 % (G4 / F7) (2 filtrit)	400 100 013
Kuivisfoonikomplekt	990 201 331

Tehnoloogiad

Kasutegur

Vastuvoolu plaatsoojusvahetiga saavutatakse kasutegur kuni 95%. Kasutaja mugavuse seisukohast tähendab see, et puuduvad ebameeldivad tõmbenähtused, sest õhk soojendatakse isegi külmumispunkti juures olevatel temperatuuridel peaaegu toatemperatuurini.

Niiskustagastus entalpia soojusvaheti abil

Zehnderi entalpia soojusvaheti pakub talvel liiga kuiva õhu korral hügieeniliselt laitmatut lahendust. Väljatõmbeõhust ei kanta sissepuhkeõhule üle mitte ainult soojust, vaid ka niiskust. Sissepuhke- ja väljatõmbeõhu õhuvoolud jäävad teineteisest täiesti eraldatuks: ei mingit lõhnade või haigustekitajate edasikandumist. Zehnderi entalpia soojusvahetit saab hõlpsasti veega puhastada.

Kamina funktsioon

Korteri ventilatsiooniseadme ja ruumis olevast õhust sõltuva tulekolde samaaegset kasutamist on võimalik programmis registreerida. Tänu sellele välditakse külmakaitse funktsioonist tingitud alarõhu tekkimist. Külmakaitse aktiveerumise korral peatatakse mõlemad ventilaatorid. Ainult sissepuhke- või väljatõmbeõhku ei ole võimalik kasutada ja rikke korral lülitatakse mõlemad ventilaatorid välja. Selleks, kas nendest

meetmetest piisab või on vaja kasutada lisakompensatsiooni õhku, pöörduge palun oma tulekolde hooldaja poole.

Ventilaatorid

Mõlemat sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatorit käitavad efektiivsed alalisvoolumootorid. Tänu üksikjuhtimisele on sissepuhke- ja väljatõmbeõhu jaotussüsteemis esinevaid rõhuerinevusi võimalik tasakaalustada. Eriti vähe müra tekitavaid ventilaatoreid saab 1%-astmeid kasutades soovitava vooluhulgale seadistada. Zehnderi ComfoAir 200 puhul jäävad valitavate astmete õhukogused 50 m³/h ja 200 m³/h vahele.

Külmakaitse

Kui ventilatsiooniseadet kasutatakse ilma eelkütteta, siis võib väljatõmbeõhus tekkiv kondensaat külmuda. Külmakaitse sisselülitamine takistab seda sissepuhkeõhu kogust proportsionaalselt vähendades. Selleks, et tagada ventilatsiooni töötamine ka ekstreemsete välistemperatuuride korral, on valikuna saadaval integreeritud elektriline eelküttekalorifeer. See tagab turvalise, pideva ja jäätumisvaba kasutuse ka külmumispunkti allapoole jääval temperatuuril.

Möödaviik

Suveöödel ja üleminekuajal, kui päikesekiirgus on intensiivne, on majas tihti liiga soe, sel ajal kui välisõhk on meeldivalt jahe. Sellisel juhul juhitakse jahedam välisõhk soojustagastusest mööda otse õhujaoitussüsteemi. Ventilatsiooniseade Zehnder ComfoAir 200 on selleks varustatud automaatselt lülituva möödaviiguga. Möödaviik kuulub standardvarustusse ja juhib väljatõmbeõhu voolu 100% soojusvahetist mööda.

Filtrid

Ventilatsiooniseade Zehnder ComfoAir 200 standardvarustusel on filtrid, mis kuuluvad klassi ISO Coarse ≥ 65 % (G4). Valikuna on olemas õietolmfiltrikomplekt ISO ePM1 ≥ 55 % (F7), mis koosneb õietolmfiltrist ja jämetolmfiltrist. See hoiab maja sisemuse õietolmuvabana ja vähendab peentolmust, spooridest ja haigustekitajatest tingitud koormust. Nii saate ka allergiate ägenemisperioodil vabalt hingata.

Paigaldamine

Ventilatsiooniseade Zehnder ComfoAir 200 paistab silma oma kompaktsel ehitusel poolest ja see paigaldatakse seinale. Kompaktsete mõõtmete tõttu sobib see ideaalselt köögikappi või seinanišši paigaldamiseks. Ventilatsiooniseadme võib vastavalt vajadusele sissepuhkeõhu ühendust muutmata vasakule või paremale poole paigaldada.

Juhtimine

Ventilatsiooniseadet juhitakse juhtmooduli Zehnder ComfoSense abil. Valikuna on saadaval raadiosagedusega töötava kaugjuhtimiseseadmega RF. Zehnderi raadiosagedusega töötava kaugjuhtimiseseadmega on võimalik ventilatsiooniseadet mitme puldi abil juhtmevabalt juhtida.

Tehnohooldus

Kõiki vajalikke tehnohooldustöid tehakse lihtsalt mugavus-ventilatsiooniseadme Zehnder ComfoAir 200 juures. Seadme filtreid vahetatakse läbi seadme esiküljesse integreeritud filtrikatete ilma tööriistu kasutamata. Niisamuti saab soojusvaheti selle puhastamiseks pärast seadme esikülje avamist lihtsalt seadmest välja tõmmata. Täpsemad juhised seadme hooldamiseks leiate kasutusjuhendist.

Mudelid

Mudelid	ComfoAir 200 Luxe	ComfoAir 200 V Luxe	ComfoAir 200 Luxe Enthalpie	ComfoAir 200 V Luxe Enthalpie
Vasakpoolne/parempoolne versioon	X	X	X	X
Suvine möödaviik	X	X	X	X
Entalpia soojusvaheti			X	X
Eelküttekalorifeer		X		X

Lisainfo

Zehnder ComfoAir 200 on tsentraalne, kompaktn, soojustagastuse ja integreeritud suvise möödaviiguga ventilatsiooniseade. See ventilatsiooniseade sobib suurepäraselt kasutamiseks uusehitistes ja vanade hoonete renoveerimisel. ComfoAir 200 saab nii seinale kui ka horisontaalselt lae alla paigaldada. Ühendamiseks kasutatakse seadme ülemisel ja alumisel küljel 4 ühendust DN 125/150/160. Nii tsingitud kui ka lakitud terasplekist korpus on heli- ja soojusisoleeritud. Alalisvoolumootorid tagavad säästliku kasutuse ja võimaldavad kõrge energiatõhususe saavutada. Sissepuhkeõhu ventilaator ja väljatõmbeõhu ventilaator on teineteisest sõltumatult reguleeritavad ja neid on võimalik protsendi täpsusega bilanssõhu kogusele seadistada. ComfoAir 200 põhielement on plastist vastuoolu plaatsoojusvaheti soojustagastusega kuni 95%. Juhtimine toimub kaabliga ühendatud juhtmooduli ComfoSense abil (ei kuulu tarnekomplekti), mis ühendatakse paigalduse käigus kaabli (YSTY 2x2x0,6) abil ventilatsiooniseadmega. Kõik tööolekud ja veateated kuvatakse juhtmooduli ekraanile. ComfoAir 200 tarnitakse kasutusvalmis olekus koos europistikuga, mille abil saab võrguühenduse luua. Filtrid asuvad seadme esiküljel, selle kasutajal on neid lihtne seadet avamata vahetada.

Valikud:

Elektriline eelküttekalorifeer

Integreeritud elektriline eelküttekalorifeer tagab turvalise, pideva ja jäätumisevaba käituse ka külmumispunkti allapoole jäävates temperatuuritingimustes.

Raadiosagedusega töötav juhtpult

Rohkem vabadust seadme paigaldamisel. Zehnderi raadiosagedusega töötava kaugjuhtimiseseadmega on võimalik ventilatsiooniseadet erinevatesse ruumidesse paigaldatud pultide abil juhtmevabalt juhtida.

Juhtimiseseadme funktsioonid

- külmakaitse automaatne reguleerimine
- seadme filtrite hooldamise vajadusest teavitav aegjuhtimisega märguanne
- automaatse ja temperatuurist sõltuvalt käivituva 100% suvise möödaviiguga
- sissepuhkeõhu ventilaator ja väljatõmbeõhu ventilaator on eraldi seadistatavad
- võimendusventilatsiooni funktsioon
- temperatuuri reguleerimine
- kamina funktsioon
- nädala programmikell
- seadme filtrivahetuse märguanne
- vannitoalüliti sisse- ja väljalülitusviivitus

Helivõimsustase

Helivõimsustase sissetõmbe poolel (väljatõmbeõhu juures 0 m kaugusel)

Kiiruse aste	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1000 Hz dB(A)	2000 Hz dB(A)	4000 Hz dB(A)	8000 Hz dB(A)
1	41,1	39,6	35,2	30,0	20,8	12,9	8,7
2	50,3	48,8	44,4	39,2	30,0	22,1	17,9
3	56,0	54,8	50,7	48,3	39,4	33,7	24,6
4	61,3	60,4	54,7	54,9	46,1	42,2	35,7
5	66,5	65,4	58,1	58,6	51,8	48,1	43,5
6	69,4	69,3	61,1	61,1	56,5	52,5	49,0
7	73,2	72,2	63,8	63,4	60,9	56,4	53,6
8	74,9	75,2	66,2	64,9	64,0	59,1	57,0
9	75,9	75,9	67,5	65,7	64,8	60,1	58,1

Helivõimsustase väljatõmbe poolel (väljatõmbeõhu juures 0 m kaugusel)

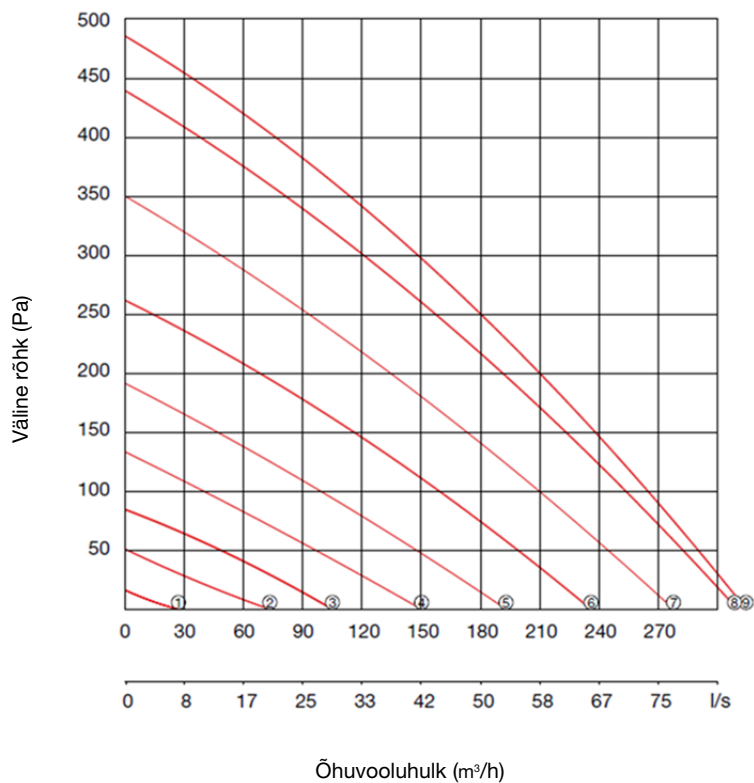
Kiiruse aste	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1000 Hz dB(A)	2000 Hz dB(A)	4000 Hz dB(A)	8000 Hz dB(A)
1	43,4	35,2	18,4	12,8	3,2	7,3	14,9
2	47,6	39,4	22,6	17,0	4,7	11,5	19,1
3	47,5	43,6	28,2	24,7	11,5	11,5	19,0
4	52,0	50,1	33,1	31,2	17,4	12,4	18,7
5	57,0	53,4	39,9	34,4	22,8	14,5	18,8
6	60,1	58,0	40,6	37,0	27,3	18,4	19,2
7	63,1	60,8	41,7	38,5	30,5	22,2	19,6
8	65,1	62,8	44,9	40,4	33,3	25,9	20,3
9	65,2	63,9	46,3	41,3	34,3	27,3	21,0

Seadmest kostuv müra (seadme juures 0 m kaugusel)

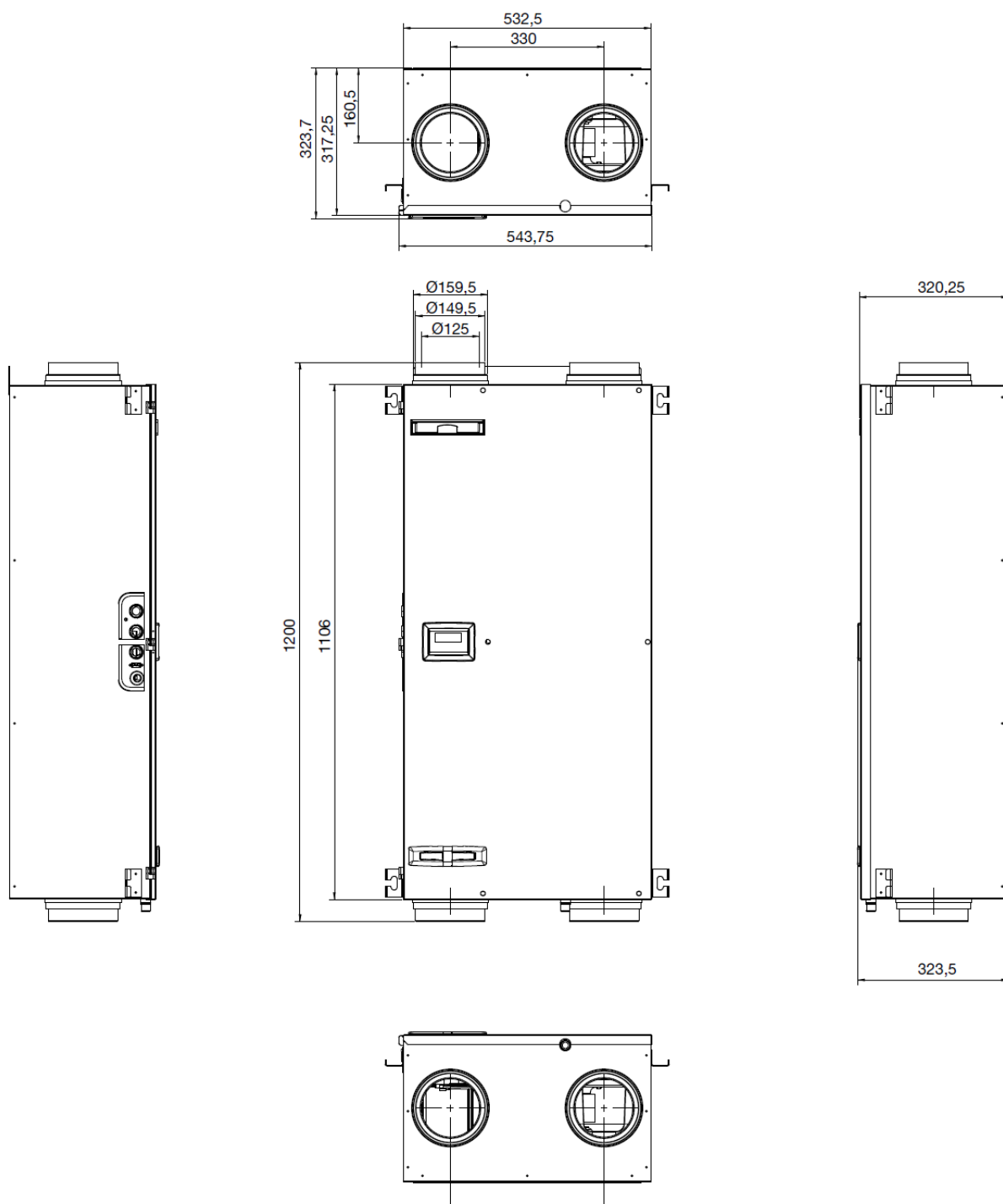
Kiiruse aste	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1000 Hz dB(A)	2000 Hz dB(A)	dB(A)
2	28,0	28,5	23,1	14,5	10,0	23,9
3	34,9	24,6	27,3	19,8	11,8	29,1
4	40,2	40,3	32,4	24,9	18,9	34,6
5	44,6	45,3	23,6	28,7	24,5	39,0
6	47,9	46,8	43,5	31,9	28,5	43,3
7	51,6	49,7	41,4	34,1	31,9	44,3
8	54,1	52,3	43,6	36,0	34,6	46,7
9	54,9	53,8	44,7	36,7	35,5	47,9

Võimsusandmed

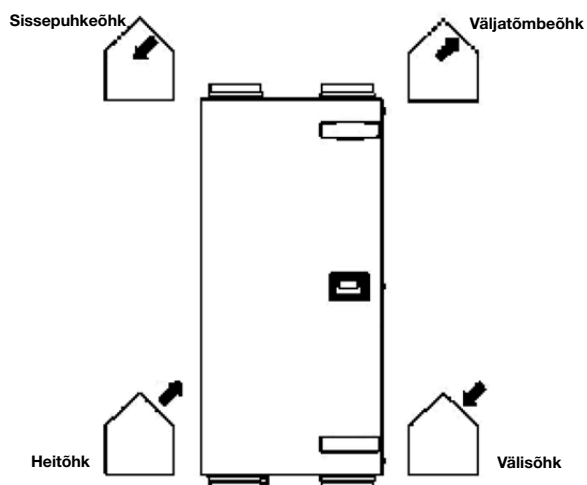
Kiiruse aste Tehase seadistus	Seadistamine Protsent	Õhuvoolu- hulk Qv	Rõhk ΔP st	Võimsustar- ve	Elektritarve	cos	Müratase Väljatõmbe õhk	Müratase Sissepuhk eõhk	Kaal
	%	m ³ /h	Pa	W	A	φ	dB(A)	dB(A)	kg
ComfoAir 200									
(1)	15%	20	3	9	0,08	0,48	30	36	30
(2)	30%	60	7	14	0,11	0,54	35	46	
(3) Madal	40%	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) Keskmine	70%	185	70	68	0,55	0,54	51	66	
(7)	80%	215	100	98	0,77	0,55	54	69	
(8) Kõrge	90%	245	120	128	0,99	0,56	56	72	
(9) Maksimaalne	100%	255	125	143	1,1	0,57	57	73	
ComfoAir 200 V eelküttekalorifeer sisse lülitatud									
(-)	100%	225	125	1493	6,97	0,93	(-)	(-)	(-)



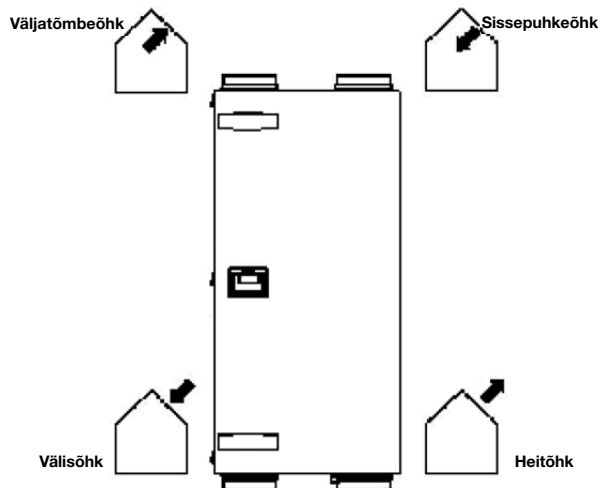
Mõõtudega joonis



Õhusuunad



ComfoAir 200 – Vasak



ComfoAir 200 – Parem

Energiatõhususklassid

Energiatõhususklassid vastavalt EL-i määrusele nr 1254/2014

Energiatõhususklassid

Ventilatsiooniseade	Tootekood	Lokaalsel nõudlusel põhinev juhtimine	Kesksel nõudlusel põhinev juhtimine	Aegjuhtimine
		2 x CO ₂ -andur 659 000 340 CO ₂ -andur 659 000 340 ja niiskusandur 659 000 330 2 x niiskusandur 659 000 330	CO ₂ -andur 659 000 340 või niiskusandur 659 000 330	ComfoSense 55 665 010 200 või ComfoSense 67 665 010 215
ComfoAir 200	471 222 010 471 222 015 471 222 110 471 222 115	A⁺	A	A
ComfoAir 200 Entalpia	471 222 450 471 222 455 471 222 470 471 222 475	A	A	B

ComfoAir 200 toimivusdeklaratsioon

Elamuventilatsiooniseadme tooteleht vastavalt EL-i määrusele nr 1254/2014 Sisaldab teabenõuet elamuventilatsiooniseadmete kohta vastavalt EL-i määrusele nr 1253/2014 Elamuventilatsiooniseade Zehnder ComfoAir 200												
Tarnija nimi või kaubamärk	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Tarnija mudelitähis	ComfoAir 200			ComfoAir 200			ComfoAir 200			ComfoAir 200		
Erienergiatarve [kWh/(m ² a)] iga kliima korral (kül, keskmine, soe)	-74,1	-35,7	-11	-75,1	-36,5	-11,8	-77,7	-38,8	-13,9	-81,9	-42,4	-17,1
Erienergiatarbe klass	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Ventilatsiooniseadme tüüp	Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade			Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade			Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade			Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade		
Paigaldatud ajami tüüp	Mitmekiiruseline ajam			Mitmekiiruseline ajam			Pöörlemiskiiruse reguleerimine			Pöörlemiskiiruse reguleerimine		
Soojustagastussüsteemi liik	Rekuperatiivne			Rekuperatiivne			Rekuperatiivne			Rekuperatiivne		
Soojuslik kasutegur [%]	90			90			90			90		
Maksimaalne õhuvooluhulk [m ³ /h]	230			230			230			230		
Elektriline sisendvõimsus [W]	145			145			145			145		
Müravõimsustase [dB(A)]	40			40			40			40		
Etalonerivooluhulk [m ³ /h]	161			161			161			161		
Diferentsiaalrõhu etalon [Pa]	50			50			50			50		
Spetsiifiline sisendvõimsus [W/(m ³ /h)]	0,31			0,31			0,31			0,31		
Juhtimistegur ja juhtimise liik	1 Käsijuhtimine			0,95 Aegjuhtimine			0,85 Kesksele nõudlusele põhinev juhtimine			0,65 Lokaalsele nõudlusele põhinev juhtimine		
Deklareeritud maksimaalne sisemise ja välise lekke osa [%]	Sisemine: 1,0			Sisemine: 1,0			Sisemine: 1,0			Sisemine: 1,0		
	Väljas: 3,0			Väljas: 3,0			Väljas: 3,0			Väljas: 3,0		
Segunemisosa	-			-			-			-		
Filtri vahetamise visuaalse märguande asukoht ja kirjeldus	Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril			Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril			Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril			Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril		
Veebiaadress paigaldus- ja demonteerimisjuhendiga	www.zehnder.ee			www.zehnder.ee			www.zehnder.ee			www.zehnder.ee		
Õhuvoolu tundlikkus rõhumuutuste suhtes [%]	-			-			-			-		
Siseruumi ja väliskeskonna vaheline õhupidavus [m ³ /h]	-			-			-			-		
Aastane elektrienergiatarve [kWh/a] iga kliima korral (kül, keskmine, soe)	970	433	388	942	405	360	863	326	281	746	209	164
Aastas säästetud kütteenenergia [kWh/a] iga kliima korral (kül, keskmine, soe)	8963	4582	2072	8995	4598	2079	9057	4630	2094	9182	4693	2122

ComfoAir 200 Entalpia toimivusdeklaratsioon

Elamuventilatsiooniseadme tooteleht vastavalt EL-i määrusele nr 1254/2014 Sisaldab teabenõuet elamuventilatsiooniseadmete kohta vastavalt EL-i määrusele nr 1253/2014 Elamuventilatsiooniseade Zehnder ComfoAir 200 ERV												
Tarnija nimi või kaubamärk	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Tarnija mudelitähis	ComfoAir 200 ERV			ComfoAir 200 ERV			ComfoAir 200 ERV			ComfoAir 200 ERV		
Erienergiatarve [kWh/(m ² a)] iga kliima korral (külm, keskmine, soe)	-68,2	-32,8	-9,9	-69,5	-33,8	-10,7	-72,7	-36,4	-12,9	-78	-40,4	-16,3
Erienergiatarbe klass	A+	B	F	A+	B	E	A+	A	E	A+	A	E
Ventilatsiooniseadme tüüp	Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade			Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade			Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade			Kahesuunaline elamuventilatsiooniseade		
Paigaldatud ajami tüüp	Mitmekiiruseline ajam			Mitmekiiruseline ajam			Pöörlemiskiiruse reguleerimine			Pöörlemiskiiruse reguleerimine		
Soojustagastussüsteemi liik	Rekuperatiivne			Rekuperatiivne			Rekuperatiivne			Rekuperatiivne		
Soojuslik kasutegur [%]	80			80			80			80		
Maksimaalne õhuvooluhulk [m ³ /h]	230			230			230			230		
Elektriline sisendvõimsus [W]	145			145			145			145		
Müravõimsustase [dB(A)]	40			40			40			40		
Etalonervooluhulk [m ³ /h]	161			161			161			161		
Diferentsiaalrõhu etalon [Pa]	50			50			50			50		
Spetsiifiline sisendvõimsus [W/(m ³ /h)]	0,30			0,30			0,30			0,30		
Juhtimistegur ja juhtimise liik	1 Käsijuhtimine			0,95 Aegjuhtimine			0,85 Keskusel nõudlusel põhinev juhtimine			0,65 Lokaalsel nõudlusel põhinev juhtimine		
Deklareeritud maksimaalne sisemise ja välimise lekke osa [%]	Sisemine: 2,0			Sisemine: 2,0			Sisemine: 2,0			Sisemine: 2,0		
	Väljas: 3,0			Väljas: 3,0			Väljas: 3,0			Väljas: 3,0		
Segunemisosa	-			-			-			-		
Filtri vahetamise visuaalse märguande asukoht ja kirjeldus	Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril			Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril			Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril			Hoiatus seadme näidikul või ruumi regulaatoril		
Veebiaadress paigaldus- ja demonteerimisjuhendiga	www.zehnder.ee			www.zehnder.ee			www.zehnder.ee			www.zehnder.ee		
Õhuvoolu tundlikkus rõhumuutuste suhtes [%]	-			-			-			-		
Siseruumi ja väliskeskonna vaheline õhupidavus [m ³ /h]	-			-			-			-		
Aastane elektrienergiatarve [kWh/a] iga kliima korral (külm, keskmine, soe)	958	421	376	930	393	348	854	317	272	741	204	159
Aastas säästetud kütteenergia [kWh/a] iga kliima korral (külm, keskmine, soe)	8340	4263	1928	8403	4295	1942	8527	4359	1971	8777	4486	2029

Z-DE-V0119-CSY-TES-TS106, de, muudatuste tegemise õigus reserveeritud