

Zehnder Silvertop



Ventilatsiooniseadme tehniline spetsifikatsioon

always the best climate

Üldist

Zehnder Silvertopi soojustagastusega ventilatsiooniseadmed sobivad paigaldamiseks hoonetesse, nagu kontorid, koolid, lasteaiad, kaubanduskeskused, kortermajad, restoranid jne. Tänu pealmistele kanaliühendustele sobivad Zehnder Silvertopi ventilatsiooniseadmed ideaalselt paigaldamiseks ka kitsastesse ruumidesse.

Komplektne eelkonfigureeritud ventilatsiooniseade võimaldab hõlpsat plug-and-play paigaldust ning ventilatsiooniseadmele kinnitatud juhtseade tagab seadme lihtsa paigalduse, konfigureerimise ja kasutuse. Zehnder Silvertopi tootevalik on saadaval 6 suuruses ja 5 erineva töörežiimiga.



- Saadaval on 6 erinevat seadme suurust õhuvooluhulgaga 100 m³/h kuni 5500 m³/h.
- Tänu kanaliühenduste vertikaalsele paigutusele on paigaldamine mugav ja kompaktne. Zehnder Silvertopi ventilatsiooniseadmeid saab tänu kompaktsetele mõõtmetele hõlpsasti integreerida ka koridoridesse, panipaikadesse, laohoonetesse, riietusruumidesse jne.
- Konfigureerida saab erinevaid kliimamugavuse valikuid, näiteks elektriline eelküttekeha ja/või valikuline elektriline või hüdrauliline järelküttekeha. Lisaks on saadaval välised kütte- ja jahutusmoodulid.
- Alumiiniumist vastuvoolu plaatsoojusvaheti kõrge energiatõhususega kuni 90 % (EN308).
- EC-mootorite ja ülekuumenemiskaitsega varustatud madala energiatarbimisega otsejuhitavad ventilaatorid.
- Optimaalne õhukvaliteet tänu kvaliteetsetele filtritele standardina. Õhuvõtt ePM1 55 % (F7) / väljatõmme ePM10 50 % (M5). Lisavarustusena võimalik õhuvõtul teine filtreerimise aste.



Puutekraaniga
kaugjuhtimispuht

LCD-kaugjuhtimispuht

Omadused ja funktsioonid

Seadme versioonide lai valik võimaldab objektipõhiste nõuetega sihipäraselt kohaneda. Sõltuvalt valitud konfiguratsioonist paigaldatakse vajalikud komponendid ventilatsiooniseadmesse tehases.

Möödaviik

Zehnder Silvertopi seadme seerial on moduleeriv möödaviik, mis pakub vabajahutust ja külmumiskaitset.

Versioonis SEASON pakub möödaviik suvist/talvist juhtimist sisse-/väljalülitatud režiimis, kasutades integreeritud termostaate.

Juhtimine

5 õhuvoolu modulatsioonide valikut optimaalse energiatarbimise jaoks (RT2012, EN15232).

ECO: Õhuvoolude reguleerimine 2 seadistusega (LS-HS) EASY juhtimise korral.

LOBBY: Õhuvoolu moduleerimine pideva rõhu režiimiga.

DIVA: Õhuvoolude proportsionaalne moduleerimine sõltuvalt CO2 määrast. Väljatõmbeõhu avasse integreeritud CO2 andur.

MAC2: Pideva õhuvoolu (LS ja HS) modulatsioon (v.a suurused 06 ja 08). Seadmesse integreeritud rõhuandurid.

QUATTRO: Proportsionaalne modulatsioon pidevas õhuvoolus iga ventilaatori jaoks sõltuvalt CO2 määrast (välja arvatud suurused 06 ja 08). Rõhuandurid ja CO2 andur (väljatõmbeõhuavasse) on seadmesse integreeritud. LS-i, HS-i ja CO2 miinimummäära (ppm) seaded, mida saab reguleerida EASY juhtseadise abil.

Seadme komponendid tagavad energiasäästliku ja ohutu süsteemi töö:

- Neli integreeritud temperatuuriandurit sissepuhke-, väljatõmbe- ja välisõhu temperatuuri mõõtmiseks ning möödaviigu juhtimiseks. Seadme versioonides SMART ja INFINITE täiendava temperatuurianduriga elektrilise eelsoojenduskalorifeeri juhtimiseks.
- Integreeritud külmakaitse termostaat (THA) PREMIUM ja INFINITE BC seadme versioonides.
- Integreeritud käsitsi lähtestamisega (THS) termostaat elektrilise eel- ja järelküttekeha ülekuumenemise kaitseks seadme versioonides SMART, PREMIUM ja INFINITE.
- Aja programmeerimine kahe erineva õhuvooluhulgaga töötamiseks, mida saab programmeerida vastavalt vajadusele (v.a SEASON).
- Programmikell (v.a SEASON).
- Välisõhu filtrit jälgitakse diferentsiaalrõhu anduriga. Rõhkude vahe kuvatakse juhtseadisel (potentsiaalivaba kontakt versioonil SEASON).

Kasutuseelised

- Mitmed liidesed on juba tehases standardina paigaldatud, võimaldades paindlikku integreerimist hooneautomaatikasüsteemi (Modbus, BACnet ja Web).
- Madal müratase tänu suure tihedusega soojusisolatsiooniga topeltseintega isoleeritud paneelidele (mineraalvill 50 mm mudelitel 15-52). Seadme klass T2 vastavalt standardile EN1886 ja lekkeklass L1.
- Zehnder Silvertopi seeria on Eurovent sertifikaadiga ja vastab ErP2018 nõuetele.

- Rõhuandur süsteemi tööks pideva õhuvooluhulgaga ja peajuhtpaneelil kuvatav (potentsiaalivaba kontakt mudelil SEASON).
- Lukustatav pealüliti.
- Potentsiaalivaba sisend suitsuanduritele / tulekaitseklappidele / tulekahjusignalisatsiooni süsteemidele ventilatsiooniseadme väljalülitamiseks. Juhtpaneelil kuvatakse teade „Fire alarm” (Tulekahjuhäire).
- Ventilatsiooniseadmel on digitaalne sisend „External shut-off“ (Väline väljalülitus), mis on kõigi töörežiimide suhtes eelisjärjekorras. EASY juhtimissüsteem (v.a SEASON) juhib Zehnder Silvertopi optimaalse jõudlusega vastavalt temperatuurianduritega:
 - Välisõhu andur
 - Väljatõmbeõhu andur
 - Sissepuhkeõhu andur
 - Mõödaviigu sulatusandur
 - Kütkekeha andur (versioonid SMART ja INFINITE)
- EASY juhtseade optimeerib energiakasutust ja võimaldab järgmiseid funktsioone:
- VABA JAHUTUS: Kui välistemperatuur on suvel toatemperatuurist madalam, avaneb suvine möödaviik järk-järgult, kuni see on täielikult avatud. Seega suunatakse jahe välisõhk otse hoonesse. Kui sellest funktsioonist ei piisa seadepunkti temperatuuri saavutamiseks, on valikuline jahutuskalorifeer lubatud.
- Vabasoojuse kasutamine: Peamiselt üleminekuperioodil, kui välistemperatuur on toatemperatuurist kõrgem, avaneb suvine möödaviik järk-järgult, kuni see on täiesti avatud ja soe välisõhk juhitakse hoonesse. Kui sellest funktsioonist ei piisa seadepunkti temperatuuri saavutamiseks, on valikuline järeלקüttekalorifeer lubatud.
- Külmatagastus: Kui välistemperatuur on suvel või üleminekuperioodil toatemperatuurist kõrgem, sulgub möödaviik järk-järgult kuni täieliku sulgemiseni ja soe välisõhk ei pääse hoonesse. Kui see külmatagastus ei ole piisav seadepunkti temperatuuri saavutamiseks, on valikuline jahutussskalorifeer lubatud.
- Soojustagastus: Kui välistemperatuur on talvel või üleminekuperioodil toatemperatuurist madalam, sulgub möödaviik järk-järgult kuni täieliku sulgemiseni ja jahe välisõhk ei pääse hoonesse. Kui sellest funktsioonist ei piisa seadepunkti temperatuuri saavutamiseks, on valikuline järeלקüttekalorifeer lubatud.
- ÖINE JAHUTUS: Öise jahutuse funktsiooniga saab hoone toatemperatuuri langetada sõltuvalt viimase 24 tunni välistemperatuurist. Kesköö ja kella 7.00 vahel (konfigureeritav ajavahemik) lülitub sisse öise jahutuse funktsioon, kui välistemperatuur tõuseb päeva jooksul (kella 6.00 ja 22.00 vahel) üle 22 °C (konfigureeritav väärtus). Öise jahutuse funktsioon töötab välistemperatuuri vahemikus 10-18 °C (konfigureeritav) ja väljatõmbeõhu temperatuur

temperatuuril üle 18 °C (konfigureeritav). Lisaks pakub see funktsioon FIRST ja PREMIUM seadme EASY kontrolleri versioonide puhul valitud töörežiimi jaoks kindlat õhuvooluhulka.

- Tuleohutus: Zehnder Silvertopi ventilatsiooniseadmetel on standardvarustuses tulekaitsefunktsioon, mis juhib sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatoreid saadaolevas viies režiimis (funktsioon peab olema aktiveeritud kohapeal). „Stop” (Peata): Ventilatsiooniseadme täielik seiskamine
„Pidev töö”: Käivitab seadme või töötab suurel kiirusel. Tulekaitsefunktsioon on prioriteetsem mistahes muudest alarmidest.
„No specific reaction, runs automatically” (Spetsiifiline reaktsioon puudub, töötab automaatselt): Hoiab seadme töös kohalikult sisestatud seadistustega (Stop/LS/HS).
„Supply fan only” (Ainult sissepuhkeventilaator): Käivitab või hoiab töös sissepuhkeventilaatorit (väljatõmbeventilaator väljas).
„Extract fan only” (Ainult väljatõmbeventilaator): Käivitab tõmbeventilaatori või hoiab töös väljatõmbeventilaatorit (sissepuhkeventilaator väljas). Ventilatsiooniseadmel Zehnder Silvertop on ka digitaalne sisend Remote run/STOP, mis võimaldab ühendamist manuaalse juhtimispuuldiga. Sellisel juhul on väliskontroller ülimuslik tulekaitse suhtes, mis võib aktiveeruda ühes eespool kirjeldatud viiest režiimist. Olenemata valitud režiimist kuvatakse selle funktsiooni aktiveerimisel EASY juhtseadme ekraanil „Fire alarm” (Tulekahjuhäire).

Niiskuse eemaldamine

Koos Zehnder Silvertop ventilatsiooniseadmetega saab paigaldada välise Combibox Concept mooduli, mis on varustatud jahutuskalorifeeriga (vesi või külmaine), millele järgneb järeלקüttekalorifeer (vesi või elekter) (ei ole võimalik versioonil SEASON). Sellisel juhul juhib juhtseade automaatselt niiskuse eemaldamiseks vajalikku soojus- ja külmavarustust, säilitades samal ajal optimaalse õhutemperatuuri. Jahutuse juhtseadisel on eelisõigus niiskuse eemaldamise funktsiooni ees.

Seeria

Zehnder Silvertop seeria, mis on saadaval 6 seadme suuruses, katab õhuvooluhulga vahemikus 100 m³/h kuni 5500 m³/h. Sõltuvalt valitud töörežiimist saab ventilatsiooniseadmeid juhtida kaheastmeliselt või sujuva/nõudluspõhise juhtimisega, püsiva õhuvooluhulga või rõhuga. Zehnder Silvertop seeria on saadaval 5 seadme versioonid:

SEASON: Ventilatsiooniseade mõõdukates kliimavõtmetes kasutamiseks, pidevaks õhuvahetuseks hoonetes, soojustagastusega, suvi/talv mõödaviik ja õhuvooluhulga sujuva reguleerimisega.
FIRST: Integreeritud kalorifeerideta ventilatsiooniseade.
SMART: Integreeritud elektrilise eelsoojenduskalorifeeriga ventilatsiooniseade.
PREMIUM: Integreeritud elektri- või hüdraulilise järelküttekehaga ventilatsiooniseade.
INFINITE: Ventilatsiooniseade, millel on sisseehitatud elektriline eelküttekeha ja sisseehitatud elektriline või hüdrauliline järelküttekeha.

Spetsifikatsioon

- Konstruktsioon koosneb kahekordsest alumiiniumpaneelist.
- Välistvärv RAL7035, sees tsingitud lehtteras.
- Väliskorpus vastab standardile EN1886 vastavale klassile T3 ja õhutihedusele L2 mudelite 06 ja 08 puhul (mineraalvill 25 mm).
- Mudelite 15-52 (mineraalvill 50 mm) korpuse klassid on vastavalt standardile EN1886 T2 ja õhukindlus L2.
- Ümarad tihenditega varustatud toruühendused (ATEC CSTB nr 13-224-12), kandilised tihendiga varustatud toruühendused Zehnder Silvertop 52-l.
- Konstruktsiooni sisse ehitatud jalad pörandale paigaldamiseks.
- Ventilatsiooniseadmesse integreeritud juhtautomaatika.
- Kondensaadialus koos äravooluga.
- Integreeritud, moduleeriv mõödaviik 100 %.

Filtrid

Zehnder Silvertop ventilatsiooniseadmel on tehases paigaldatud Clearmotioni seade, mis tagab sissepuhkeõhu kvaliteedi.

Õhuvõtt

Standardina ePM1 55 % (F7) filter. Valikuliselt võib olla seadmel välisõhu kaheastmeline filtreerimine

- ePM10 50 % (M5) + ePM1 55 % (F7)
- ePM1 55 % (F7) + ePM1 80 % (F9)

Väljatõmbe õhk

Standardina filter EPM10 50 % (M5).

Paigaldamine

Zehnder Silvertop seeria ventilatsiooniseadmed on mõeldud pörandale paigaldamiseks ja neid saab tänu ülemisele toruühendusele ideaalselt paigaldada kitsastesse ruumidesse.

Versioonid

Zehnder Silvertopi ventilatsiooniseadme versioone FIRST ja SEASON saab kasutada madalal välistemperatuuril kuni -5 °C. Seadme versioonid PREMIUM BC (veega järelküttekeha) ja PREMIUM BE (elektriline järelküttekeha) tagavad optimaalse töö temperatuuril kuni -10 °C. Seadme versioonid SMART (elektriline eelküttekeha), INFINITE BC (elektriline eelküttekeha ja järelküttekeha) ning INFINITE BE (elektriline eelküttekeha ja elektriline järelküttekeha) tagavad seadme optimaalse töö temperatuuril kuni -20 °C. Neid funktsioone juhitakse „EASY“ kontrolleri kaudu. Kliimamugavuse tagamiseks võib ventilatsiooniseadme Zehnder Silvertop ühendada lisaks vesijahutusega või otsese aurustamise mooduliga (v.a SEASON) või niiskuseemaldus versioonidel (FIRST või SMART).

Ventilaatorid

EC-mootoriga sisseehitatud ventilaatorid. Ventilaatorid on sujuvjuhtimisega ja neil on sisseehitatud ülekuumenemise kaitse. EC-tehnoloogia on tõhus lahendus, millega tagatakse madal energiatarbimine (väljundvõimsuse reguleerimine 10-100 %). Madal müratase.

Soojusvaheti

Suure energiaefektiivsusega vastuvooluplaatsoojusvaheti.

- Kasutegur üle 90 % (EN 308).
- Automaatne sulatamine mitmes etapis, moduleeriva mõödaviigu (v.a. Season, sisse-/

väljalülitamine) ja isereguleeruvat elektrilist eelküttekeha seadme versioonides SMART ja INFINITE ning vajaduse korral moduleerides sissepuhkeõhu vooluhulka.

Erinevate küttekehadega seadme versioonid

Zehnder Silvertop	Integreeritud küttekeha (S)			Väline kalorifeeri moodul							
	Eelkütte- keha	Järelküttekeha		Küte		Jahutus		Niiskuse eemaldamine (jahutus + küte)			
		Elektriline	Elektriline	Vesi	Elektriline	Vesi	Vesi	R410A	Vesi/vesi	Vesi/ elektriline	R410A/ vesi
SEASON	-	-	-	-	-	CBX-BF	CBX-DX	-	-	-	-
FIRST	-	-	-	CBX-BE+ CBX-CBE	CBX-BC	CBX-BF	CBX-DX	CBX-CH	CBX-BE+ CBX-CBE	CBX-DXH	CBX-DXE+ CBX-CBE
NUTIKAS	■	-	-	CBX-BE+ CBX-CBE	CBX-BC	CBX-BF	CBX-DX	CBX-CH	CBX-BE+ CBX-CBE	CBX-DXH	CBX-DXE+ CBX-CBE
PREMIUM BE	-	■	-	-	-	CBX-BF	CBX-DX	-	-	-	-
PREMIUM BC	-	-	■	-	-	CBX-BF	CBX-DX	-	-	-	-
INFINITE BE	■	■	-	-	-	CBX-BF	CBX-DX	-	-	-	-
INFINITE BC	■	-	■	-	-	CBX-BF	CBX-DX	-	-	-	-

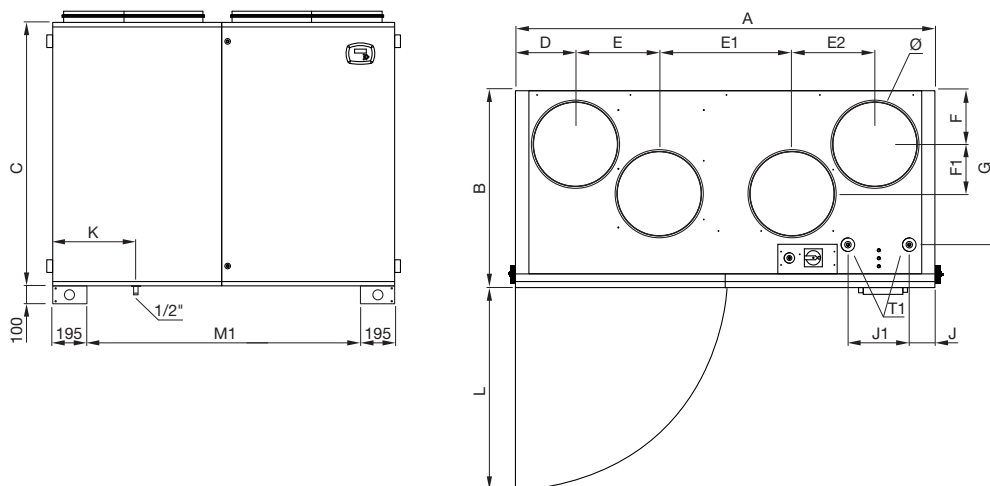
Kuivatamise funktsioon (saab aktiveerida manuaalselt) koosneb Zehnder Silvertopi ventilatsiooniseadme ühendamisest Combibox Concept mooduliga koos jahutuse (vesi või R410A) + küttega (vesi või elekter) seadme versiooni FIRST või SMART jaoks. Sellisel juhul reguleeritakse niiskuse eemaldamiseks vajaliku sooja või jahutatud õhu kogust automaatselt kontrolleri kaudu, säilitades samal ajal optimaalse sissepuhkeõhu temperatuuri. Jahutusnõudluse perioodil eelistatakse temperatuuri reguleerimist niiskuse eemaldamisele.

Mõõtmed

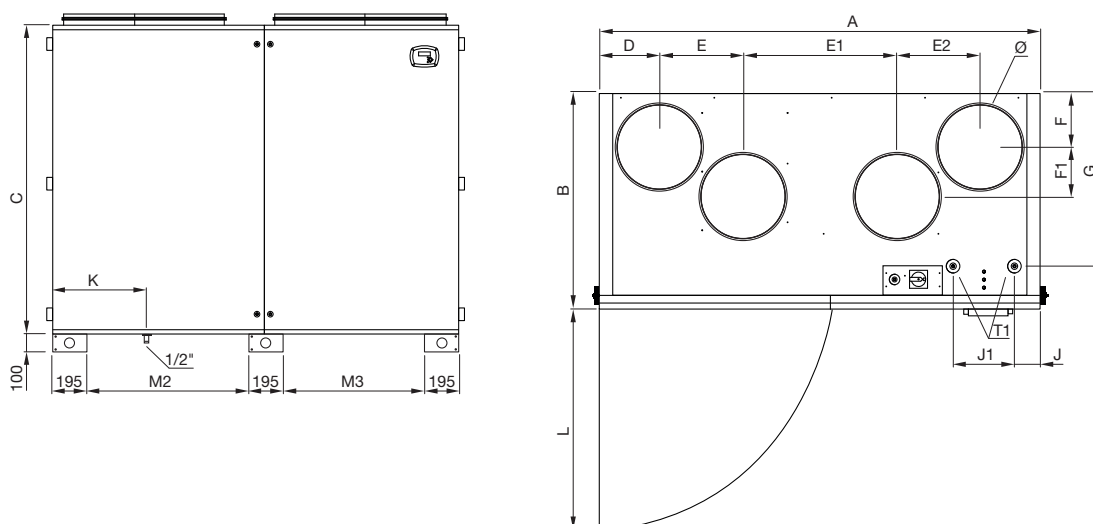
Zehnder Silvertop	Ø	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	E2	F	F1	G	J	J1	K	L	M1	M2	M3	T1	SEASON SMART	PREMIUM SMART INFINITE	PREMIUM INFINITE
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg
06	200	1105	570	1040	145	-	-	225	365	225	135	150	385	75	130	265	545	720	-	-	1/2"	175	180	185
08	250	1265	700	1150	170	-	-	235	415	270	160	225	485	75	180	275	625	880	-	-	1/2"	250	255	260
15	15	1590	750	1200	230	-	-	315	500	315	210	190	585	100	230	435	770	1200	-	-	1/2"	320	330	335
23	400	1735	1065	1340	270	-	-	330	535	330	250	420	755	100	230	440	855	1350	-	-	1/2"	490	500	510
35	450	1950	1210	1495	295	-	-	340	615	405	280	515	805	100	305	475	960	-	685	685	1/2"	635	650	660
52	-	2185	1520	1625	85	405	960	120	140	120	50	260	1115	100	380	525	1120	-	810	810	1"	875	890	905

G - J - J1 - T1 hüdraulilise kalorifeeri jaoks (PREMIUM BC / INFINITE BC)
(T1 = toru mõõt)

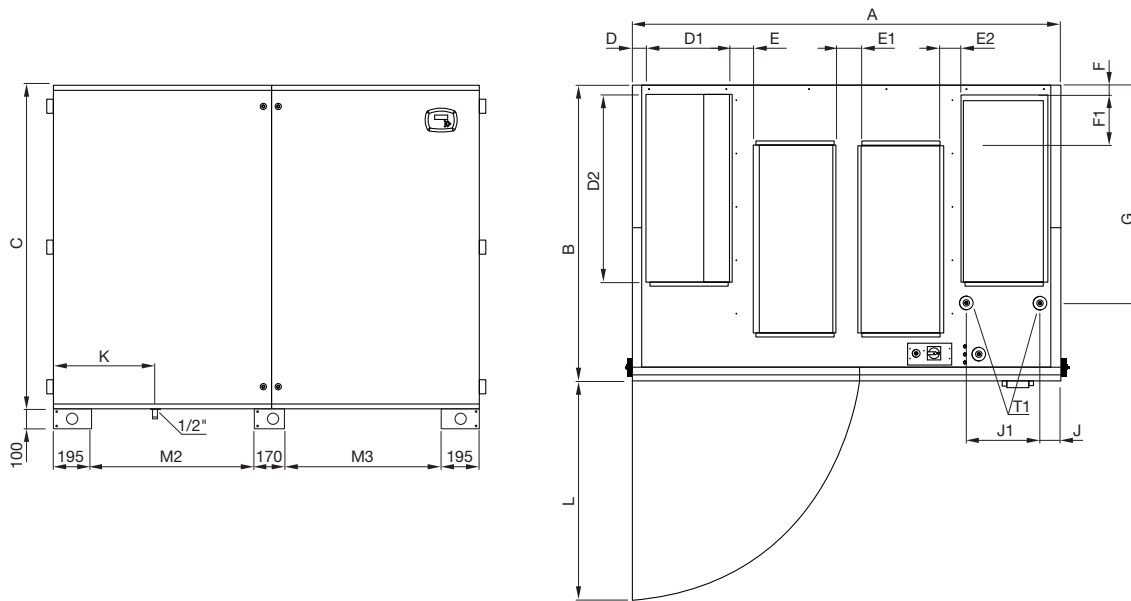
Zehnder Silvertop 06 kuni 23



Zehnder Silvertop 35



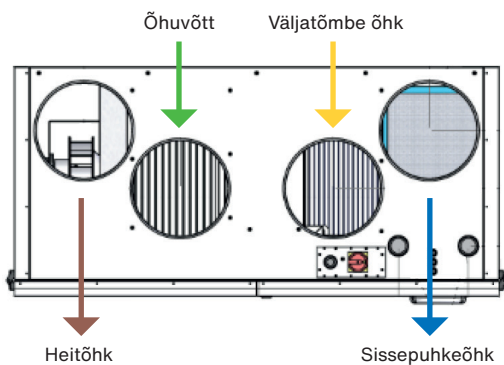
Zehnder Silvertop 52



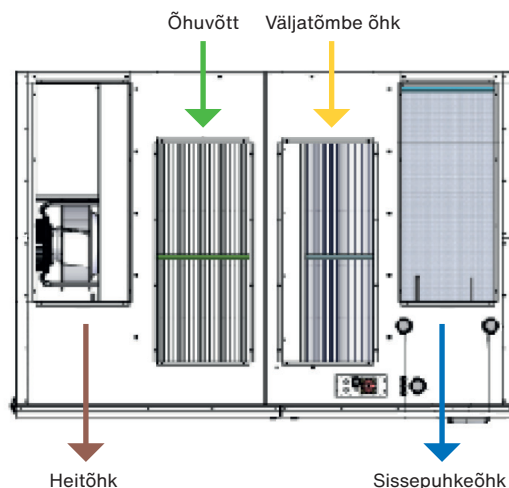
Paigaldamine ja seadme versioonid

Sissepuhkeõhk on alati seadme paremal küljel.

Zehnder Silvertop 06 kuni 35



Zehnder Silvertop 52



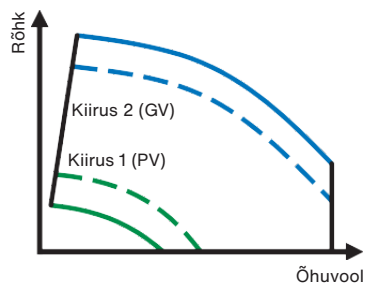
Elektrilised andmed

Mudel Zehnder Silvertop	Elektri- mootori väljund- võimsus (W)	Töötempe- ratuur (°C / °C)	Kaitseaste	Termokait- seklass	FIRST, PREMIUM BC, SEASON		INFINITE BC SMART		PREMIUM BE			INFINITE BE		
					Toitepinge (V/Ph/Hz)	Voolutuge- vus (A)	Toitepinge (V/Ph/Hz)	Voolutuge- vus (A)	Toitepinge (V/Ph/Hz)	Mudel	Voolutuge- vus (A)	Toitepinge (V/Ph/Hz)	Mudel	Voolutuge- vus (A)
06	2 x 169	-20 / 60	IP54/B	*	230/1/50	3,4	230/1/50	8,8	230/1/50	-	8,8	230/1/50	-	14,2
08	2 x 170	-20 / 60	IP54/B	*	230/1/50	4,0	230/1/50	14,8	230/1/50	-	14,8	230/1/50	-	25,7
15	2 x 480	-20 / 40	IP54/B	*	230/1/50	4,9	400/3+N/50	9,7	230/1/50	-	21,2	400/3+N/50	-	15,1
23	2 x 750	-20 / 40	IP54/B	*	230/1/50	7,2	400/3+N/50	13,0	400/3+N/50	-	13,0	400/3+N/50	-	22,8
35	2 x 1000	-20 / 50	IP54/B	*	400/3+N/50	3,8	400/3+N/50	21,2	400/3+N/50	-	19,0	400/3+N/50	-	36,3
52	2 x 1700	-20 / 40	IP54/B	*	400/3+N/50	5,8	400/3+N/50	27,4	400/3+N/50	-	23,1	400/3+N/50	-	44,7

* IPT: Integreeritud termokaitse

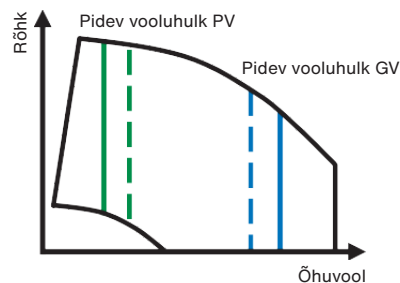
Töörežiimid

Zehnder Silvertopi ventilatsiooniseadmel on standardne tehases programmeeritav kontrolleri allpool kirjeldatud töörežiimide konfigureerimiseks.



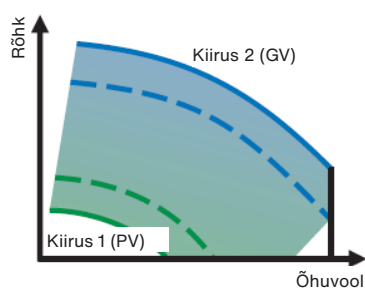
Zehnder Silvertop ECO

Ühele ventilaatorile saab seada 2 kiirust (PV/GV), välja arvatud versioonil SEASON (üks kiirus, sujuvjuhtimine)



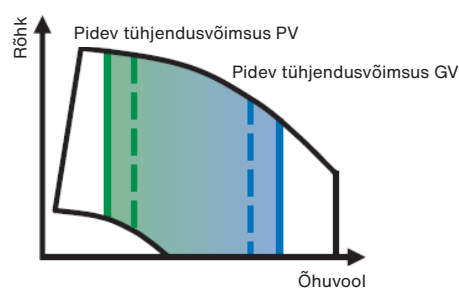
Zehnder Silvertop MAC2 EC

Ventilaatori kohta saab seadistada 2 püsivat õhuvooluhulka



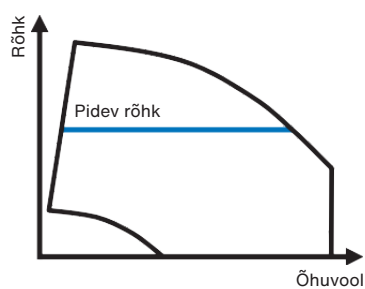
Zehnder Silvertop DIVA

Nõudlusest sõltuv kiiruse reguleerimine ühe ventilaatori kohta



Zehnder Silvertop QUATTRO

Nõudlusest sõltuva püsiva mahuvoolu reguleerimine ventilaatori kohta



Zehnder Silvertop LOBBY EC

Pidev rõhu reguleerimine (üks ventilaator)



Puutekraaniga kaugjuhtimispuul (maksimaalne paigalduskaugus kuni 100m), ei ühildu versiooniga SEASON

Integreeritud komponendid

Seadmed	SEASON	FIRST	SMART	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BC
Madala tarbimisega EC-ventilaatorid	●	●	●	●	●	●	●
Õhuvõtufilter, ePM1 55 % (F7)	●	●	●	●	●	●	●
Väljatõmbeõhu filter, ePM10 50 % (M5)	●	●	●	●	●	●	●
Vastuvoolu plaatsoojusvaheti, suure efektiivsusega (>90 %), Euroventi sertifikaadiga	●	●	●	●	●	●	●
Möödaviik 100 %	●	●	●	●	●	●	●
Kaldus ja eemaldatav kondensaadialus vastuvoolu soojusvaheti all	●	●	●	●	●	●	●
Topeltsein 50 mm, RAL7035 (v.a suurused 06 ja 08 25 mm)	●	●	●	●	●	●	●
Ümarad toruühendused (ATEC CSTB nr 13-224-12), v.a 52, ristkülikukujulised liitmikud	●	●	●	●	●	●	●
LCD-ekraan IP65	-	●	●	●	●	●	●
Juhtimine Modbusi või BACneti kaudu RS485 või TCP/IP või VEEBI kaudu (valik menüüs)	-	●	●	●	●	●	●
Ventilaatorite kiiruse juhtimine (PV - GV) EASY kontrolleri abil	-	●	●	●	●	●	●
Ventilaatorite kiiruse sujuvreguleerimine	●	-	-	-	-	-	-
Sissepuhkeõhu temperatuuriandur	-	●	●	●	●	●	●
Väljatõmbeõhu temperatuuriandur	-	●	●	●	●	●	●
Väline temperatuuriandur	●	●	●	●	●	●	●
Möödaviigu sulatuse temperatuuriandur	-	●	●	●	●	●	●
Eelküttekeha andur	-	-	●	-	-	●	●
Külmumiskaitse termostaat, kuumaveespiraal	-	-	-	-	-	●	●
Turvatermostaat, elektriline eelküttekeha	-	-	●	-	-	●	●
Turvatermostaat, elektriline järelküttekeha	-	-	-	●	-	●	-
Lukustatav pealüliti	●	●	●	●	●	●	●
Toitekaabli läbiviik	●	●	●	●	●	●	●

● : Standardvarustus või -funktsioonid

■ : Valikulised seadmed või funktsioonid. Tarnitakse tehases kokkupanduna ja juhtmega

◆ : Valikulised seadmed või funktsioonid. Tarnitakse kokkupanemata

Seadme funktsioonid

Funktsioonid	SEASON	FIRST	SMART	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BC
Sulatamine möödaviiguga	●	-	-	-	-	-	-
Sulatamine mitmes etapis: Möödaviigud + küttekeha (SMART/INFINITE) + sissepuhkeõhu õhuvooluhulga moduleerimine	-	●	●	●	●	●	●
Isereguleeruv elektriline järelküttekeha	-	-	●	-	-	●	●
Isereguleeruv elektriline küttekeha	-	-	-	●	-	●	-
Isereguleeruv hüdrauliline küttekeha	-	-	-	-	●	-	●
Sisemine möödaviik 100 %, lülitus, automaatne suvi/ talv	●	-	-	-	-	-	-
Sisemine möödaviik 100 %, isereguleeruv ja moduleeriv (0-100 %)	-	●	●	●	●	●	●
Optimaalne vabajahutus	-	●	●	●	●	●	●
Optimaalne vabasoojus	-	●	●	●	●	●	●
Öine jahutus	-	●	●	●	●	●	●
Optimaalne külmatagastus	-	●	●	●	●	●	●
Külmatagastuse juhtimine termostaadiga	●	-	-	-	-	-	-
Optimaalne soojustagastus	-	●	●	●	●	●	●
Soojustagastuse juhtimine termostaadi abil	●	-	-	-	-	-	-
Ventilaatori temperatuuri juhtimine (termokaitse juhtimine)	-	●	●	●	●	●	●
Ruumi temperatuuri reguleerimine (väljatõmme)	-	●	●	●	●	●	●
Nädala programmikell	-	●	●	●	●	●	●
Vabade päevade programmikell	-	●	●	●	●	●	●
Rõhuandur välisõhufiltri jälgimiseks	●	●	●	●	●	●	●
Rõhuandur õhuvoolu juhtimiseks (sissepuhkeõhk ja väljatõmbeõhk)	●	●	●	●	●	●	●
Tulekaitse vastavalt 5 saadaolevale režiimile	-	●	●	●	●	●	●
Küttemooduli juhtimine (elektriline või veega) Combibox Concept	-	●	●	-	-	-	-
Jahutusmooduli juhtimine (vesi või R410A) Combibox Concept	-	●	●	●	●	●	●
Niiskuseemalduse juhtimine Combibox Concept	-	●	●	-	-	-	-

Seadme funktsioonid

Tehases paigaldatud juhtseadmed	SEASON	FIRST	SMART	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BC
LOBBY EC: Püsiõhukontroller	-	■	■	■	■	■	■
DIVA EC: Nõudluspõhine CO ₂ kontroller	-	■	■	■	■	■	■
MAC2 EC: Pidev õhuvoolu juhtimine (kaheastmeline)	-	■	■	■	■	■	■
QUATRO EC: Nõudluspõhine pideva õhuvoolu juhtimine	-	■	■	■	■	■	■

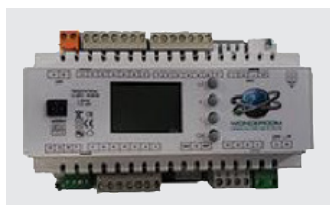
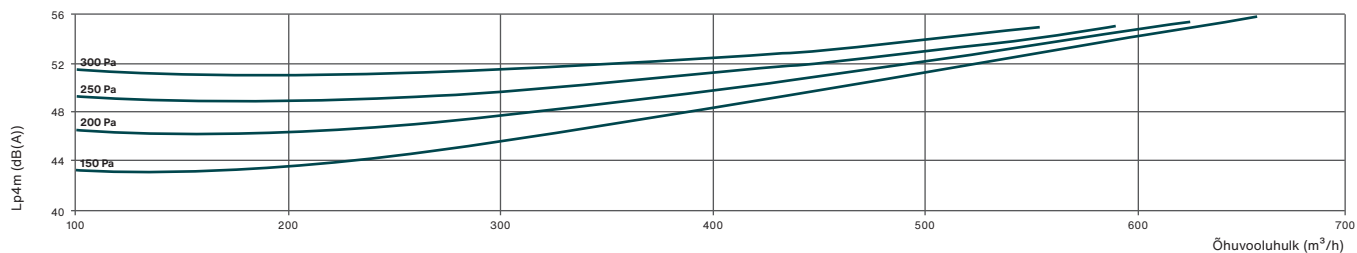
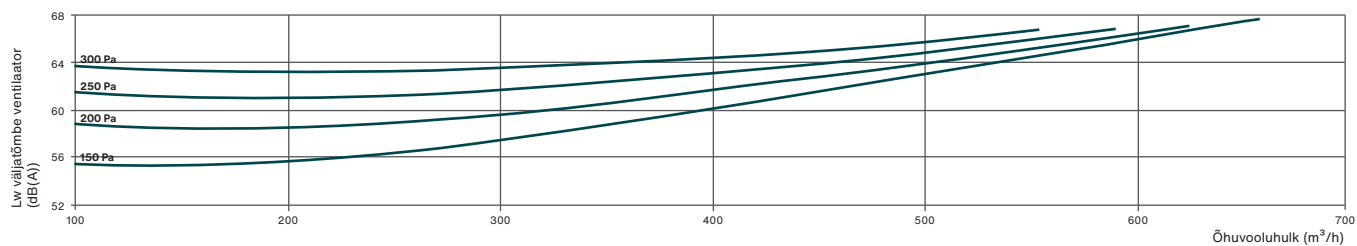
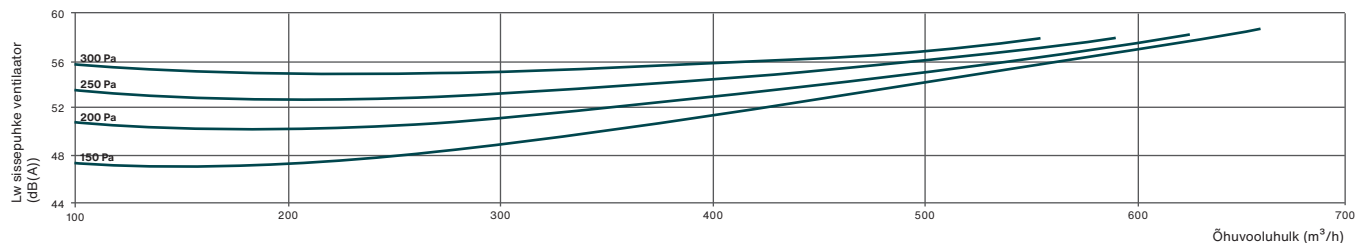
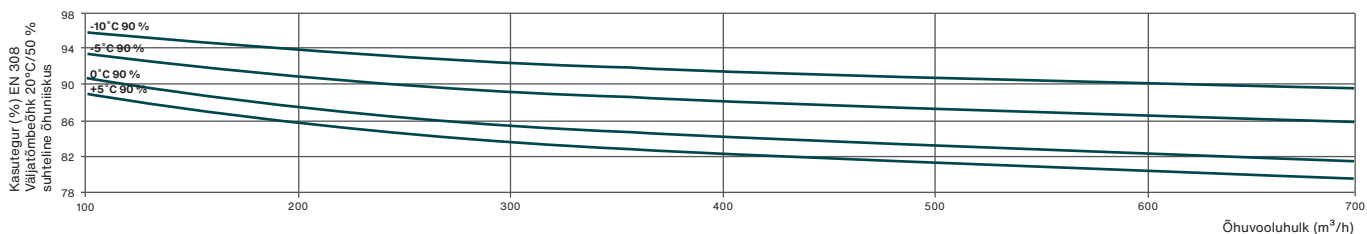
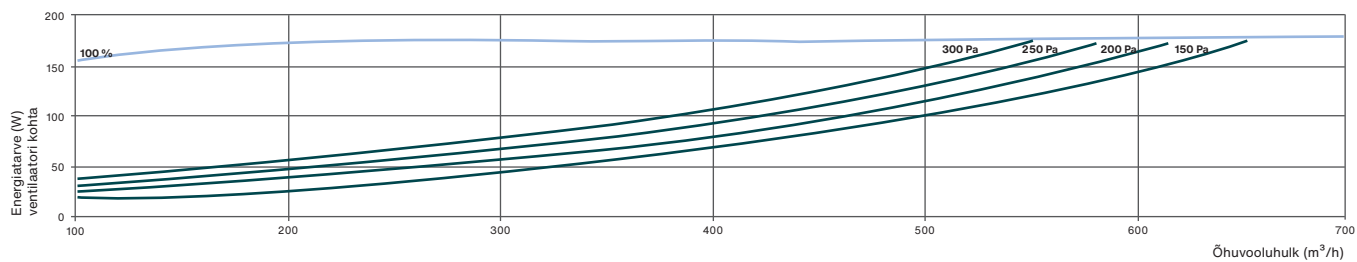
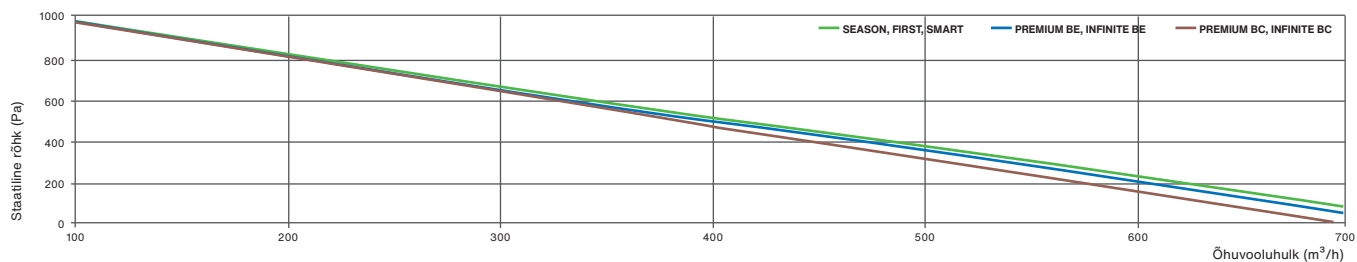
● : Standardvarustus või -funktsioonid

■ : Valikulised seadmed või funktsioonid. Tarnitakse tehases kokkupanduna ja juhtmega

◆ : Valikulised seadmed või funktsioonid. Tarnitakse kokkupanemata

Lisavalikud	SEASON	FIRST	SMART	PREMIUM BE	PREMIUM BC	INFINITE BE	INFINITE BC
BC jahutuskalorifeer (vesi või R410A) Combibox Concept	-	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Küttemoodul (elektriline või vesi) Combibox Concept	-	◆	◆	-	-	-	-
Niiskuse eemaldamise moodul Combibox Concept	-	◆	◆	-	-	-	-
Ümberlülituskapp ümberlülitusüksuse versioonidele	-	◆	◆	-	-	-	-
Puutetundlik pult (kuni 100 m)	-	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ruumi temperatuuri juhtimine puutetundliku puldi abil	-	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Wonderroom, ühenduskarp, mis suhtleb automaatselt Zehnder Silvertopiga	-	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Väljatõmbe õhu filtri mustuse rõhuregulaator	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Sissepuhkeõhu eelfilter, gravimeetiline või suitsususe mõõtmise ePM10 50 % (M5) või ePM1 55 % (F7)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Sissepuhkeõhu filter, ePM1 80 % (F9)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Väljatõmbeõhu filter, ePM10 50 % (M5)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

Tehnilised andmed Zehnder Silvertop O6 ventilatsiooniseadme kohta



Pideva rõhuga projektide jaoks kasutage meie Wonderroomi ühenduskarpi (max 31 tsooni), et tagada optimaalne kliimamugavus minimaalse energiatarbimisega.

Zehnder Silvertop 06 küttekeha võimsusandmed

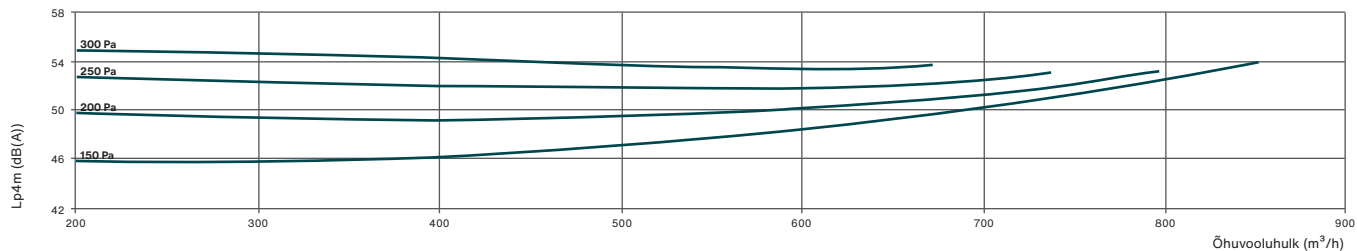
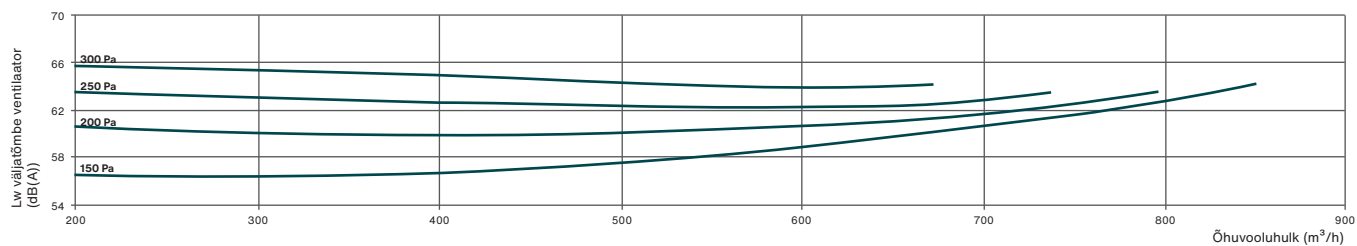
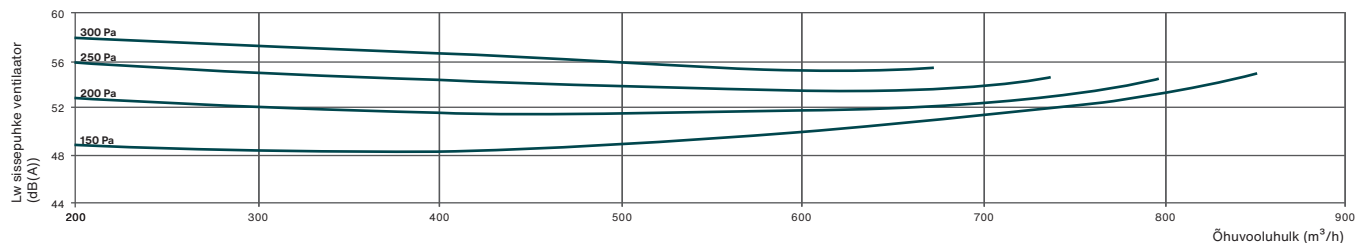
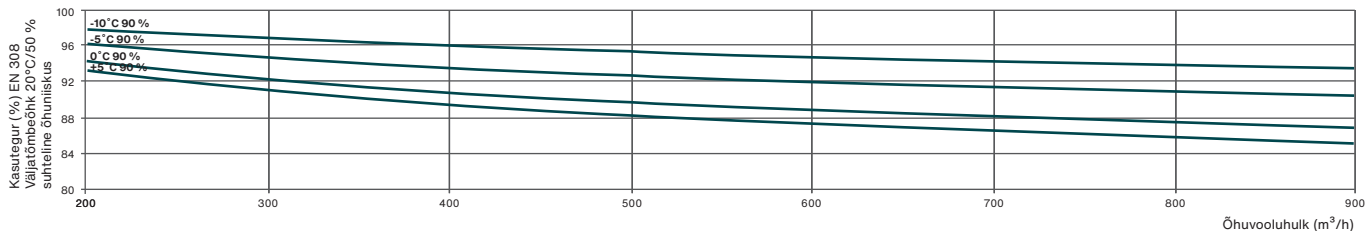
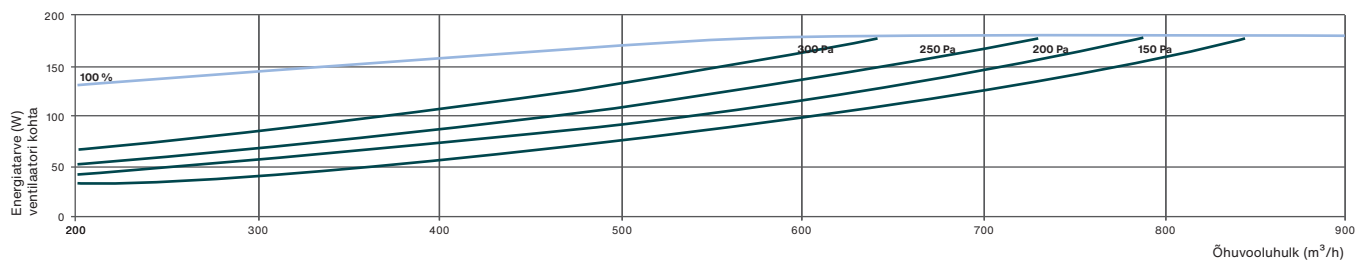
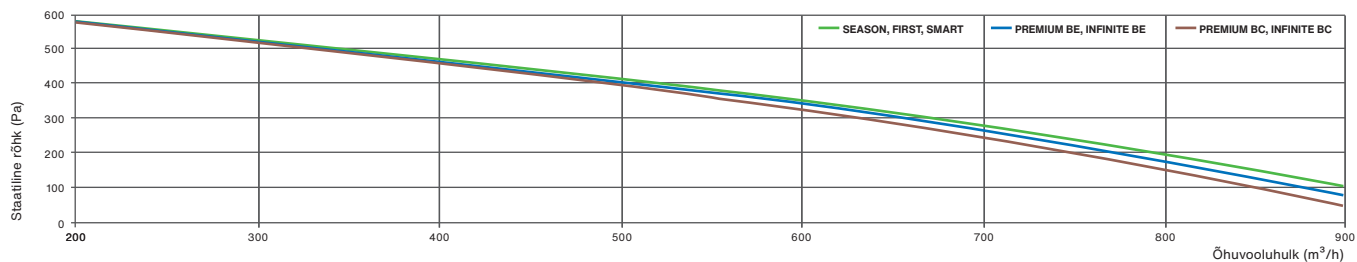
BC PREMIUM ja INFINITE seadme versioonidele				Hüdrauliline küttekalorifeer				
Soojus- kandja tempera- tuur (vesi) °C / °C	Õhu sisse- laske temperatuur °C	Õhuvooluhulk m ³ /h	100	200	300	400	500	600
80 / 60	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	1,6 / 56,7	2,6 / 48,7	3,4 / 43,9	4,0 / 40,5	4,6 / 38,0	5,1 / 36,0
		Vee kogus (l/h) / veesurve kadu (kPa)	69 / 1,3	113 / 3,2	148 / 5,2	177 / 7,3	202 / 9,2	225 / 11,2
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	1,5 / 57,6	2,4 / 50,0	3,1 / 45,6	3,8 / 42,4	4,3 / 40,1	4,8 / 38,2
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	64 / 1,2	105 / 2,8	137 / 4,6	164 / 6,4	188 / 8,1	209 / 9,8
60 / 50	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	1,2 / 45,0	1,9 / 39,2	2,5 / 35,7	3,0 / 33,3	3,5 / 31,4	3,9 / 29,9
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	101 / 2,8	168 / 6,9	220 / 11,4	265 / 15,8	303 / 20,2	337 / 24,5
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	1,1 / 45,9	1,8 / 40,6	2,3 / 37,4	2,8 / 35,2	3,2 / 33,5	3,5 / 32,1
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	92 / 2,3	152 / 5,8	200 / 9,5	240 / 13,2	275 / 16,9	306 / 20,5
45 / 40	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	0,8 / 35,2	1,4 / 31,2	1,8 / 28,8	2,2 / 27,0	2,5 / 25,7	2,8 / 24,7
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	143 / 5,4	239 / 13,7	315 / 22,6	379 / 31,7	435 / 40,6	485 / 49,4
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	0,7 / 36,1	1,2 / 32,6	1,6 / 30,5	1,9 / 21,3	2,2 / 27,8	2,4 / 26,9
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	125 / 4,3	208 / 10,7	274 / 17,6	330 / 24,6	378 / 31,5	421 / 38,3

BE seadme versioonidele SMART, PREMIUM JA INFINITE BE elektriline keha												
õhuvõtt	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	0 °C	-5 °C	-10 °C	-10 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	600		600			600			600			
Seadme versioon	FIRST, SEASON		NUTIKAS Eelküte			PREMIUM BE Järelküte			INFINITE BE Eelküte + järelküte			
Võimsus (kW)	-		1,25			1,25			1,25 + 1,25			
Seadme väljundi temperatuur (°C)	16,5	16,2	16,6	13,5	18,2	22,7	22,4	18,6	25,7	22,8	19,7	26,1

* Õhuvool väheneb 20 %

Väliseid jahutuskalorifeere (vesi või külmaaine) saab konfigurida SOFTWAIR programmi abil.

Tehnilised andmed Zehnder Silvertop 08 ventilatsiooniseadme kohta



Zehnder Silvertop 08 küttekeha võimsusandmed

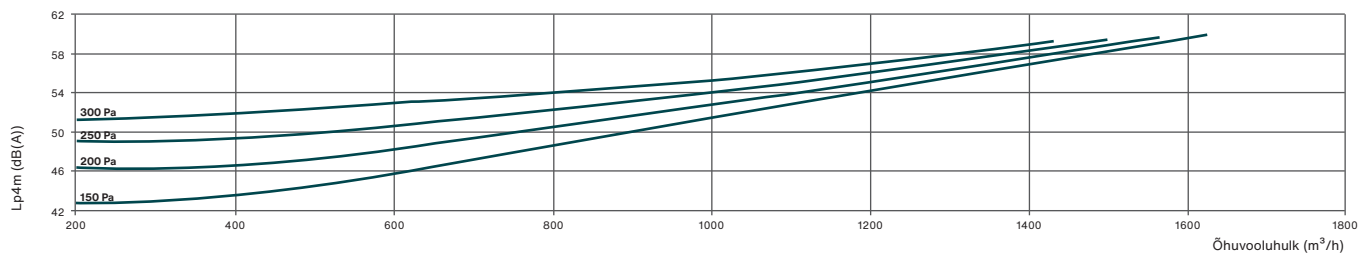
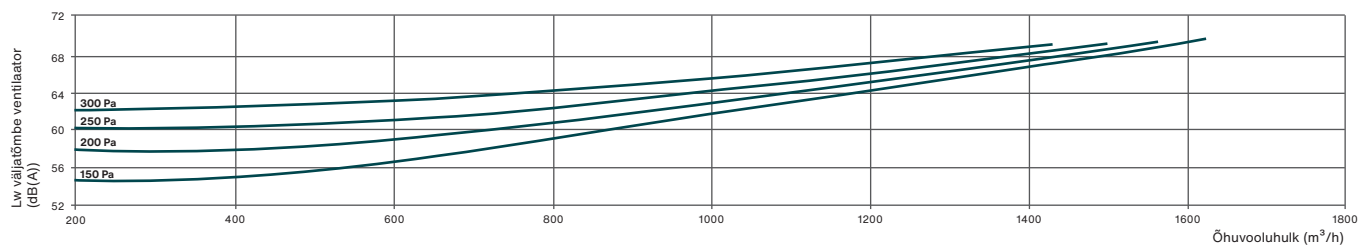
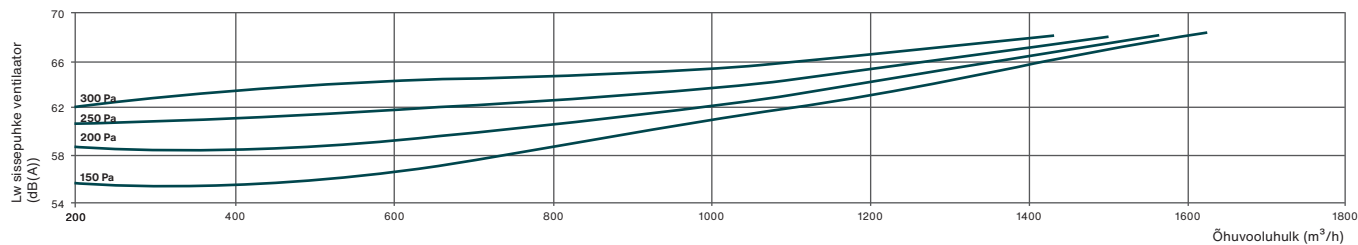
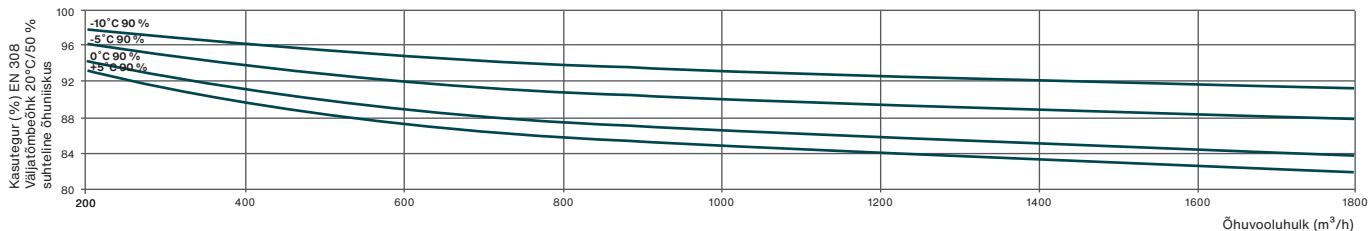
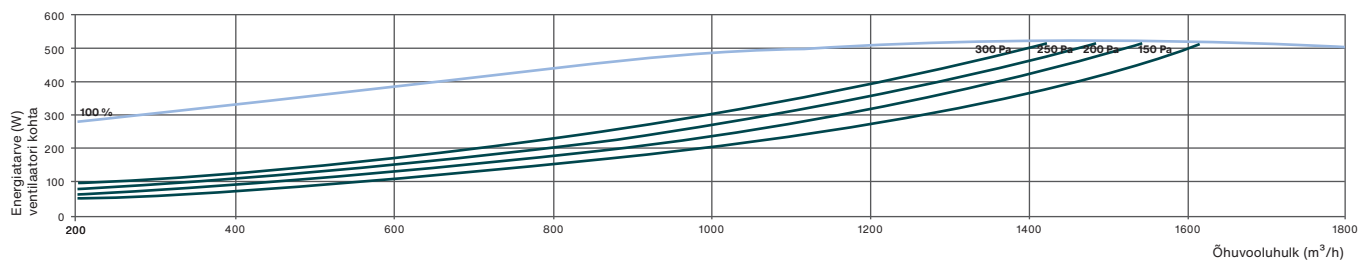
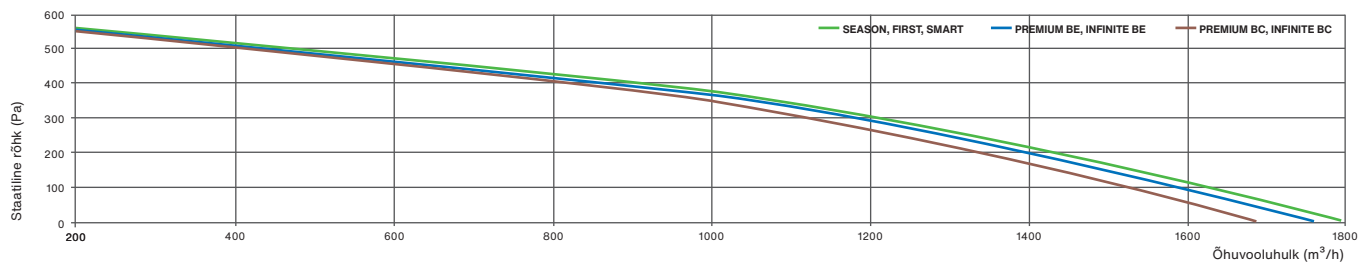
BC PREMIUM ja INFINITE seadme versioonidele			Hüdrauliline küttekalorifeer						
Soojus- kandja tempera- tuur (vesi) °C / °C	Õhu sisselaske temperatuur °C	Õhuvooluhulk m ³ /h	200	300	400	500	600	700	800
80 / 60	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	3,0 / 54,8	4,0 / 50,0	4,9 / 46,7	5,6 / 44,0	6,3 / 41,9	7,0 / 40,1	7,6 / 38,6
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	131 / 1,0	175 / 1,6	214 / 2,3	247 / 3,0	278 / 3,8	306 / 4,5	331 / 5,2
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	2,8 / 55,7	3,7 / 51,3	4,5 / 48,2	5,2 / 45,7	5,9 / 43,7	6,5 / 42,1	7,0 / 40,7
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	122 / 0,8	163 / 1,4	199 / 2,0	230 / 2,7	258 / 3,3	284 / 3,9	307 / 4,5
60 / 50	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	2,2 / 43,6	3,0 / 40,3	3,7 / 37,8	4,3 / 35,9	4,8 / 34,3	5,3 / 33,0	5,7 / 31,9
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	194 / 2,1	261 / 3,5	319 / 5,1	370 / 6,6	416 / 8,2	459 / 9,8	498 / 11,4
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	2,0 / 44,6	2,7 / 41,5	3,3 / 39,3	3,9 / 37,6	4,3 / 36,1	4,8 / 35,0	5,2 / 33,9
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	176 / 1,7	237 / 2,9	289 / 4,2	335 / 5,5	377 / 6,9	415 / 8,2	450 / 9,5
45 / 40	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	1,6 / 34,3	2,2 / 32,0	2,6 / 30,3	3,1 / 28,9	3,5 / 27,8	3,8 / 26,9	4,1 / 26,1
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	276 / 4,1	372 / 7,0	456 / 10,1	530 / 13,3	597 / 16,5	659 / 19,8	715 / 23,0
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	1,4 / 35,3	1,9 / 33,3	2,3 / 31,8	2,7 / 30,6	3,0 / 29,6	3,3 / 28,8	3,6 / 28,1
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	240 / 3,2	324 / 5,4	397 / 7,8	461 / 10,3	519 / 12,8	572 / 15,3	621 / 17,8

BE seadme versioonidele SMART, PREMIUM JA INFINITE BE elektriline küttekeha												
Õhuvõtt	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	0 °C	-5 °C	-10 °C	-10 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	800		800			800				800		
Seadme versioon	FIRST, SEASON		NUTIKAS Eelküte			PREMIUM BE Järelküte				INFINITE BE Eelküte + järelküte		
Võimsus (kW)	-		2,5			2,5				2,5 + 2,5		
Seadme sissepuhke temperatuur (°C)	17,5	17,2	17,5	16,8	19,0	26,9	26,6	22,3	30,4	26,9	26,2	30,7

* Õhuvool väheneb 20 %

Väliseid jahutuskalorifeere (vesi või külmaine) saab konfigureerida SOFTWAIR programmi abil.

Tehnilised andmed Zehnder Silvertop 15 ventilatsiooniseadme kohta



Zehnder Silvertop 15 küttekeha võimsusandmed

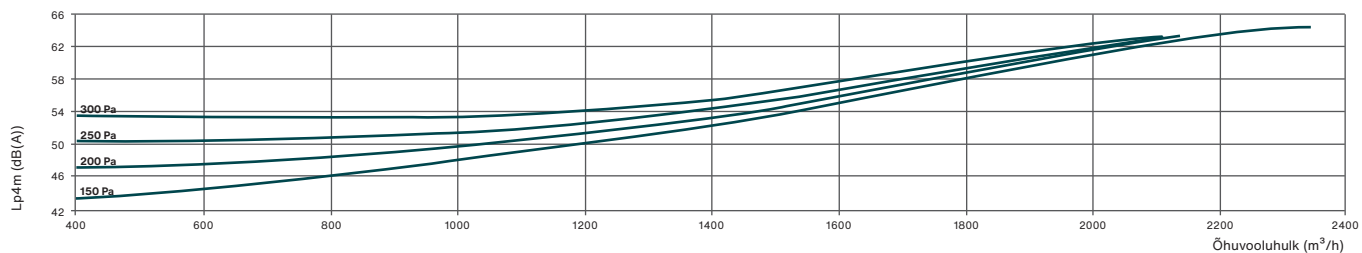
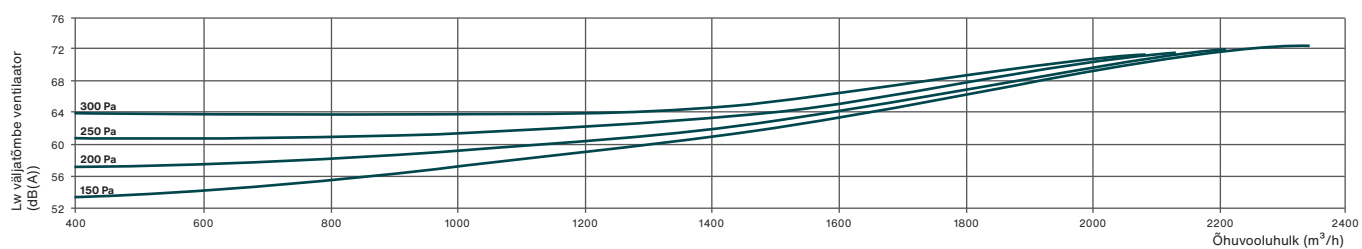
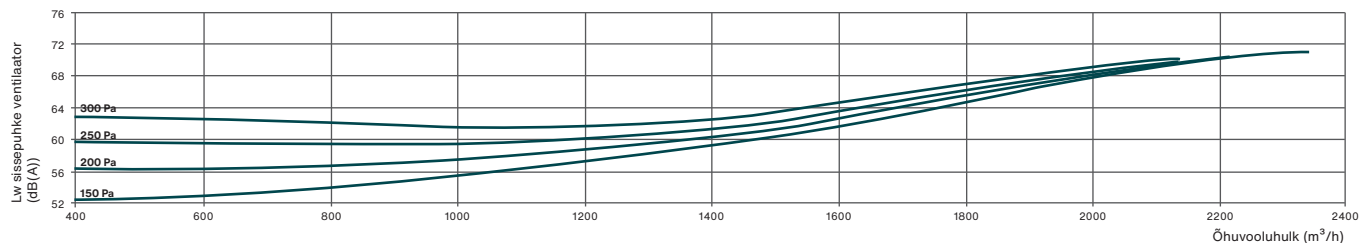
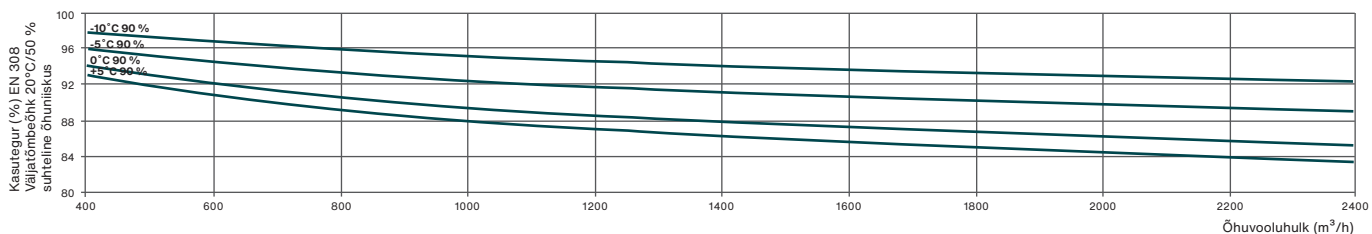
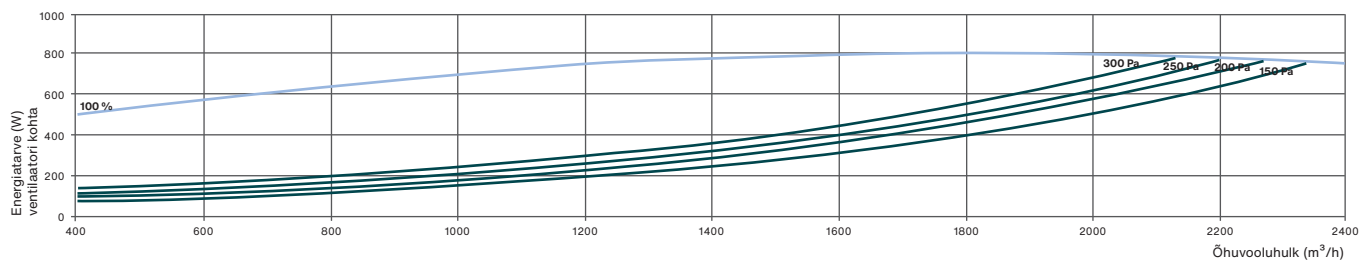
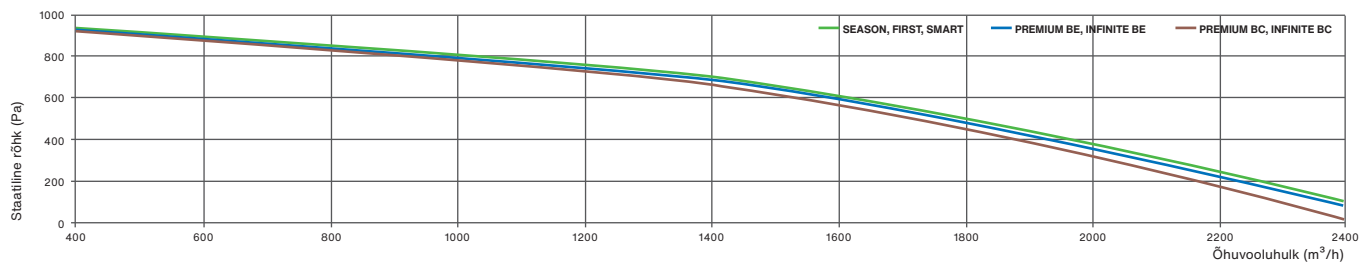
BC PREMIUM ja INFINITE seadme versioonidele				Hüdrauliline küttekalorifeer					
Soojus- kandja tempera- tuur (vesi) °C / °C	Õhu sisselaske temperatuur °C	Õhuvooluhulk m³/h	500	700	900	500	1100	1500	1700
80 / 60	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	6,4 / 48,6	8,0 / 44,6	9,4 / 41,7	10,7 / 39,4	11,8 / 37,5	12,8 / 36,0	13,7 / 34,6
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	281 / 1,9	352 / 2,9	413 / 3,9	467 / 4,9	516 / 5,8	561 / 6,8	601 / 7,7
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	6,0 / 49,9	7,5 / 46,2	8,8 / 43,5	9,9 / 41,3	10,9 / 39,6	11,9 / 38,1	12,7 / 36,9
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	261 / 1,7	327 / 2,5	384 / 3,4	434 / 4,2	479 / 5,1	520 / 5,9	558 / 6,7
60 / 50	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	4,8 / 39,2	6,1 / 36,3	7,1 / 34,2	8,1 / 32,5	8,9 / 31,1	9,7 / 29,9	10,4 / 29,0
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	419 / 4,1	527 / 6,3	620 / 8,5	702 / 10,7	777 / 12,9	845 / 15,1	907 / 17,2
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	4,4 / 40,6	5,5 / 37,9	6,5 / 36,0	7,3 / 34,4	8,1 / 33,2	8,8 / 32,1	9,4 / 31,2
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	380 / 3,5	477 / 5,3	561 / 7,1	636 / 8,9	703 / 10,7	764 / 12,5	821 / 14,3
45 / 40	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	3,5 / 31,2	4,4 / 29,2	5,1 / 27,7	5,8 / 26,5	6,5 / 25,5	7,0 / 24,7	7,6 / 24,0
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	599 / 8,3	755 / 12,7	889 / 17,2	1009 / 21,7	1118 / 26,2	1217 / 30,6	1308 / 35,0
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	3,0 / 32,6	3,8 / 30,8	4,5 / 29,5	5,1 / 28,5	5,6 / 27,6	6,1 / 26,9	6,6 / 26,3
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	521 / 6,4	656 / 9,8	773 / 13,3	876 / 16,7	970 / 20,2	1056 / 23,6	1134 / 26,9

BE seadme versioonidele SMART, PREMIUM JA INFINITE BE elektriline küttekeha												
Õhuvõtt	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	0 °C	-5 °C	-10 °C	-10 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m³/h)	1500		1500			1500				1500		
Seadme versioon	FIRST, SEASON		NUTIKAS Eelküte			PREMIUM BE Järelküte				INFINITE BE Eelküte + järelküte		
Võimsus (kW)	-		5,25			3,75				5,25 + 3,75		
Seadme sissepuhke temperatuur (°C)	16,9	16,6	16,9	17,1	18,3	24,1	24,1	20,1	27,6	24,4	24,6	27,7

* Õhuvool väheneb 20 %

Väliseid jahutuskalorifeere (vesi või külmaine) saab konfigurida SOFTWAIR programmi abil.

Tehnilised andmed Zehnder Silvertop 23 ventilatsiooniseadme kohta



Zehnder Silvertop 23 küttekeha võimsusandmed

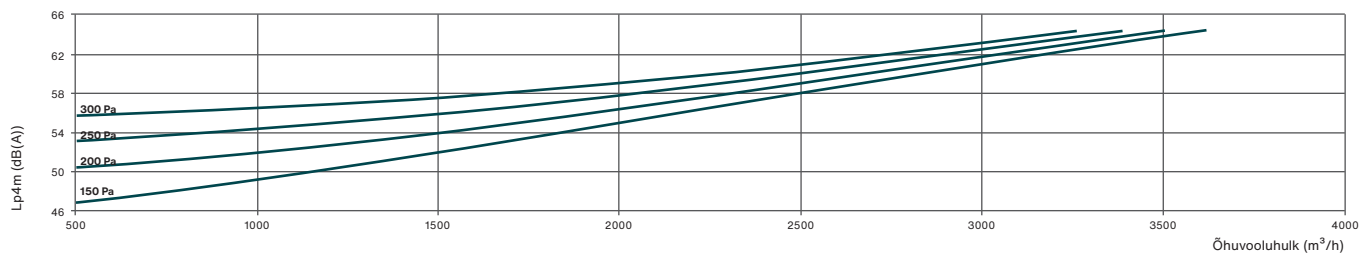
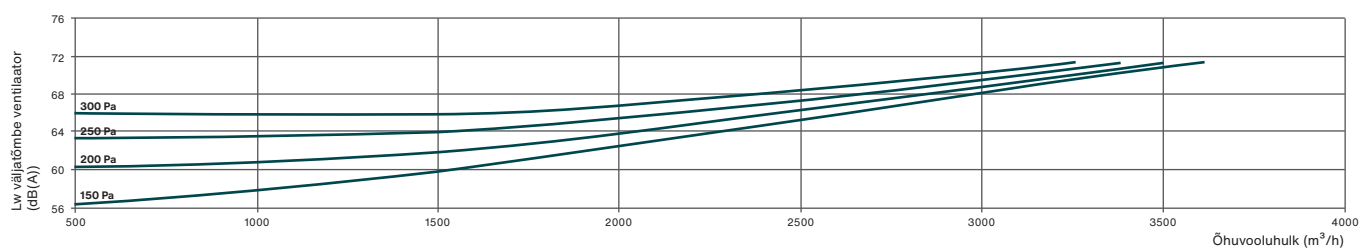
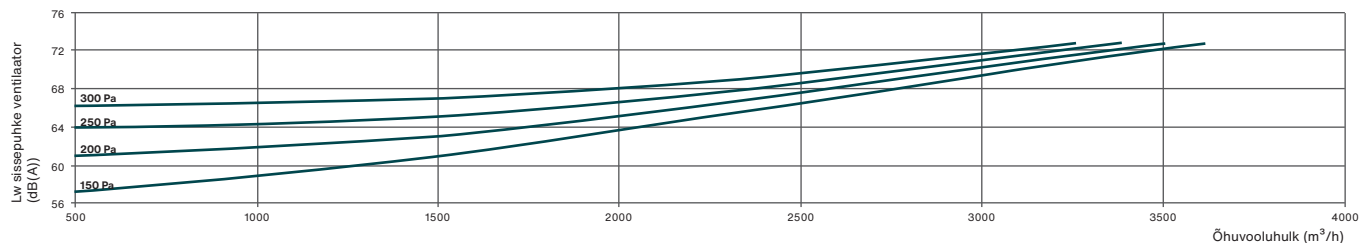
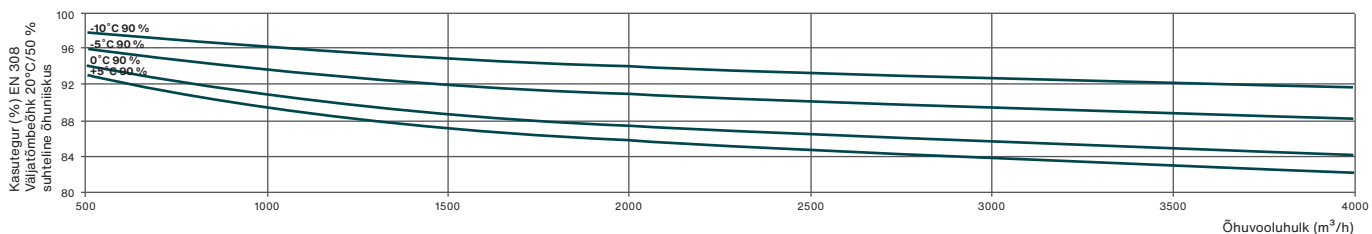
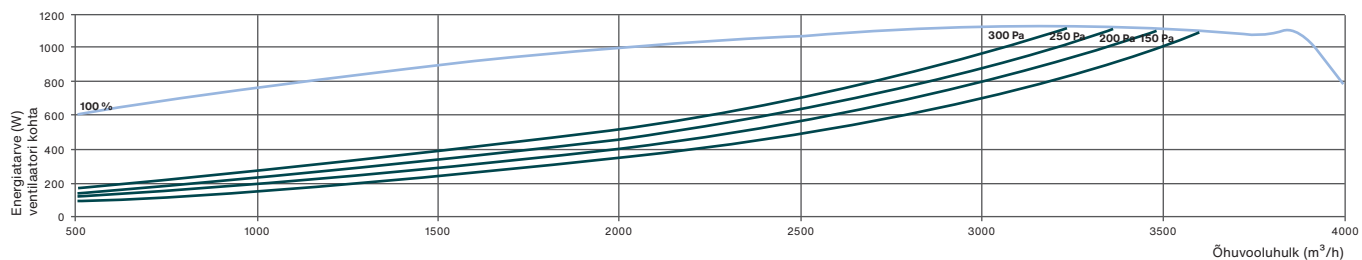
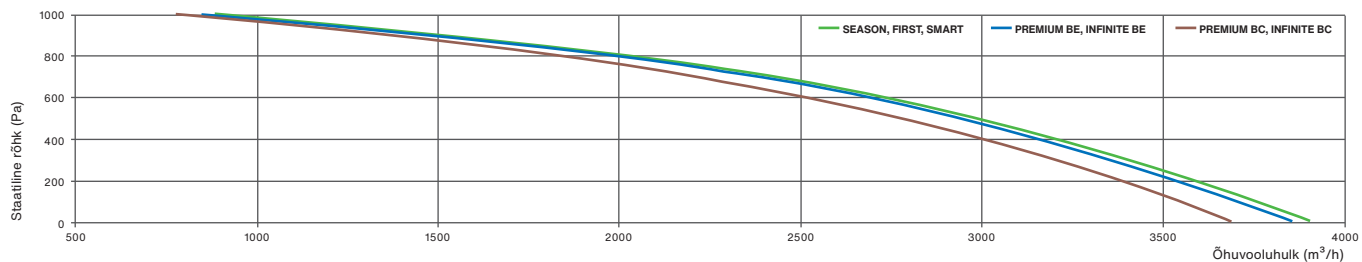
BC PREMIUM ja INFINITE seadme versioonidele				Hüdrauliline küttekalorifeer					
Soojus- kandja tempera- tuur (vesi) °C / °C	Õhu sisselaske temperatuur °C	Õhuvooluhulk m ³ /h	600	1000	1400	1800	2200	2600	3000
80 / 60	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	8,1 / 50,5	11,4 / 44,5	14,1 / 40,5	16,4 / 37,7	18,4 / 35,5	20,2 / 33,8	21,8 / 32,3
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	355 / 1,9	501 / 3,7	620 / 5,5	720 / 7,2	808 / 9,0	887 / 10,6	957 / 12,3
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	7,5 / 51,7	10,6 / 46,1	13,1 / 42,4	15,3 / 39,8	17,1 / 37,8	18,8 / 36,1	20,3 / 34,8
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	330 / 1,7	466 / 3,2	575 / 4,8	669 / 6,3	750 / 7,8	823 / 9,3	888 / 10,7
60 / 50	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	6,1 / 40,6	8,6 / 36,2	10,7 / 33,3	12,4 / 31,2	14,0 / 29,6	15,4 / 28,3	16,6 / 27,2
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	527 / 4,2	749 / 8,1	929 / 12,0	1083 / 16,0	1218 / 19,9	1338 / 23,8	1446 / 27,5
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	5,5 / 41,8	7,8 / 37,8	9,7 / 35,2	11,3 / 33,3	12,7 / 31,9	13,9 / 30,7	15,0 / 29,7
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	478 / 3,5	679 / 6,7	841 / 10,0	980 / 13,3	1102 / 16,5	1210 / 19,7	1308 / 22,8

BE seadme versioonidele SMART, PREMIUM JA INFINITE BE elektriline küttekeha												
Õhuvõtt	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	0 °C	-5 °C	-10 °C	-10 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	2300		2300			2300				2300		
Seadme versioon	FIRST, SEASON		NUTIKAS Eelküte			PREMIUM BE Järelküte				INFINITE BE Eelküte + järelküte		
Võimsus (kW)	-		6,75			6,75				6,75 + 6,75		
Seadme sissepuhke temperatuur (°C)	17,1	16,9	17,1	16,1	18,6	25,9	25,7	21,5	29,4	25,9	24,9	29,6

* Õhuvool väheneb 20 %

Väliseid jahutuskalorifeere (vesi või külmaine) saab konfigurida SOFTWAIR programmi abil.

Tehnilised andmed Zehnder Silvertop 35 ventilatsiooniseadme kohta



Zehnder Silvertop 35 küttekeha võimsusandmed

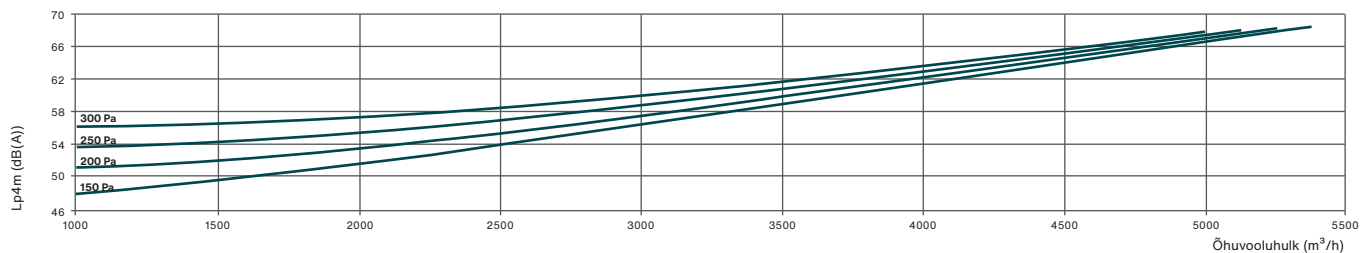
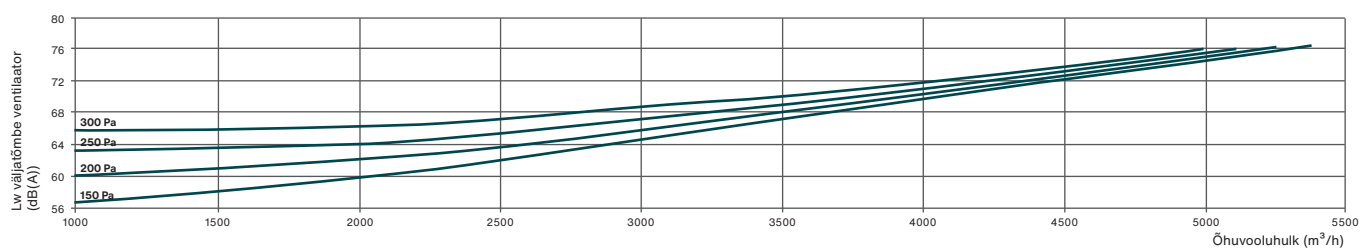
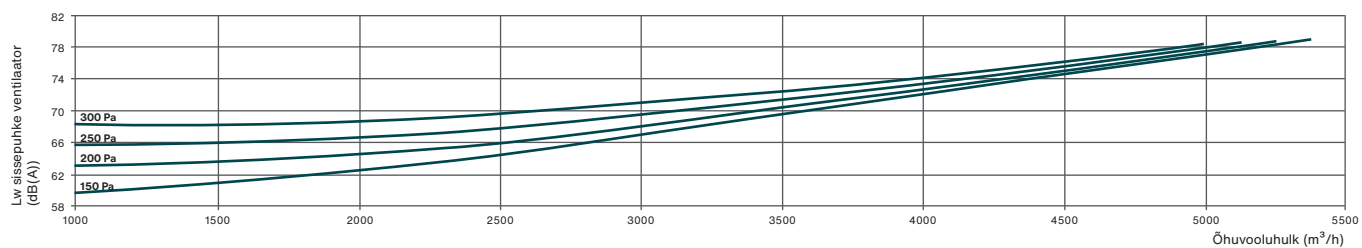
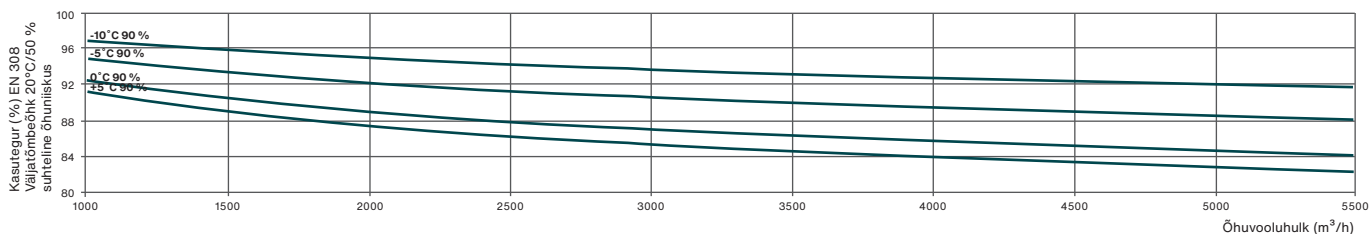
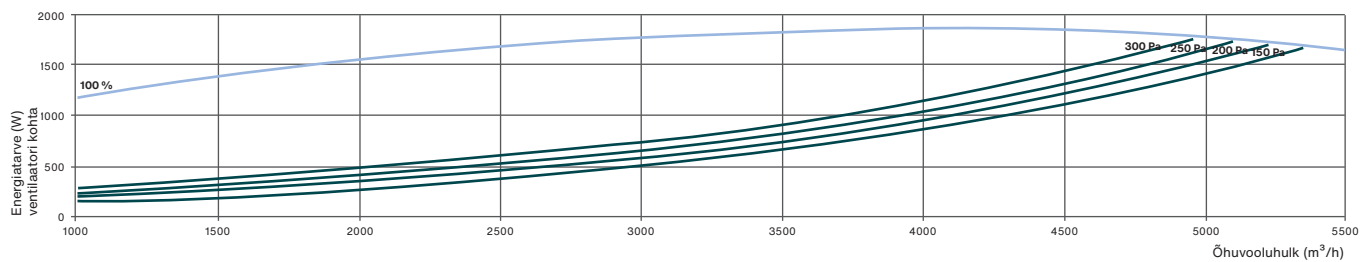
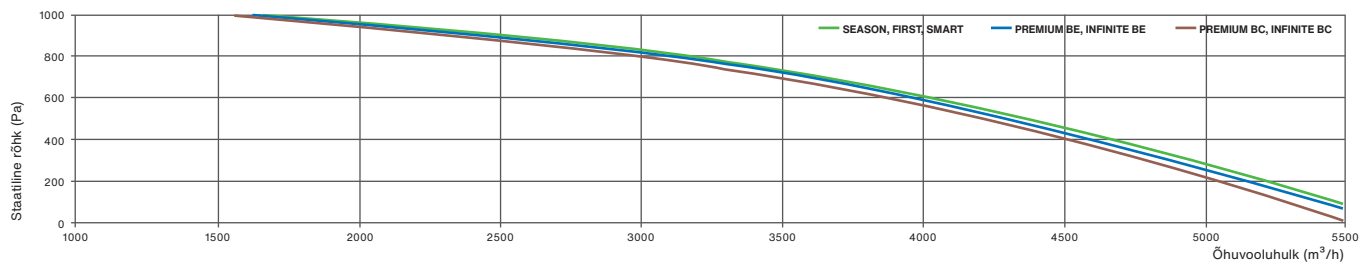
BC PREMIUM ja INFINITE seadme versioonidele				Hüdrauliline küttekalorifeer					
Soojus- kandja tempera- tuur (vesi) °C / °C	Õhu sisselaske temperatuur °C	Õhuvooluhulk m ³ /h	1000	1400	1800	2200	2600	3000	3400
80 / 60	11	Võimsus (kW) /sissepühkeõhk (°C)	12,7 / 48,3	15,9 / 44,3	18,7 / 41,4	21,1 / 39,1	23,3 / 37,2	25,3 / 35,7	27,1 / 34,3
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	558 / 2,5	683 / 3,7	819 / 5,0	925 / 6,2	1021 / 7,4	1108 / 8,6	1188 / 9,8
	15	Võimsus (kW) /sissepühkeõhk (°C)	11,9 / 49,7	14,8 / 45,9	17,4 / 43,2	19,6 / 41,1	21,6 / 39,6	23,5 / 37,9	25,2 / 36,7
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	519 / 2,2	649 / 3,2	761 / 4,3	859 / 5,4	948 / 6,5	1029 / 7,5	1103 / 8,6
60 / 50	11	Võimsus (kW) /sissepühkeõhk (°C)	9,6 / 38,9	12,0 / 36,0	14,1 / 33,9	15,9 / 32,2	17,6 / 30,8	19,2 / 29,7	20,6 / 28,7
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	830 / 5,3	1042 / 8,1	1225 / 10,9	1387 / 13,6	1533 / 16,4	1666 / 19,1	1788 / 21,8
	15	Võimsus (kW) /sissepühkeõhk (°C)	8,7 / 40,3	10,9 / 37,7	12,8 / 35,7	14,4 / 34,2	16,0 / 33,0	17,3 / 31,9	18,6 / 31,0
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	753 / 4,5	945 / 6,7	1110 / 9,1	1256 / 11,4	1388 / 13,7	1508 / 15,9	1619 / 18,1

BE seadme versioonidele SMART, PREMIUM JA INFINITE BE elektriline küttekeha												
Õhuvõtt	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	0 °C	-5 °C	-10 °C	-10 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	3500		3500			3500				3500		
Seadme versioon	FIRST, SEASON		NUTIKAS Eelküte			PREMIUM BE Järelküte				INFINITE BE Eelküte + järelküte		
Võimsus (kW)	-		12,0			10,5				12,0 + 10,5		
Seadme sissepühke temperatuur (°C)	17,0	16,7	17,0	17,1	18,4	26,0	25,7	21,6	29,6	26,0	26,1	29,6

* Õhuvool väheneb 20 %

Väliseid jahutuskalorifeere (vesi või külmaine) saab konfigurida SOFTWAIR programmi abil.

Tehnilised andmed Zehnder Silvertop 52 ventilatsiooniseadme kohta



Zehnder Silvertop 52 küttekeha võimsusandmed

BC PREMIUM ja INFINITE seadme versioonidele				Hüdrauliline küttekalorifeer				
Soojus- kandja tempera- tuur (vesi) °C / °C	Õhu sisselaske temperatuur °C	Õhuvooluhulk m ³ /h	1200	2000	2800	3600	4400	5200
80 / 60	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	17,1 / 52,7	24,4 / 46,7	30,3 / 42,7	35,4 / 39,8	39,9 / 37,5	43,9 / 35,7
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	749 / 1,3	1068 / 2,6	1326 / 3,8	1552 / 5,1	1749 / 6,4	1925 / 7,6
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	15,9 / 53,8	22,7 / 48,2	28,2 / 44,4	32,9 / 41,7	37,1 / 39,6	40,8 / 38,0
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	697 / 1,2	993 / 2,2	1235 / 3,4	1442 / 4,5	1624 / 5,5	1787 / 6,6
60 / 50	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	12,8 / 42,1	18,3 / 37,8	22,8 / 34,9	26,8 / 32,8	30,2 / 31,1	33,3 / 29,7
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	1109 / 2,9	1592 / 5,6	1987 / 8,4	2327 / 11,2	2627 / 14,0	2896 / 16,8
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	11,6 / 43,2	16,6 / 39,3	20,7 / 36,6	24,2 / 34,7	27,4 / 33,2	30,1 / 32,0
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	1007 / 2,4	1443 / 4,7	1801 / 7,0	2108 / 9,3	2379 / 11,7	2622 / 14,0
45 / 40	11	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	9,1 / 33,3	13,1 / 30,2	16,5 / 28,2	19,3 / 26,7	21,8 / 25,5	24,1 / 24,6
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	1579 / 5,7	2275 / 11,1	2847 / 16,9	3340 / 22,6	3775 / 28,3	4167 / 34,0
	15	Võimsus (kW) /sissepuhkeõhk (°C)	8,0 / 34,4	11,4 / 31,7	14,3 / 30,0	16,8 / 28,6	19,0 / 27,6	20,9 / 26,8
		Vooluhulk (l/h) / rõhukadu (kPa)	1376 / 4,4	1979 / 8,6	2475 / 13,0	2902 / 17,5	3279 / 21,9	3618 / 26,2







BE seadme versioonidele SMART, PREMIUM JA INFINITE BE elektriline küttekeha												
Õhuvõtt	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	0 °C	-5 °C	-10 °C	-10 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	5200		5200			5200				5200		
Seadme versioon	FIRST, SEASON		NUTIKAS Eelküte			PREMIUM BE Järelküte				INFINITE BE Eelküte + järelküte		
Võimsus (kW)	-		15,0			12,0				15,0 + 12,0		
Seadme sissepuhke temperatuur (°C)	16,9	16,6	16,9	15,7	18,4	23,8	23,5	19,5	26,9	23,8	22,7	27,1

* Õhuvool väheneb 20 %





Väliseid jahutuskalorifeere (vesi või külmaine) saab konfigurida SOFTWAIR programmi abil.

Suvandid

Kliima

	SUVINE/TALVINE pöördtermostaat FIRST ja SMART seadme versioonid koos Combibox Concept välismooduliga
	Niiskusandur (kanalile paigalduseks) Signaal 0-10 V (ei ühildu seadmega SEASON)
	Niiskusandur (ruumi paigalduseks) Signaal 0-10 V (ei ühildu seadmega SEASON)
	Niiskuse eemaldamise moodul Kanali paigaldamine (vt Combibox Concepti dokumentatsiooni). Ei ühildu seadmega SEASON.
	Klapp+ajam Külmumiskaitse.
	Magnetventiili komplekt Seadme versioonid PREMIUM BC ja INFINITE BC Tüüp DN15/1.6 - 1/2"F Zehnder Silvertop 06/08 Tüüp DN15/2.5 - 1/2"F Zehnder Silvertop 15/23 Tüüp DN15/4 - 1/2"F Zehnder Silvertop 35 Tüüp DN20/6.3 - 3/4"F, Zehnder Silvertop 52

Juhtimine

	Ühe funktsiooniga kontroll Sisse-/väljalülitusega ühenduskarp, mis ühendatakse LOBBY versioonidega (pidev rõhk).
	Ühe funktsiooniga kontroll Moduleeriv kontroll ühendamiseks LOBBY versioonidega (pidev rõhk).
	Ühe funktsiooniga kontroll Kombineerimiseks seadme LOBBY versioonidega (pidev rõhk). Lisaks juhtimisele ühendub kontroll ka Zehnder Silvertopi ventilatsiooniseadmega (v.a SEASON), vaba jahutuse / ööjahutuse funktsioonide puhul.
	PUUTETUNDLIK juhtseade Ei ühildu seadmega SEASON. (Paigalduskaugus max 100 m)



Ohutus ja kontroll

	Rõhuandur filtri jälgimiseks Väljatõmbeõhu filter (IP54)
	Vedeliku manomeeter
	Suitsuandur (IP54)
	Toitemoodul TBTS 24 või 48 Vcc korpus (IP67)

Õhuvoolu juhtimine

	Väline juhtseade Potentsiomeeter ainult seadmel SEASON (IP54)
	Juhtpult STOPP/PV/GV 2 positsiooni (IP54)
	Juhtpult PV/GV 2 positsiooni (IP54)
	Kohaloleku detektor SEES/VÄLJAS või PV/GV (Ei ühildu seadmega SEASON)
	Juhtpult 2 positsiooni KÄIVITAMINE/SEISKAMINE (IP54)

Paigaldamine

	Äärikuga krae
---	----------------------

Märkused

