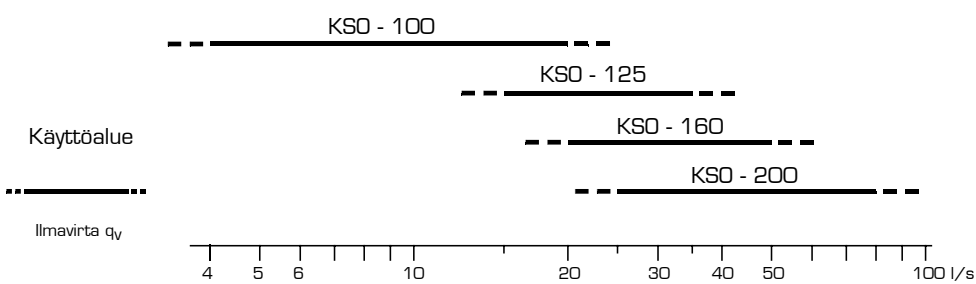


Poistoilmaventtiilit KSO, KSO-S ja KSO-V+DBL



Ominaisuudet

KSO on pienehköjen ilmavirtojen poistoilmaventtiili. KSO-V+DBL on tarkoitettu kohteisiin, joissa tarvitaan erityisen hyvää äänenvaimennusta ilmastoitavien huoneistojen välillä.

KSO-S on tarkoitettu saunan löylyhuoneisiin.

- hyvät säätöominaisuudet
- alhainen äänitaso
- hyvät äänenvaimennusominaisuudet
- nopea ja luja asennustapa
- ilmavirta mitattavissa helposti

KSO koot 100 (säätö s maks. 10 mm) ja 125 (säätö s maks. 7,5 mm) ovat tyyppihyväksytyt SRMK osan E7, kohdan 6.1 mukaisiksi savukaasujen leviämistä rajoittaviksi kuristimiksi.

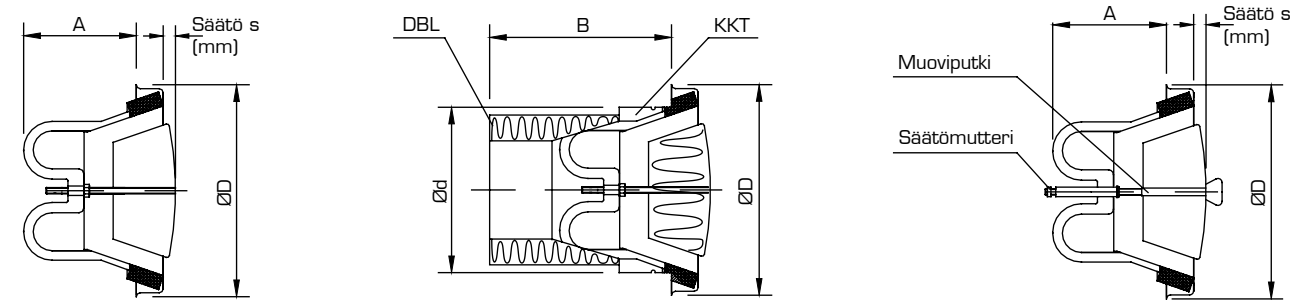
Asennus

Kiinnityskehys KKT kiinnitetään kanavaan niiteillä tai peltiruuveilla. Venttiili kierretään kehykseen siten, että venttiilin kiinnityskorvakkeet tukeutuvat lujasti kehyksen kierteisiin. DBL- vaimennin kiinnitetään venttiiliin työntämällä vaimennin ansaaseen käyttämällä vaimentimessa olevia hahloja kohdistuksessa. Venttiili kiinnitetään tämän jälkeen kehykseen normaaliin tapaan.

Ilmavirran mittaus ja säätö

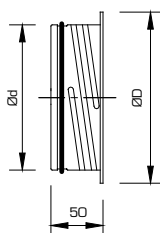
Ilmavirran mittaus suoritetaan paine-eromittauksena erillisellä mittaputkella. Ilmavirran säätö suoritetaan säätös s muuttamalla. Mittauskäyrästöt ovat "Ilmavirtojen mittaus ja säätö"- oppaassa.

Mitat



KSO	ØD	A	Paino g	KSO-V+DBL	ØD	Ød	B	Paino g	KSO-S	ØD	A	Paino g
100	134	74	280	100	134	99	75	360	100	134	73	310
125	160	85	360	125	160	124	110	550				
160	191	89	470	160	191	159	200	985				
200	241	107	720	200	241	199	300	1720				

KKT



Koko	Ød	ØD	Paino (g)
100	99	122	75
125	124	148	102
160	159	184	131
200	199	225	164

Rakenne

KSO-venttiili on valmistettu teräslevystä ja poltomaalattu valkoiseksi. Erikoistilauksesta venttiili voidaan maalata haluttuun värisävyyteen. Venttiilin rungossa on solumuovitiiviste ja kierrekara, jonka avulla venttiili on helposti säädettävissä ja lukittavissa valittuun asentoon.

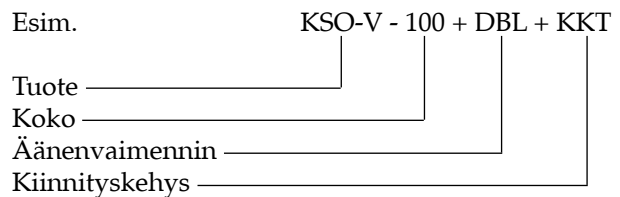
Jousikiinnitteisen venttiilin KSO-J:n rungossa on kiinnitysjouset, joiden avulla venttiili voidaan määräysten niin salliessa liittää kanavaan ilman kiinnityskehystä.

Saunaventtiili KSO-S voidaan sulkea ja avata työntämällä tai vetämällä puunupista. Maksimiavaus säädetään säätömutterilla. Minimiavaus, joka on esisäädetty asentoon 0 mm, säädetään lyhentämällä muoviputkea. Maksimikäyttölämpötila on 120 °C. KSO-V-venttiilin lautasosa on täytetty vaimennusmateriaalilla.

DBL-äänenvaimentimen runko on kuumasinkittyä teräslevyä ja sisäosa lasikuituhuovalla verhoittua mineraalivillaa.

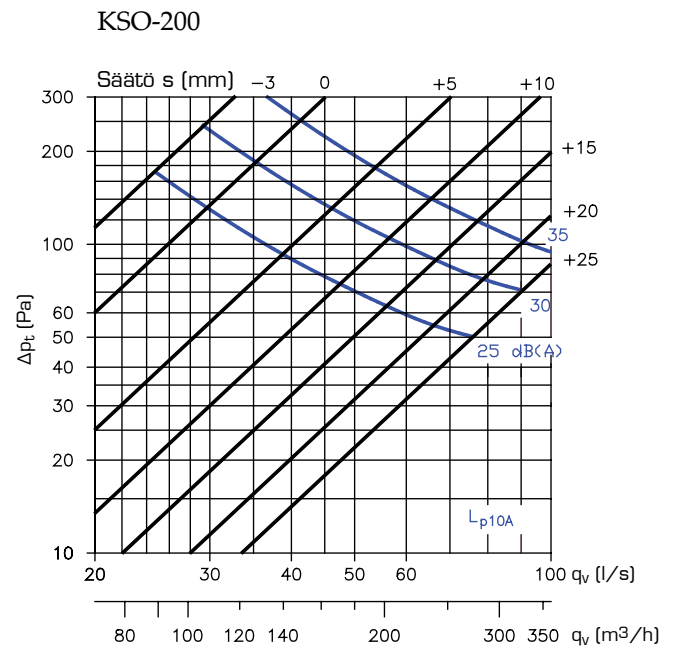
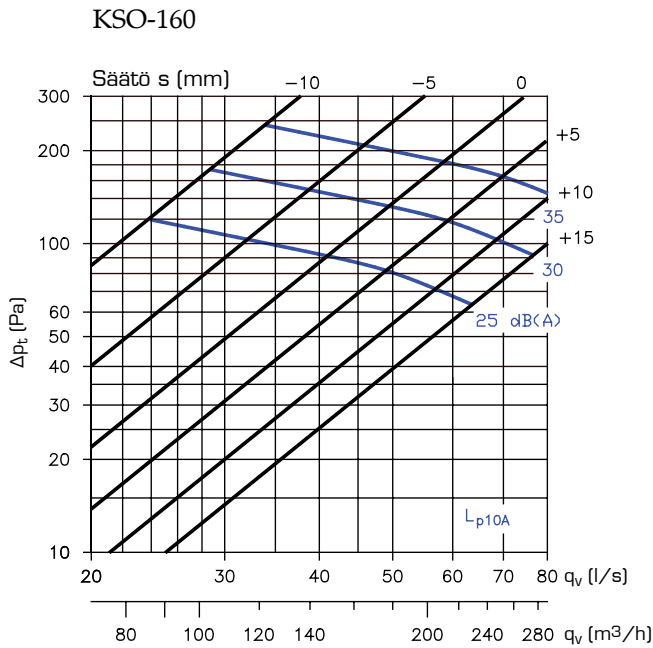
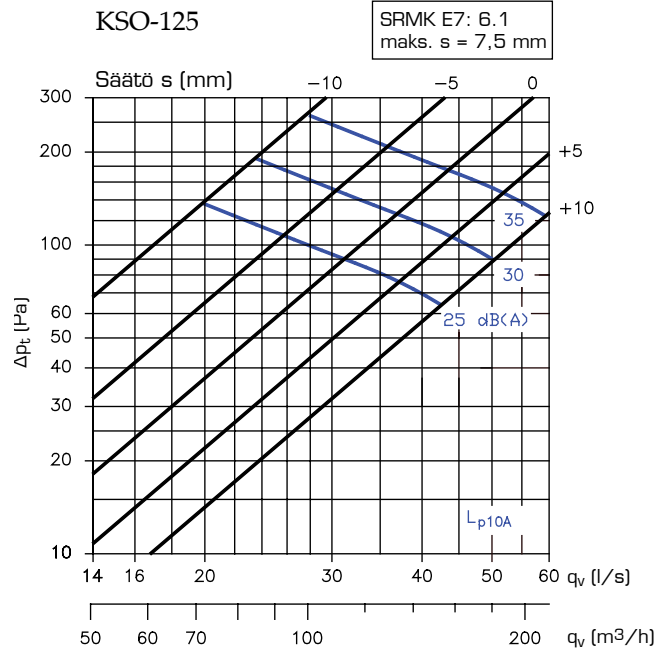
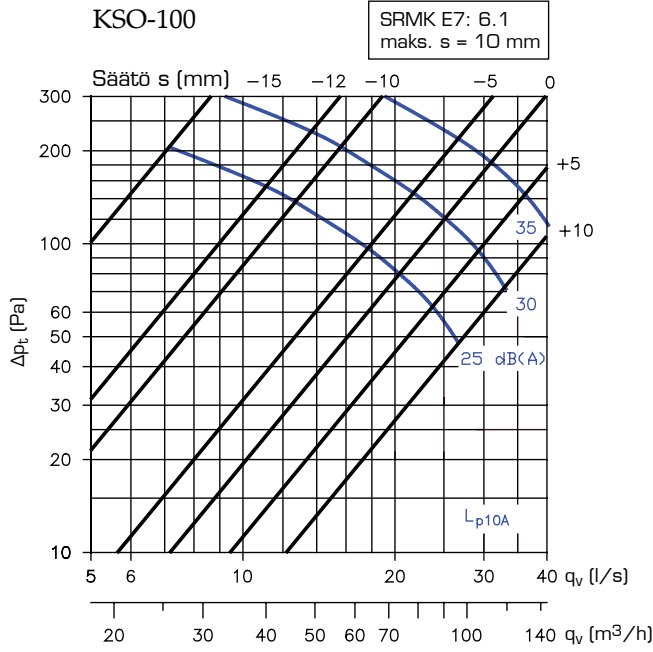
Kiinnityskehys KKT on valmistettu kuumasinkitystä teräslevystä ja se on varustettu Veloduct-kumitiivisteellä.

Tuotemerkintä



Valintakäyrät KSO ja KSO-S

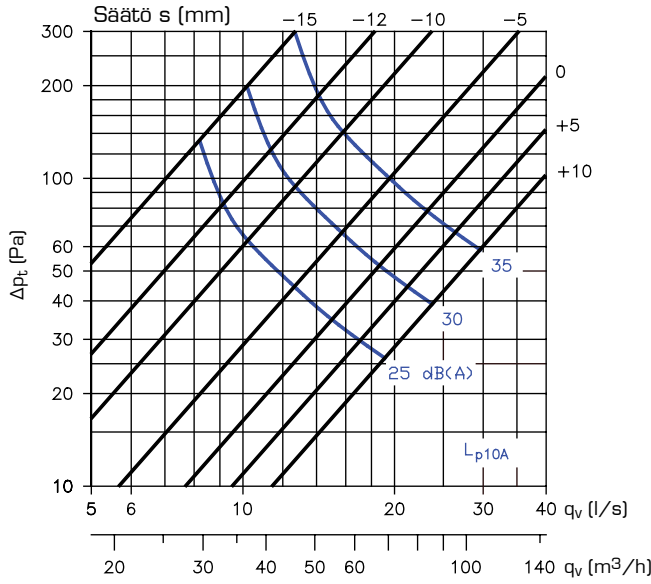
Huom! Säätökäyrät ovat "Ilmavirtojen mittaus ja säätö" -oppaassa.



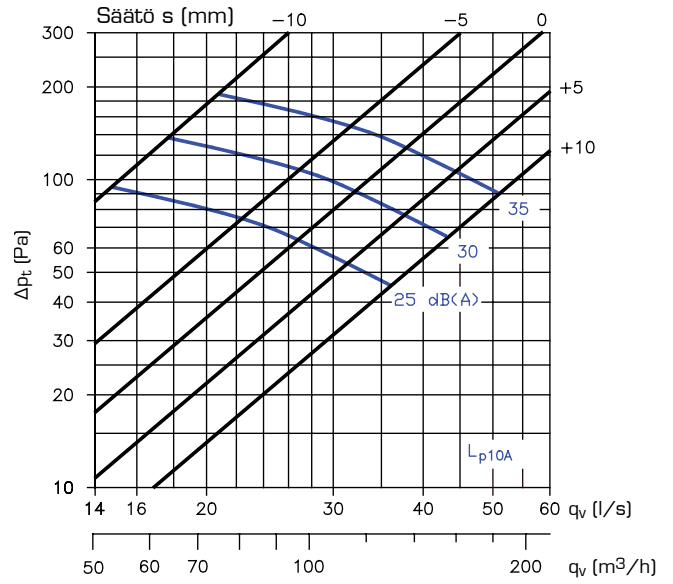
Valintakäyrästöt KSO-V+DBL

Huom! Säätökäyrästöt ovat "Ilmavirtojen mittaus ja säätö" -oppaassa.

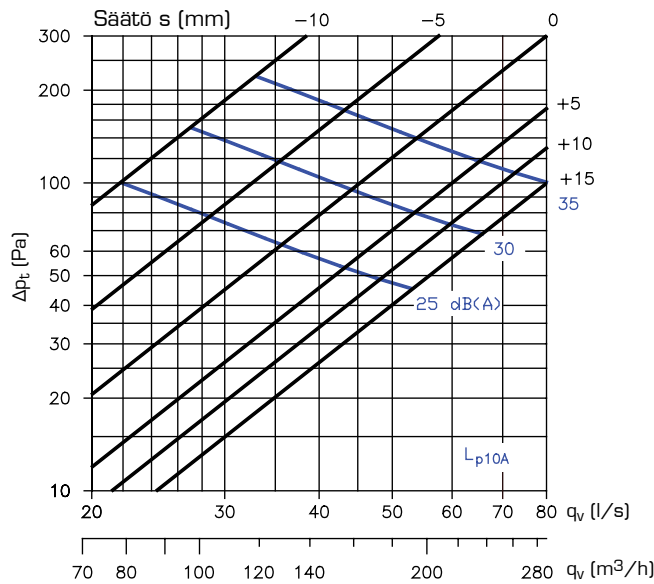
KSO-V-100+DBL



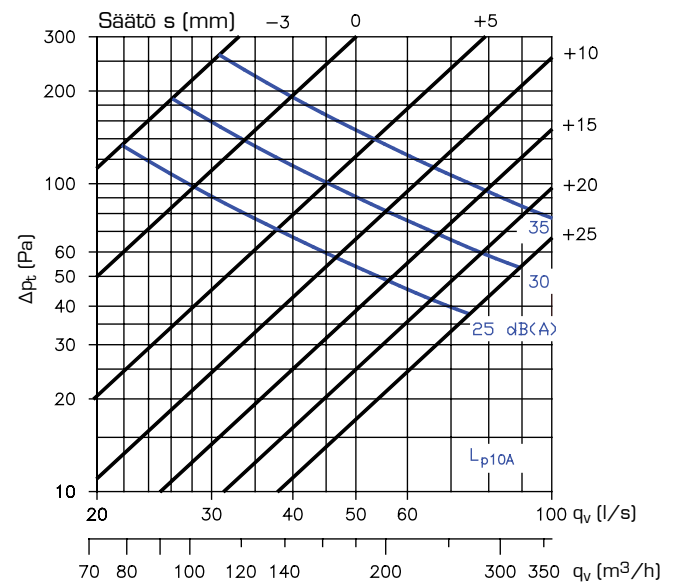
KSO-V-125+DBL



KSO-V-160+DBL



KSO-V-200+DBL



Äänen tehotaso L_w

KSO KSO-S	KORJAUS K_{okt} (dB)						
	Oktaavikaistan keskitäajuus (Hz)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-2	1	1	0	-5	-9	-23
125	-3	-2	-1	-4	0	-8	-24
160	1	-3	-1	2	-8	-12	-25
200	-1	-3	-4	2	-5	-9	-26
Tol.±	3	2	2	2	2	2	3

KSO-V +DBL	KORJAUS K_{okt} (dB)						
	Oktaavikaistan keskitäajuus (Hz)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	6	6	2	-3	-6	-9	-27
125	7	8	2	-4	-8	-13	-29
160	8	5	0	-4	-3	-6	-24
200	2	3	-1	-3	-3	-5	-24
Tol.±	3	2	2	2	2	2	3

Äänen tehotasot oktaavikaistoittain saadaan lisäämällä äänen kokonaispainetasoon L_{p10A} , dB(A), taulukossa esitetyt oktaavikaistojen korjaukset K_{okt} seuraavan kaavan mukaan:

$$L_{Wokt} = L_{p10A} + K_{okt}$$

Korjaus K_{okt} on keskiarvo KSO:n käyttöalueella.

Käytetyt merkinnät

q_v	ilmavirta	(l/s)
Δp_t	kokonaispainehäviö	(Pa)
L_{p10A}	äänepainetaso, 10 m ² sab-huonevaimennuksella (=4 dB)	[dB(A)]
L_{Wokt}	äänen tehotaso	(dB)
K_{okt}	korjaus	(dB)
ΔL	äänenvaimennus kanavasta huoneeseen	(dB)

Äänenvaimennus ΔL

KSO KSO-S	ÄÄNENVAIMENNUS ΔL (dB)							
	Oktaavikaistan keskitäajuus (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	23	18	14	12	12	14	5	6
125	21	17	12	11	12	11	7	6
160	19	14	12	11	11	14	5	7
200	15	13	11	11	13	12	7	7
Tol.±	6	3	2	2	2	2	2	3

KSO-V +DBL	ÄÄNENVAIMENNUS ΔL (dB)							
	Oktaavikaistan keskitäajuus (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	19	15	14	13	16	16	15
125	21	18	14	15	16	18	18	18
160	19	16	13	15	19	24	21	17
200	16	14	12	18	22	22	21	16
Tol.±	6	3	2	2	2	2	2	3

KSO-V	ÄÄNENVAIMENNUS ΔL (dB)							
	Oktaavikaistan keskitäajuus (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	18	14	14	13	12	5	8
125	20	16	12	13	12	9	6	8
160	19	14	11	12	13	12	6	8
200	14	12	10	13	14	12	8	9
Tol.±	6	3	2	2	2	2	2	3

Venttiilin keskimääräinen äänenvaimennus ΔL kanavasta huoneeseen sisältäen liittyvän kanavan päteväimennuksen seinäasennuksessa. ΔL -arvot vastaavat säätöasentoja $s = 0$ mm (koot 100 - 160) ja $s = 10$ mm (koko 200).

We Bring Air to Life



Fläkt Woods Oy on johtava ilmastokäsittelyn asiantuntija Suomessa. Palveluksessamme on yli 500 henkilöä ja liikevaihtomme on yli 100 miljoonaa euroa. Fläkt Woods Oy kuuluu kansainväliseen Fläkt Woods Groupiin, joka toimii 30 maassa ja työllistää yli 3000 ihmistä.

Tuote- ja palveluvalikoimaamme kuuluvat kaikki keskeiset ilmastokäsittelyn alueet sekä työ- ja vapaa-aikan ympäristöissä että teollisuuden tuotantoprosesseissa. Ratkaisumme ovat laadukkaita, ympäristömyönteisiä ja kokonaistaloudellisesti tehokkaita.

Fläkt Woods Oy Kalevantie 39, 20520 TURKU
p 020 442 3000 f 020 442 3010 w www.flaktwoods.fi

Myynti:

Espoo: PL 5, 02621 Espoo p 020 442 3000 f 020 442 3302

Kuopio: Microkatu 1, 70210 Kuopio p 020 442 3294 f 020 442 3305

Oulu: Kiilakiventie 1, 90250 Oulu p 020 442 3538 f 020 442 3506

Toijala: PL 6, 37801 Toijala p 020 442 3000 f 020 442 3502

Turku: Kalevantie 39, 20520 Turku p 020 442 3000 f 020 442 3018

Vaasa: PL 607, 65101 Vaasa p 020 442 3081 f 020 442 3024

Varkaus: Wredenkatu 2, 78250 Varkaus p 020 442 3285 f 020 442 3304

FläktWoods