

Zehnder EVO 4

Tehnilised andmed

always the best climate

Üldised omadused

Zehnder EVO 4 on konstantse õhuvooluhulgaga, soojustagastusega mehaaniline sissepuhke- ja väljatõmbe ventilatsiooniseade.

Tänu oma kompaktsele disainile ja õhukesele paksusele (vaid 27 cm) sobib Zehnder EVO 4 ideaalselt horisontaalseks paigaldamiseks nii uusehitiste kui ka renoveerimisprojektide puhul. Seda saab paigaldada ka vertikaalselt seinale.

Seade on saadaval tavalise soojusvaheti (HRV) või entalpiasoojusvaheti (ERV) versioonina, koos elektrilise eelküttekalorifeeriga või ilma.

Seadet saab juhtida kaugjuhtimispuldi, hooneautomaatikasüsteemi või rakenduse kaudu.

Zehnder EVO 4 sobib ideaalselt kokku Zehnder ComfoDew või Zehnder ComfoPost järelkütte- ja jahutusseadmetega ning Zehnder Multi Control juhtpuldiga.

Saadaval olevad konfiguratsioonid ja lai valik lisafiltreid teevad Zehnder EVO 4-st ideaalse seadme optimaalse sisekliima tagamiseks igal aastaajal.



Eelised

- Kiire, lihtne ja paindlik paigaldus horisontaalselt lakke või vertikaalselt seinale, ilma et seadet oleks vaja kallutada, et võimaldada kondensaadi äravoolu. Seadet saab paigaldamise ajal hõlpsasti ümber pöörata.
- Pideva õhuvooluga ventilatsioon, vaikne töö ja madal energikulu.
- Kõrge soojustagastus ja lai valik filtreid.
- Automaatne 100% möödaviik.
- Jälgimine ja juhtimine juhtmega kaugjuhtimispuldi või juhtmevaba ühenduse kaudu.
- Võimalik kombineerida Zehnder ComfoDew või ComfoPost järelkütte- ja jahutusseadmetega ning Zehnder Multi Control juhtpuldiga.
- Saadaval tavalise soojusvaheti (HRV) või entalpiasoojusvaheti (ERV) versioonina, elektrilise eelküttekalorifeeriga või ilma.

Paigaldamine

Zehnder EVO 4 paigaldus on kiire, lihtne ja ohutu.

Zehnder EVO 4 on vaid 27 cm paksune ja sobib ideaalselt paigaldamiseks ripplagede taha ning seade ei pea olema kalde all, et võimaldada kondensaadi äravoolu. Võimalik paigaldada ka vertikaalselt seinale, mis võtab vähe ruumi.

Seadme ühendused on reguleeritavad, võimaldades lihtsat ja paindlikku ühendamist Zehnderi õhujaotussüsteemiga.

Zehnder EVO 4 on saadaval ka ERV-versioonina koos entalpiasoojusvahetiga, mis ei vaja kondensaadi äravoolu.

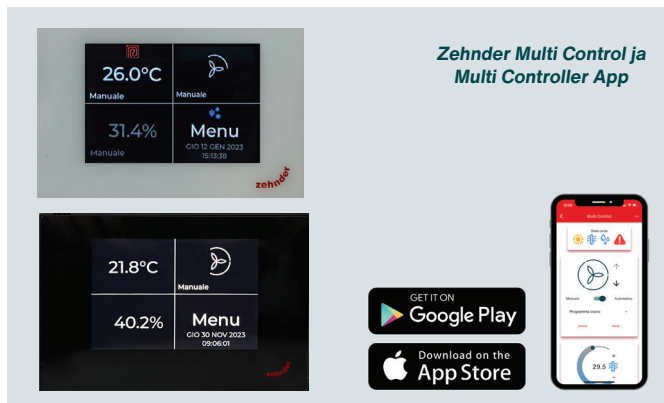
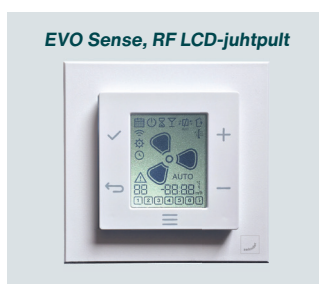
Elektrilise eelküttega mudel on saadaval nii tavalise kui ka entalpiasoojusvahetiga.

Juhtimine

Zehnder EVO 4 seadmeid saab juhtida Zehnderi juhtmevabade kaugjuhtimispuultide kaudu, ühendada KNX või ModBus hooneautomaatikasüsteemidega või Zehnder Multi Control juhtpuldiga.

See sobib ideaalselt kokku Zehnder ComfoDew või Zehnder ComfoPost õhu järelkütte- ja jahutussüsteemidega.

Saadaval on CO₂ ja õhu suhtelise niiskuse andurid, mis võimaldavad automaatset vajaduspõhist juhtimist.



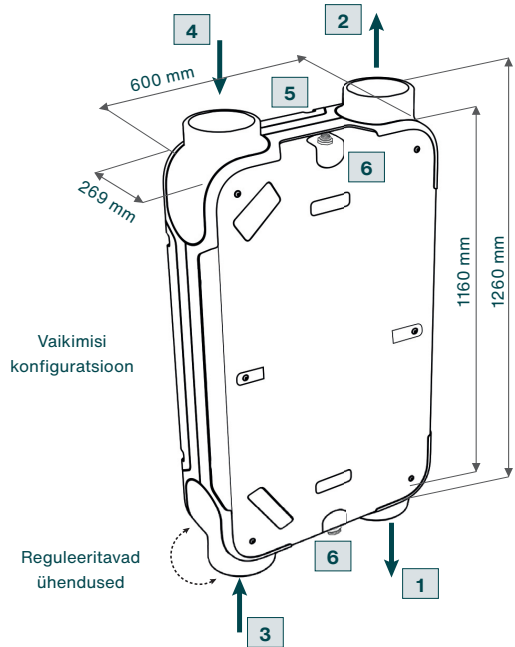
Lisaeelised

- Seadet saab kasutada õhuvahetuse tagamiseks korterites, kus on vaja kuni 400 m³/h õhuvooluhulka.
- Tänu tsentrifugaalventilaatoritele ja tõhusale korpuse isolatsioonile töötab seade vaikselt.
- Madalad ekspluatatsioonikulud: efektiivsed ventilaatorid tagavad energiasäästu.
- Lihtne ja ohutu õhu jaotamine:
 - tänu reguleeritavatele DN 160 liitmikele on seade hõlpsasti ühendatav Zehnderi õhujaotussüsteemiga;
 - komponentide vahelised ühendused on õhukindlad tänu tihenditele;
 - Zehnderi ventilatsioonivad, disainvõred ja plafoonid tagavad optimaalse õhu juurdevoolu ja väljatõmbamise;
 - Zehnderi lai valik erinevaid välisreste võimaldab tõhusat õhuvahetust igasugustes tingimustes, täites samas kõiki fassaadikujunduse vajadusi.
- Hea sisekliima saavutamine on lihtne tänu tasakaalus õhuvooluhulkadele, mille puhul on võimalik valida tavalise (HRV) või niiskustagastusega entalpiasoojusvaheti (ERV) vahel.
- Zehnder EVO 4 PR mudelid on varustatud elektrilise eelküttega, mis aitab kaitsta soojusvahetit külmumise eest ja võimaldab seadme töötamise tasakaalus õhuvooluhulkadega.

Tehnilised andmed

Zehnder EVO 4					
Mõõtmed (pikkus x laius x sügavus)	1160 x 600 x 269 mm				
Kaal	39 kg				
Paigaldamine	Horisontaalselt laes või vertikaalselt seinal				
Kondensaadi äravooluühendus (Ø)	1/2"				
Õhuühenduste suurus (Ø)	Ø 160				
Võrgupinge	230 V / 50 Hz				
Maksimaalne õhuvooluhulk	400 m³/h				
Zehnder EVO 4 HRV					
Passiivmaja Instituudi sertifitseeritud tõhusus	η _{HR} = 80%				
Standard filtrid	2x ISO Coarse 65% (G4) õhuvõtu ja väljatõmbe jaoks				
Valikulised filtrid	ISO ePM1 55% (F7) / ISO Coarse 65% (G4) õhuvõtu ja väljatõmbe jaoks				
Õhuvooluhulga vaikeseaded					
EVO Sense kaugjuhtimispult	0	1	2	3	Võimendus
Ventilatsiooni õhuvooluhulk (m³/h)	180	275	300	350	400

Konfiguratsioonid ja paigaldus



Sümbol	Täendus
1	Sissepuhe
2	Heitõhk
3	Väljatõmme
4	Õhuvõtt
5	Elektriühendused
6	Kondensaadi äravool *

* EVO 4 HRV ja EVO 4 HRV PR seadmete puhul on vajalik ühendus kondensaadi äravoolusüsteemiga.

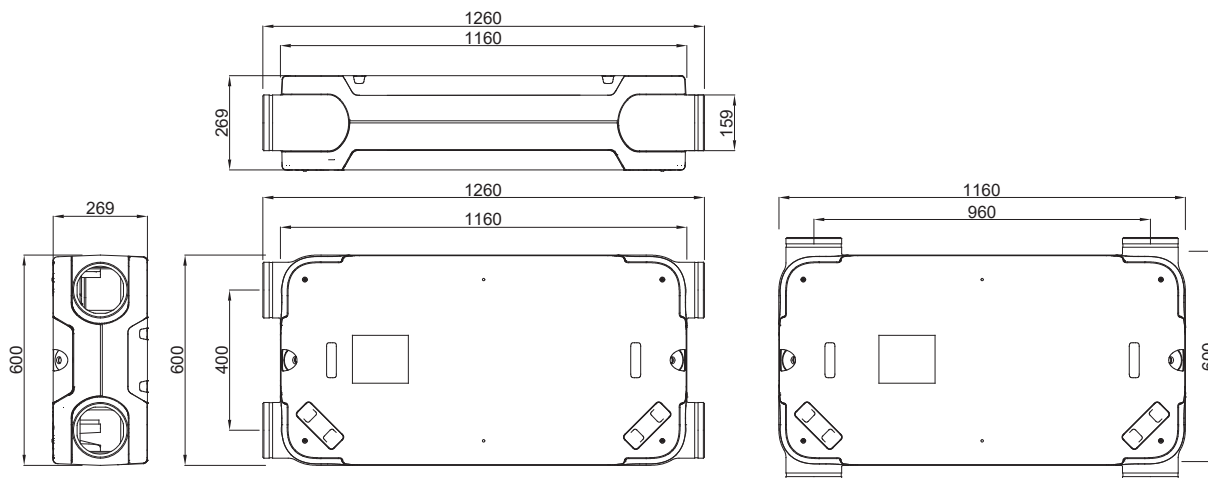
Seinaseadmeid võib paigaldada nii, et elektrilised ühendused on suunatud ülespoole; HRV soojusvahetiga seadmeid saab paigaldada AINULT vasakukäelises konfiguratsioonis, st õhuvõtu- ja heitõhuava on suunatud allapoole. Eelküttega seadmeid saab paigaldada ainult vaikimisi konfiguratsioonis.

Paigaldamine ripplakke

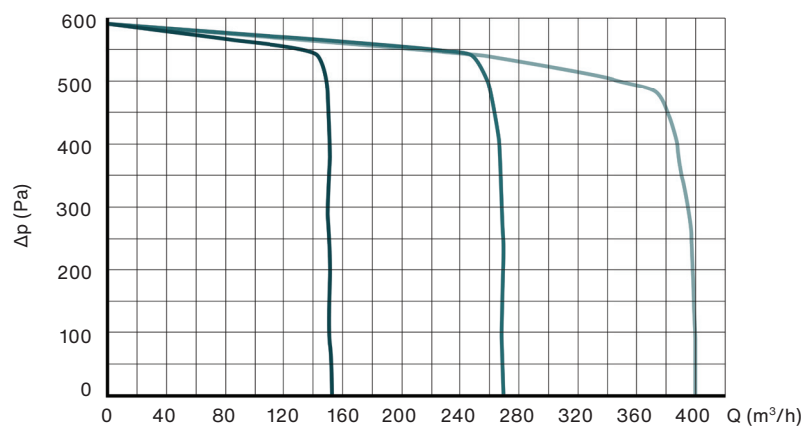


- 27 cm paksune
- Horisontaalne või vertikaalne paigaldus
- Kalle ei ole nõutav
- Paindlikkus tänu reguleeritavatele ühendustele

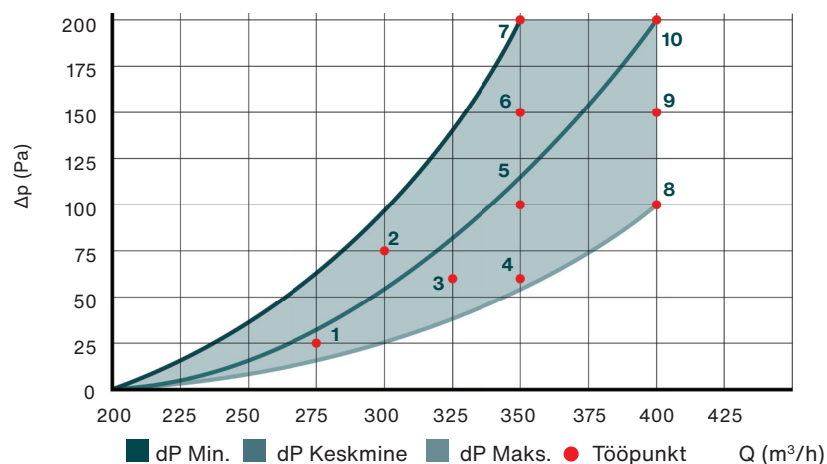
Mõõtmed



Õhuvooluhulga - rõhulanguse graafik



— madal ventilaatori kiirus
— keskmine ventilaatori kiirus
— kõrge ventilaatori kiirus



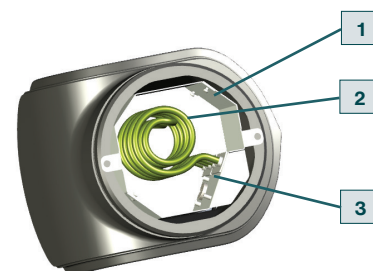
Tööpunktid

Punkt	Õhuvooluhulk [m^3/h]	Rõhk [Pa]	Võimsus [W]	SFP [W/l/s]
1	275	25	86	1.13
2	300	75	122	1.46
3	325	60	143	1.58
4	350	60	168	1.73
5	350	100	162	1.67
6	350	150	192	1.97
7	350	200	234	2.41
8	400	100	235	2.12
9	400	150	257	2.31
10	400	200	280	2.52

Elektriline eelküte (ainult EVO 4 HRV PR ja EVO 4 ERV PR puhul)

Elektriline eelküte on standardselt paigaldatud mudelite EVO 4 HRV PR ja EVO 4 ERV PR õhuvõtukanali külge. See suurendab sissetuleva õhu temperatuuri 10 °C võrra, kaitstes ventilatsiooniseadme soojusvahetit külmumise eest.

1. Kütteelemendid roostevabast terasest AISI304L
2. Võimsus 1 kW
3. Automaatne väljalülitus 40 °C juures takistab ülekuumenemist



Akustilised andmed

Zehnder EVO 4 helitasemed									
Tööpunkti õhuvooluhulk		m³/h	100	200	300	400			
Tööpunkti rõhukadu		Pa	100	80	150	100	175	100	175
Helivõimsus Lw (A)	Korpuse müra	dB(A)	40	45	49	53	55	59	60
	Väljatõmbe kanal	dB(A)	42	59	49	53	55	59	60
	Sissepuhke kanal	dB(A)	56	59	62	65	66	70	70
Helirõhk Lp (A) 1,5 m kaugusel		Korpuse müra	dB(A)	25	30	34	38	40	44
									45

Energiaatõhususe klassid

Energiaatõhususe klassid vastavalt Euroopa Liidu määrusele nr 1254/2014.

Energiaandmed	
EL energiamärgis EVO 4 HRV jaoks	
Energiaatõhususe klass	A ⁺ **
Maksimaalne õhuvooluhulk [m³/h]	400
Sertifitseeritud energiaatõhusus	88.3%
Helivõimsuse tase Lw(A) dB(A)	49

** sõltuvalt valitud juhtimisseadme/anduritest.

Energiaandmed	
EL energiamärgis EVO 4 ERV jaoks	
Energiaatõhususe klass	A **
Maksimaalne õhuvooluhulk [m³/h]	400
Sertifitseeritud energiaatõhusus	71%
Helivõimsuse tase Lw(A) dB(A)	49

Tootekood ja tarvikud

Ventilatsiooniseade	Artikli number
Zehnder EVO 4 HRV PR L	471 100 089
Zehnder EVO 4 HRV PR R	471 100 080
Zehnder EVO 4 ERV PR L	471 100 090
Zehnder EVO 4 ERV PR R	471 100 081
Filtrid	Artikli number
Filtri komplekt Zehnder EVO 4 jaoks: ISO Coarse ≥ 65% (G4/G4) (sisaldab 2 filtrit)	471 100 066
Filtri komplekt Zehnder EVO 4 jaoks: ISO ePM1 ≥ 55% ja ISO Coarse ≥ 65% õhuvõtu ja väljatõmbe jaoks (F7/G4) (sisaldab 2 filtrit)	471 100 067

Seadme juhtimise tarvikud	Artikli number
Zehnder EVO Sense RF	471 100 018
Zehnder EVO Switch RF	471 100 017
RF CO ₂ -andur	471 100 022
RF niiskusandur	471 100 023
EVO Connect ModBus	471 100 020
EVO Connect Modbus / KNX	471 100 024
Zehnder Multi Control	399 000 200
Zehnder Multi Control must	399 000 201

Muud tarvikud	Artikli number
Kuiv sifoon	471 100 021

