



NORDdiffuser
Õhujaotajad

Sisukord

DSS
Sissepuhkeplafoon

3



DKU
Õhujaotaja

36



DSE
Väljatõmbeplafoon

7



DKZ
Suunajatega
õhujaotaja

38



DVP
Sissepuhkeplafoon

10



DEZ
Suunajatega
õhujaotaja

43



DVS
Väljatõmbeplafoon

13



DRZ
Suunajatega
õhujaotaja

47



SFU
Sissepuhke-,
väljatõmbeplafoon

16



DDR
Õhujaotaja

51



DKC
Õhujaotaja

19



DPR
Õhujaotaja

54



DKA
Õhujaotaja

21



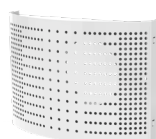
DPL
Õhujaotaja

56



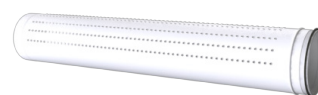
DSK-P
Õhujaotaja

23



DSP
Düüstoru

63



DEN
Õhujaotaja

28



SKDM
Rõhualanduskast

67



DEK
Õhujaotaja

31



DSS Sissepuhkeplafoon

DSS sissepuhkeplafoonid on sobivaimad kasutamiseks büroo- ja eluruumides. Plafoonid on mõeldud paigaldamiseks lakke või seinale.

Plafoone on saadaval diameetriga Ø 100-160.



Konstruksioon ja mõõdud

Plafoonid on valmistatud lehtmestallist ja kaetud valge pulbervärviga (RAL 9003).

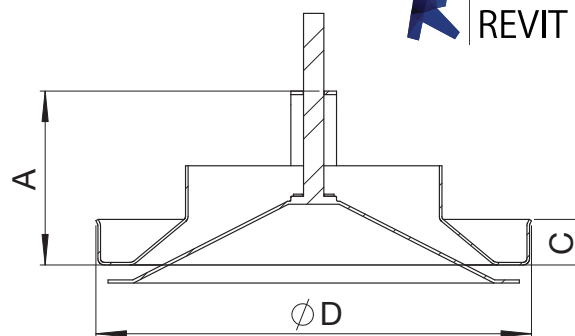
Plafooni korpuses on vahtkummist tihend.

Keermestatud vööli abil on plafoon kergesti reguleeritav ja saab lukustada valitud asendisse.

Plafooni on paigaldatud õhusuunamisplaat.

MagiCAD

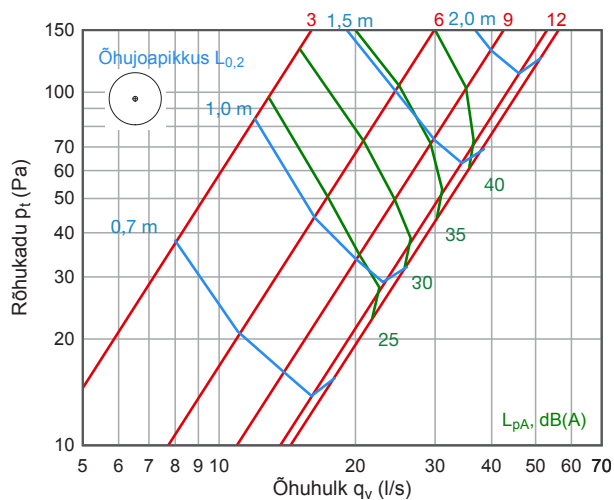
AUTODESK
REVIT



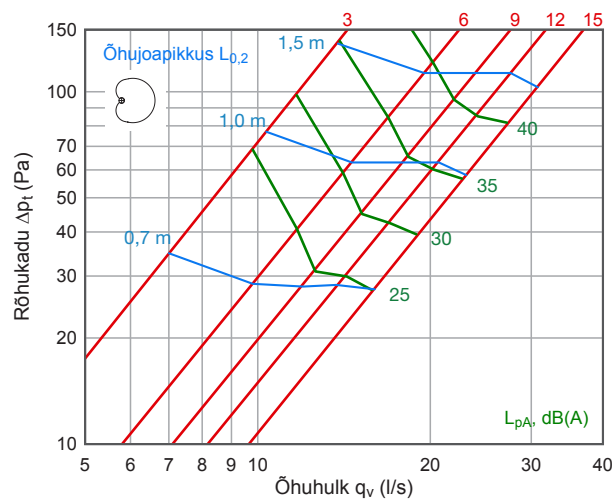
Nimimõõt	ØD	A	C	Kaal, kg
100	134	70	19	0,3
125	169	80	19	0,4
160	209	80	19	0,6

Tehnilised andmed

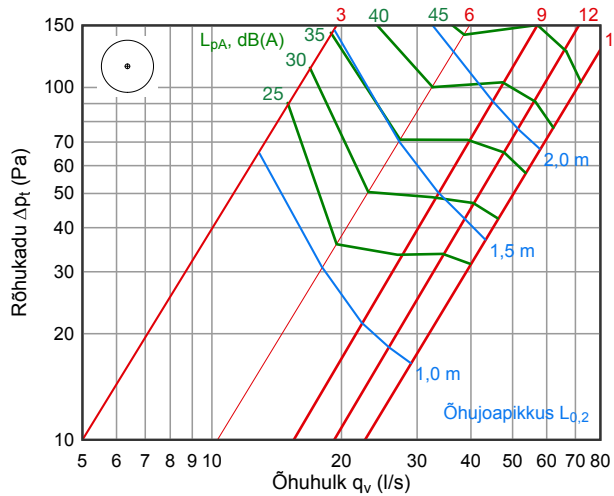
DSS 100



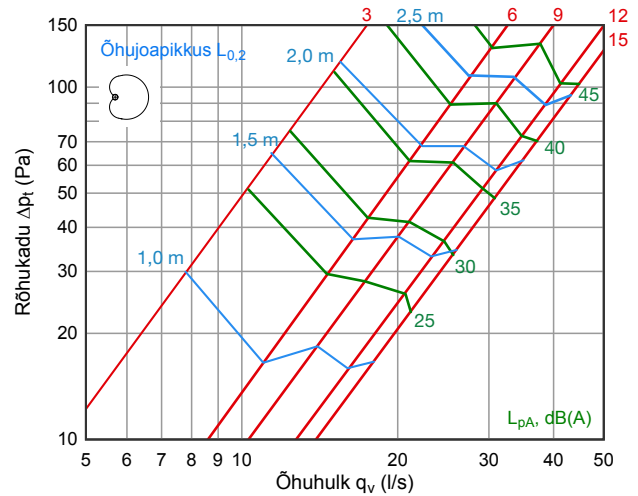
DSS 100 suunamisplaadiga



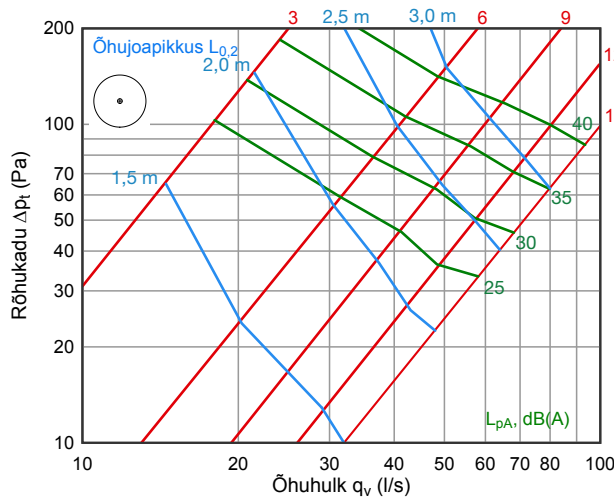
DSS 125



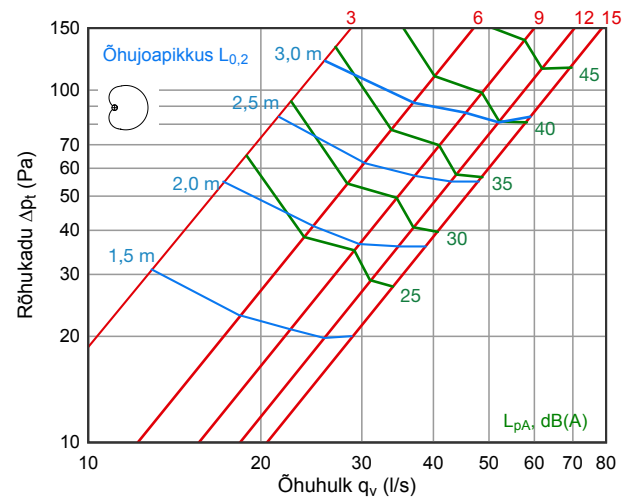
DSS 125 suunamisplaadiga



DSS 160



DSS 160 suunamisplaadiga



Müra andmed

DSS 100

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=3	-5	-2	-4	-4	-3	-9	-20	-24
s=6	3	4	4	-1	-8	-19	-25	-25
s=9	4	5	5	-2	-9	-17	-22	-24
s=12	3	5	5	-4	-8	-12	-19	-26
s=15	5	7	3	-4	-8	-8	-16	-24

DSS 100 suunajaga

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=3	4	4	2	-3	-5	-11	-16	-23
s=6	6	6	3	-2	-7	-13	-16	-26
s=9	5	6	4	-3	-7	-13	-15	-22
s=12	5	4	2	-4	-7	-9	-10	-19
s=15	6	5	1	-3	-6	-8	-13	-22

DSS 125

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=3	-8	-6	-10	-9	-4	-6	-11	-19
s=6	-6	-3	-3	-3	-4	-9	-12	-20
s=9	-1	1	2	-1	-5	-12	-17	-25
s=12	1	3	3	-2	-7	-11	-15	-25
s=15	1	3	2	-3	-5	-9	-15	-25

DSS 125 suunajaga

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=3	1	-1	-2	-4	-3	-9	-12	-20
s=6	6	1	1	-2	-5	-10	-15	-21
s=9	4	0	1	-2	-5	-11	-17	-25
s=12	4	2	1	-3	-5	-9	-13	-21
s=15	4	1	0	-3	-5	-9	-13	-22

DSS 160

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=3	-6	-6	-4	-5	-4	-6	-15	-20
s=6	-6	-1	2	-2	-6	-10	-16	-23
s=9	-5	1	5	-3	-8	-11	-16	-24
s=12	-3	4	5	-3	-8	-11	-16	-25
s=15	0	10	3	-4	-8	-11	-17	-25

DSS 160 suunajaga

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=3	-6	-5	-2	-4	-4	-8	-13	-20
s=6	-3	-1	2	-2	-6	-10	-14	-22
s=9	-4	0	2	-4	-7	-8	-10	-16
s=12	-2	2	3	-3	-6	-10	-15	-23
s=15	-2	3	3	-2	-6	-11	-16	-24

Mürasumbuvus, ΔL (dB)

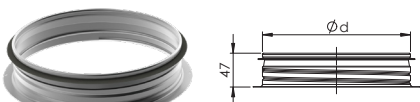
		Oktaavriba kesksagedusel (Hz)							
Toode	Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
DSS 100	s=3	24	17	14	13	13	16	9	8
	s=9	23	16	12	9	9	12	6	6
	s=15	21	16	12	8	7	10	5	6
DSS 100 suunajaga	s=3	24	18	14	13	12	11	8	9
	s=9	24	17	12	10	9	9	5	7
	s=15	23	16	12	9	7	7	5	7
DSS 125	s=3	17	17	13	13	15	16	9	9
	s=9	20	15	10	8	10	11	5	6
	s=15	21	15	9	7	8	9	3	6
DSS 125 suunajaga	s=3	19	18	14	13	15	15	11	11
	s=9	19	16	11	9	9	9	5	7
	s=15	21	16	10	8	8	8	4	7
DSS 160	s=3	17	17	13	14	17	14	9	9
	s=9	17	13	10	10	12	9	5	6
	s=15	18	12	9	8	10	7	4	6
DSS 160 suunajaga	s=3	19	17	13	14	16	13	10	10
	s=9	18	14	11	10	12	8	7	7
	s=15	19	13	9	9	10	6	5	7

Markeerimine



Näidis: DSS 200

Lisavarustus

RLT Paigaldus- rõngas tihendiga			
Nimimõõt	Ød	ØD	Kaal
100	98	125	0,12
125	124	150	0,15
160	159	185	0,18

RLL Paigaldus- rõngas			
Nimimõõt	Ød	ØD	Kaal
100	99	125	0,11
125	124	150	0,14
160	159	185	0,16

Paigaldus

DSS plafoon kinnitatada seina või lakke kinnitusrõnga RLT või RLL abil. Esmalt kinnitada rõngas neetidega ventilatsioonitoru või -osa külge. Plafoon keerata rõngasse nii, et see kinnituks tugevasti rõnga keermesse.

Õhuhulga mõõtmine ja reguleerimine

Õhuhulkade mõõdistamist teostatakse rõhuvahede mõõtmisega mõõtekonksu abil. Õhuhulkasid reguleeritakse asendi a muutmisega.

DSS 100					
a, mm	3	6	9	12	15
k-arv	1,3	2,5	3,8	5,0	5,3

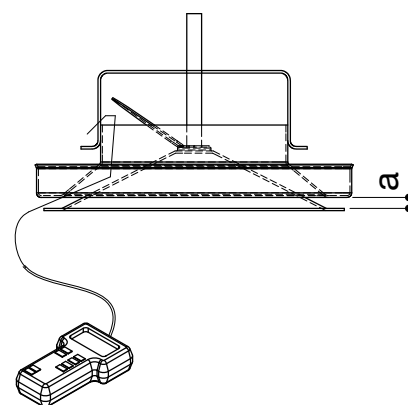
DSS 125					
a, mm	3	6	9	12	15
k-arv	1,6	3,3	4,9	6,3	8,1

DSS 160					
a, mm	3	6	9	12	15
k-arv	1,8	4,1	6,2	8,2	10,6

DSS 100 (suunamisplaadiga)					
a, mm	3	6	9	12	15
k-arv	1,2	1,9	2,3	2,7	3,2

DSS 125 (suunamisplaadiga)					
a, mm	3	6	9	12	15
k-arv	1,5	2,7	3,3	4,2	4,6

DSS 160 (suunamisplaadiga)					
a, mm	3	6	9	12	15
k-arv	2,3	3,9	4,9	5,8	6,6



$$q_v = k \sqrt{\Delta p_m}$$

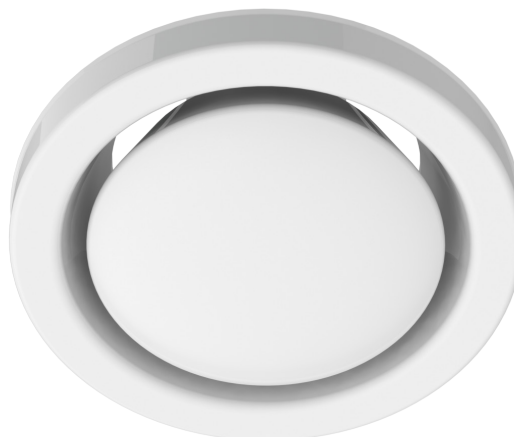
Hooldus

Seadme puhastamiseks eemaldada plafoon. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada plafoon tagasi endisesse asendisse.

DSE Väljatõmbeplafoon

DSE väljatõmbeplafoonid on sobivaimad kasutamiseks büroo- ja eluruumides. Plafoonid on mõeldud paigaldamiseks lakke või seinale.

Plafoone on saadaval diameetriga Ø 100-200.



MagiCAD

AUTODESK
REVIT

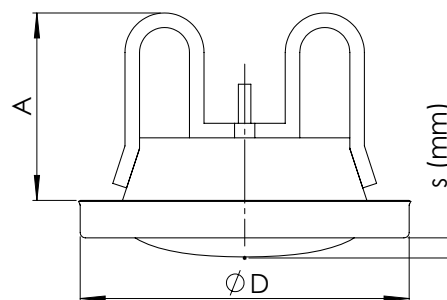
Konstruksioon ja mõõdud

DSE plafoonid on valmistatud lehtmestallist ja kaetud valge pulbervärviga (RAL 9003).

Ventiili korpuses on vahtkummist tihend.

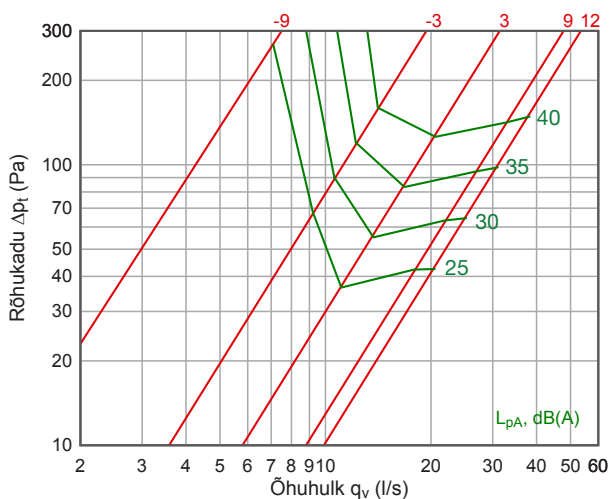
Keermestatud võlli abil on plafoon kergesti reguleeritav ja saab lukustada valitud asendisse.

Nimimõõt	ØD	A	Kaal, kg
100	130	68	0,3
125	158	84	0,4
160	188	87	0,5
200	237	105	0,6

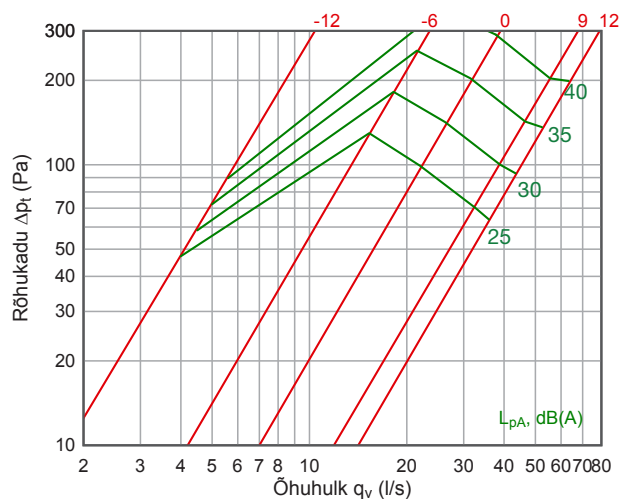


Tehnilised andmed

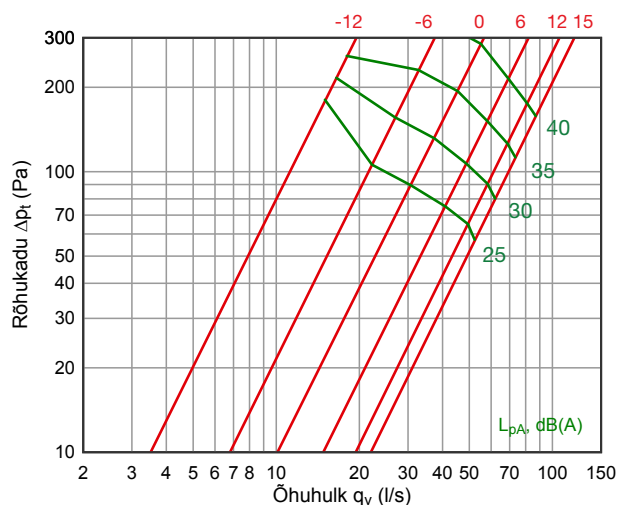
DSE 100



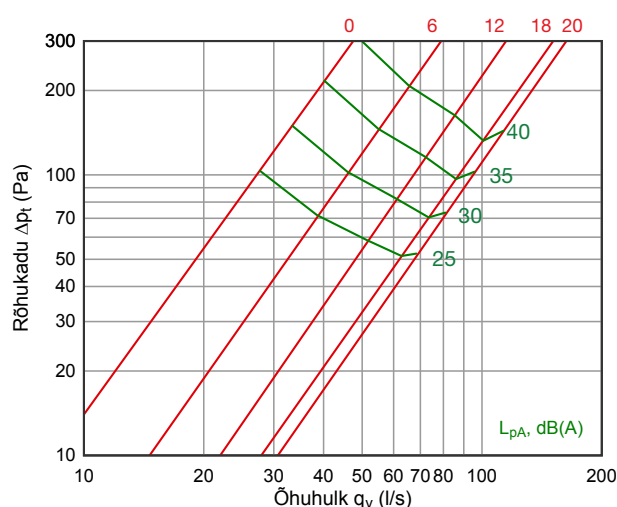
DSE 125



DSE 160



DSE 200



Müra andmed

DSE 100

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=-9	-2	-7	-9	-11	-10	-3	-13	-18
s=-3	-2	-6	-6	-9	-10	-3	-10	-21
s=+3	-2	-7	-2	0	-5	-13	-20	-22
s=+9	-1	-4	0	0	-7	-11	-18	-20
s=+12	-3	-4	1	-1	-8	-9	-17	-20

DSE 125

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=-6	1	0	-3	-6	-9	-4	-15	-17
s=0	0	0	-4	-6	-9	-4	-15	-17
s=+9	0	1	-1	-3	-9	-5	-14	-18
s=+12	1	2	-1	-3	-10	-5	-15	-18

DSE 160

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=-12	2	-6	-7	-9	-6	-4	-12	-21
s=-6	5	-2	-5	-8	-3	-8	-15	-17
s=0	6	-1	-5	-7	-3	-8	-14	-17
s=+6	3	-3	-4	-5	-3	-8	-14	-17
s=+12	3	-1	-1	-3	-4	-9	-15	-18
s=+15	2	0	1	-3	-5	-9	-16	-19

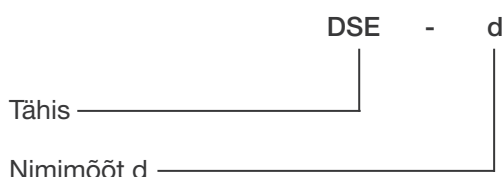
DSE 200

Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
s=0	3	0	-4	-5	-3	-10	-15	-18
s=+6	1	-3	-7	-8	-2	-9	-13	-19
s=+12	3	-3	-6	-8	-2	-9	-13	-19
s=+18	3	-4	-5	-7	-2	-10	-15	-20
s=+20	2	-4	-5	-7	-2	-9	-14	-19

Mürasumbuvus, ΔL (dB)

		Oktaavriba kesksagedusel (Hz)							
Toode	Asend	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
DSE 100	s=-9	27	21	19	18	20	17	10	9
	s=+3	24	16	13	12	12	15	5	7
	s=+12	24	16	12	10	8	14	4	6
DSE 125	s=-6	18	18	14	13	15	14	10	9
	s=0	18	17	12	11	12	13	8	8
	s=+12	20	16	10	8	9	9	5	6
DSE 160	s=-12	19	19	14	14	15	13	10	11
	s=+6	18	14	10	9	9	10	6	6
	s=+15	18	13	9	7	8	9	5	6
DSE 200	s=0	16	17	12	12	13	10	8	9
	s=+12	15	14	9	9	10	8	6	7
	s=+20	15	12	8	8	9	8	5	7

Markeerimine



Näidis: DSE 200

Lisavarustus

RLT Paigaldus- rõngas tihendiga			
Nimimõõt	Ød	ØD	Kaal
100	98	125	0,12
125	124	150	0,15
160	159	185	0,18

RLL Paigaldus- rõngas			
Nimimõõt	Ød	ØD	Kaal
100	99	125	0,11
125	124	150	0,14
160	159	185	0,16

Paigaldus

DSE plafoon kinnitatakse seina või lakke kinnitusrõnga RLT või RLL abil. Esmalt kinnitatakse rõngas neetidega ventilatsioonitoru või -osa külge. Plafoon keerata rõngasse nii, et see kinnituks tugevasti rõnga keermesse.

Õhuhulga mõõtmine ja reguleerimine

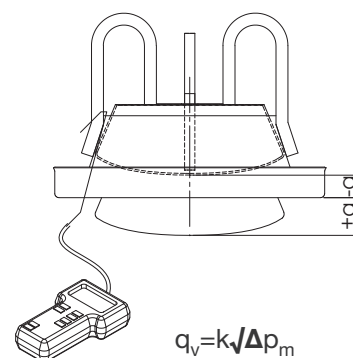
Õhuhulkade mõõdistamist teostatakse rõhuvahede mõõtmisega mõõtepulga abil. Õhuhulkasid reguleeritakse asendi a muutmisega.

DSE 100									
a, mm	-9	-6	-3	0	3	6	9	12	
k-arv	0,79	1,08	1,36	1,65	1,94	2,25	2,55	2,81	

DSE 125									
a, mm	-12	-9	-6	-3	0	3	6	9	12
k-arv	0,6	0,95	1,3	1,65	2	2,4	2,8	3,2	3,6

DSE 160										
a, mm	-12	-9	-6	-3	0	3	6	9	12	15
k-arv	1,1	1,55	2	2,45	2,9	3,5	4,1	4,65	5,2	5,7

DSE 200										
a, mm	-6	-3	0	3	6	9	12	15	18	20
k-arv	0,48	1,07	1,66	2,41	3,16	3,94	4,72	5,48	6,24	6,79



Hooldus

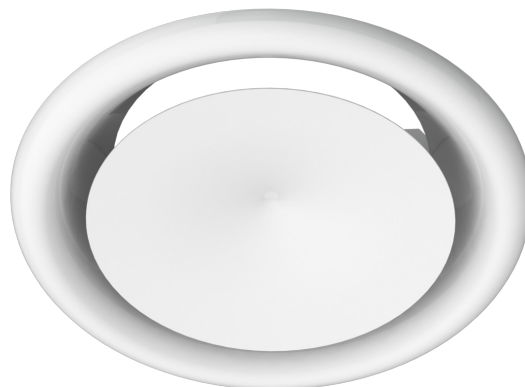
Seadme puhastamiseks eemaldada plafoon. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada plafoon tagasi endisesse asendisse.

DVP Sissepuhkeplafoon

DVP sissepuhkeplafoon sobib paigaldamiseks venti-
latsioonisüsteemi väikeste õhuhulkade korral.

Õhuhulgad

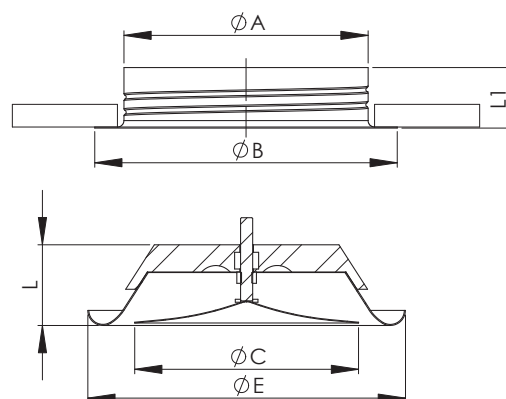
3-130 l/s, 10-470 m³/h.



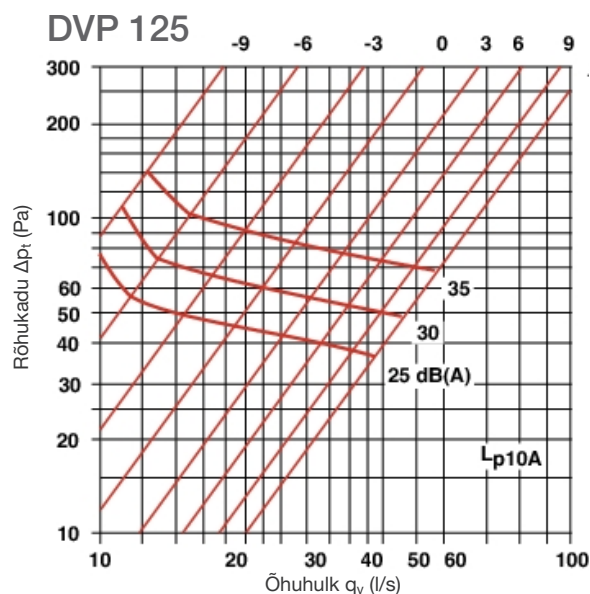
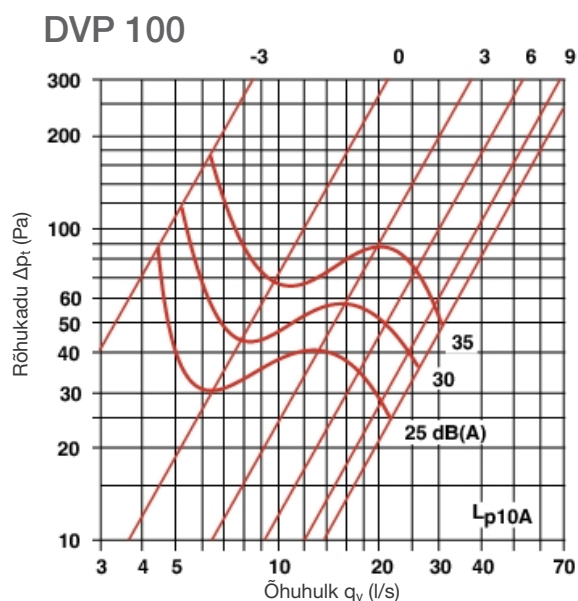
Konstruksioon ja mõõdud

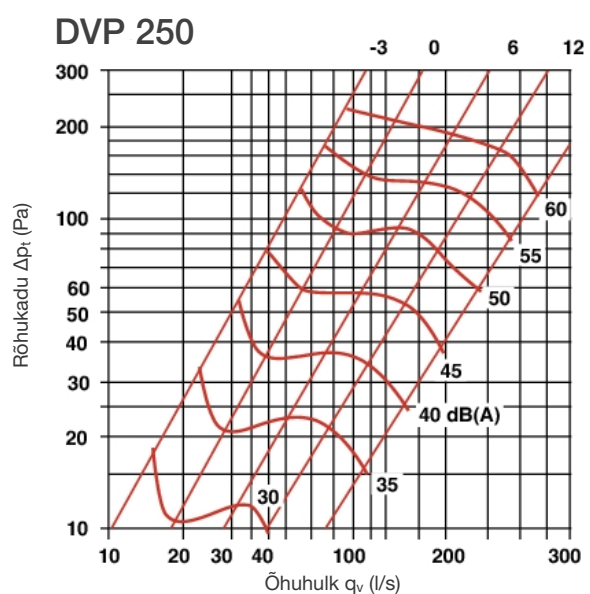
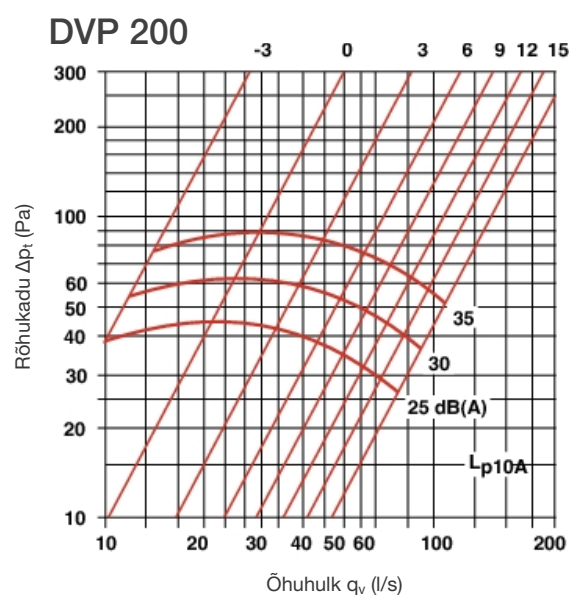
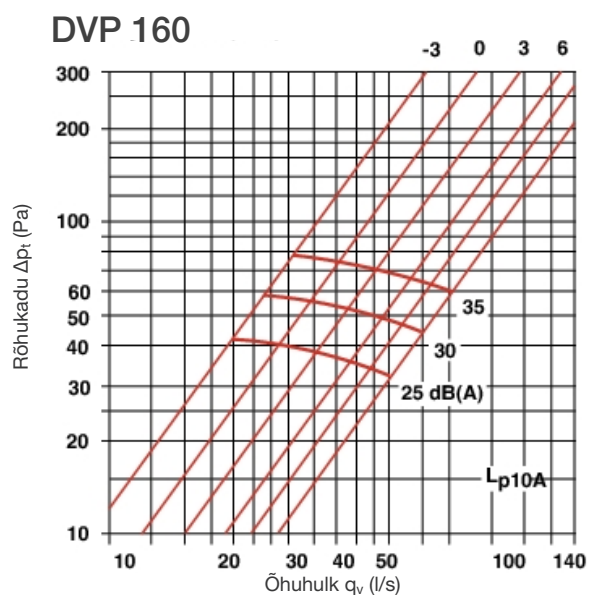
DVP on valmistatud lehtterasest ja värvitud valge epoksiidvärviga (RAL 9003), mis annab tootele läikiva pinna. Plafoon on varustatud elastse tihendiga, millega tagatakse õhutihedus paigaldusrõngaga ühendamisel. Lae määrdumise kaitseks saab plafooni ümber paigaldada kaitseplaadi.

Nimi- mõõt	ØA	ØB	ØC	ØE	L	L1	Kaal, kg
100	98	125	92	137	40	45	0,12
125	123	150	115	164	45	45	0,3
160	159	185	148	212	55	45	0,4
200	198	225	188	248	60	45	0,5
250	248	290	240	300	70	45	1,2

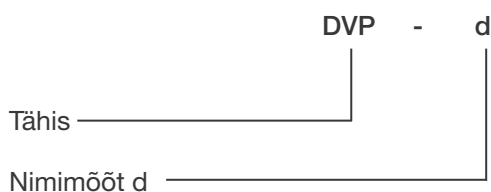


Tehnilised andmed





Markeerimine



Näidis: DVP 200

Paigaldamine

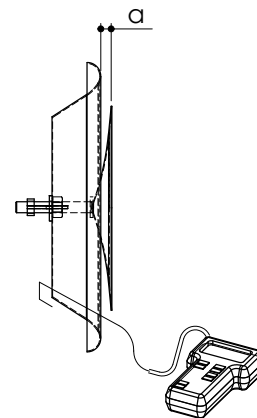
DVP plafoon kinnitatada seina või lakke kinnitusrõnga abil (komplektis). Esmalt kinnitada rõngas neetidega ventilatsioonitoru või -osa külge. Plafoon keerata rõngasse nii, et see kinnituks tugevasti rõnga keermesse.

Õhuhulga mõõtmine ja reguleerimine

Õhuhulkade mõõdistamist teostatakse rõhuvahede mõõtmisega mõõtepulga abil.

Õhuhulkasid reguleeritakse a asetuse muutmisega keerates plafooni ketast lahti või kinni.

K-arv								
Asend a, mm	0	3	6	9	12	15	18	21
DVP 100	1,45	2,50	3,10	3,95	4,10			
DVP 125	2,50	3,65	4,40	5,45	6,40	7,45		
DVP 160	4,40	5,30	7,30	8,70	9,95	11,85		
DVP 200	4,05	6,05	8,25	10,25	12,00	15,30	17,45	
DVP 250	6,15	8,90	10,90	12,95	15,25	18,05	20,75	23,85



$$q_v = k_v \sqrt{\Delta p_m}$$

Hooldus

Seadme puhastamiseks eemaldada plafoon. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada plafoon tagasi endisesse asendisse.

DVS Väljatõmbeplafoon

DVS väljatõmbeplafoon sobib paigaldamiseks ventilatsioonisüsteemi väikeste õhuhulkade korral.

Õhuhulgad

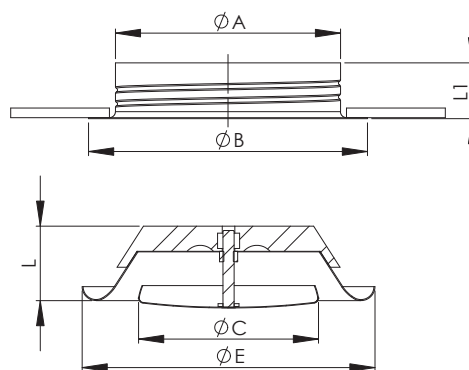
3-130 l/s, 10-470 m³/h.



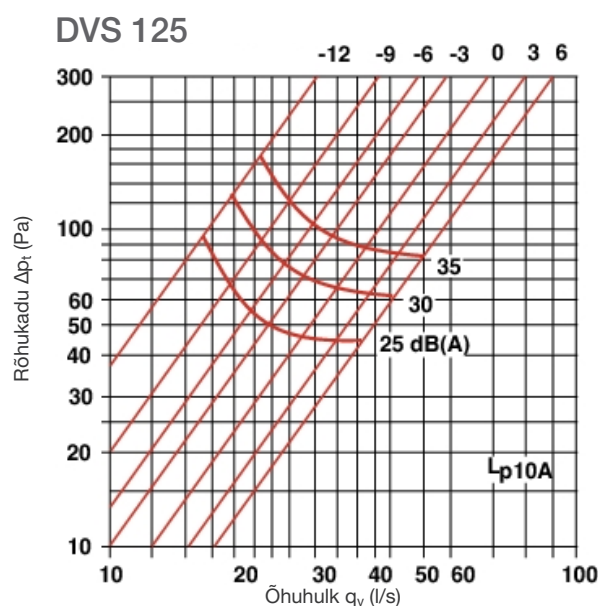
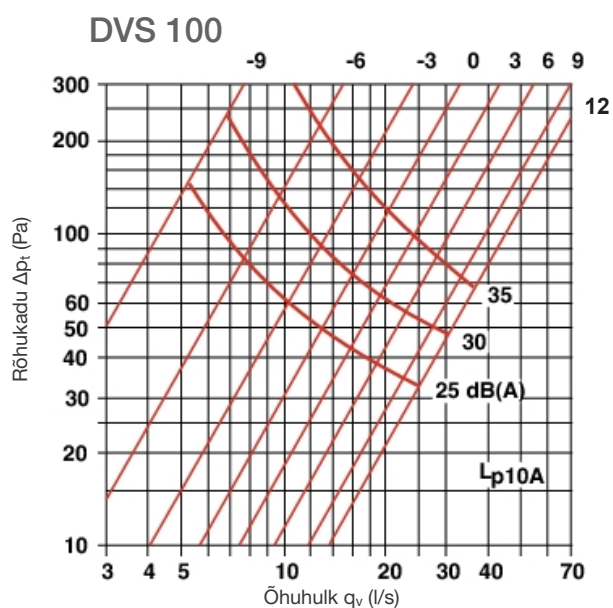
Konstruksioon ja mõõdud

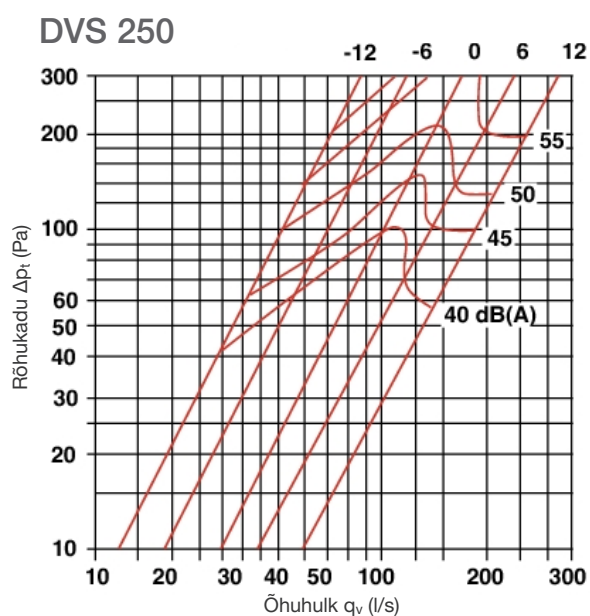
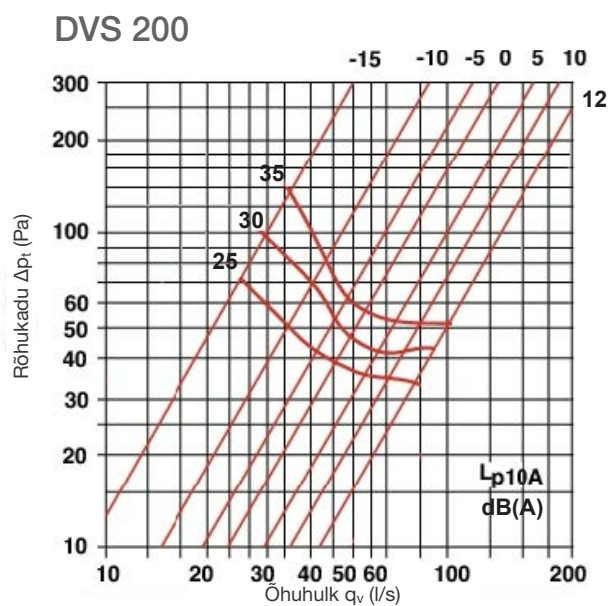
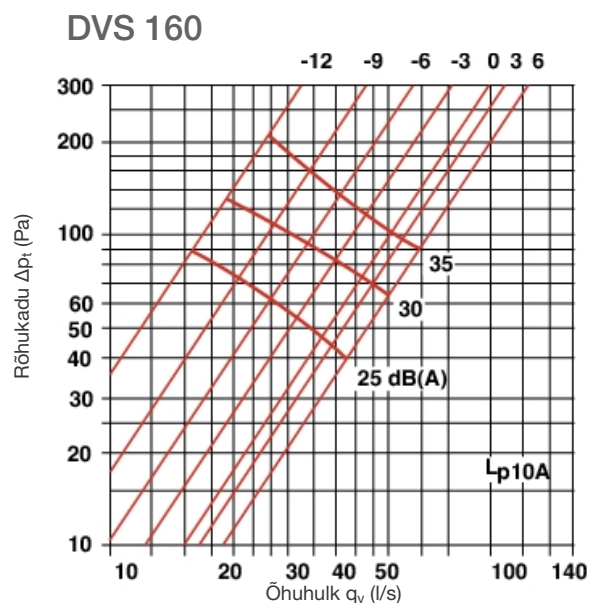
DVS on valmistatud lehtterasest ja värvitud valge epoksiidvärviga (RAL 9003), mis annab tootele läikiva pinna. Plafoon on varustatud elastse tihendiga, millega tagatakse õhutihedus paigaldusrõngaga ühendamisel.

Nimimõõt							Kaal, kg
Ød	ØA	ØB	ØC	ØE	L	L1	
100	98	125	76	137	40	45	0,12
125	123	150	100	164	45	45	0,3
160	159	185	130	212	55	45	0,4
200	198	225	158	248	60	45	0,5
250	248	290	208	300	70	45	1,2

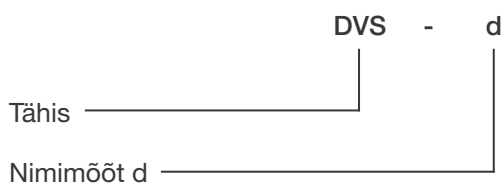


Tehnilised andmed





Markeerimine



Näidis: DVS 200

Paigaldamine

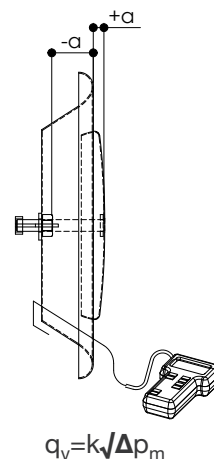
DVS plafoon kinnitatada seina või lakke kinnitusrõnga abil (komplektis). Esmalt kinnitada rõngas neetidega ventilatsioonitoru või -osa külge. Plafoon keerata rõngasse nii, et see kinnituks tugevasti rõnga keermesse.

Õhuhulga mõõtmine ja reguleerimine

Õhuhulkade mõõdistamist teostatakse rõhuvahede mõõtmisega mõõtepulga abil.

Õhuhulkasid reguleeritakse a asetuse muutmisega keerates plafooni ketast lahti või kinni.

K-arv									
Asend a, mm	-12	-9	-6	-3	0	3	6	9	12
DVS 100		0,45	0,80	1,20	1,50	1,80	2,25	2,65	2,95
DVS 125	0,80	1,25	1,65	2,10	2,60	3,00	3,45	4,00	4,50
DVS 160	2,10	2,35	3,00	3,70	4,20	4,95	5,45	6,25	6,90
DVS 200	3,15	3,90	4,75	5,15	6,25	7,40	8,25	8,95	10,00
DVS 250	5,85	6,95	8,05	9,45	10,30	10,85	12,35	13,75	15,50



Hooldus

Seadme puhastamiseks eemaldada plafoon. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada plafoon tagasi algsesse asendisse.

SFU Sissepuhke-, väljatõmbeplafoon

SFU sissepuhke-, väljatõmbeplafoonid on sobivaimad kasutamiseks büroo- ja eluruumides. Plafoonid on mõeldud paigaldamiseks lakke või seinale.

- Reguleeritav rõhukadu
- Mürasummutava plaadiga
- Paigaldus otse torusse/osasse
- Plafoone on saadaval diameetriga Ø 100-200



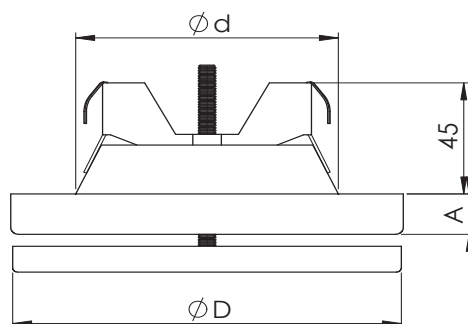
Konstruksioon ja mõõdud

SFU plafoonid on valmistatud lehtmestallist ja kaetud valge pulbervärviga (RAL 9003).

Ventiili korpus on vahtkummist tihend.

Keermestatud võlli abil on plafoon kergesti reguleeritav.

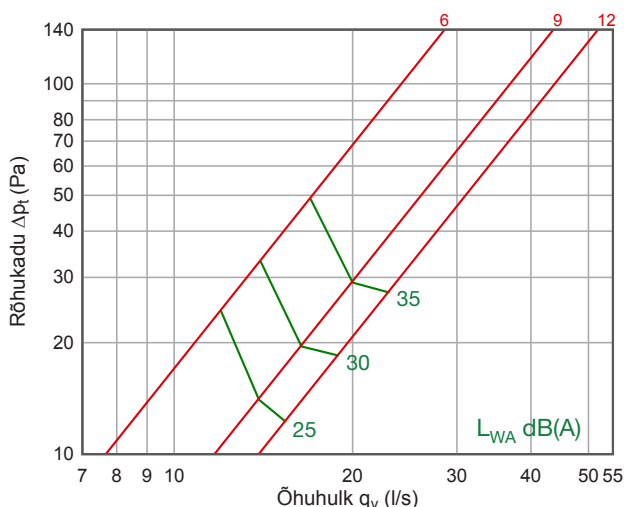
Nimimõõt	ØD	A	Kaal, kg
100	135	15	1,75
125	160	15	2,85
160	191	15	3,05
200	238	18	4,4



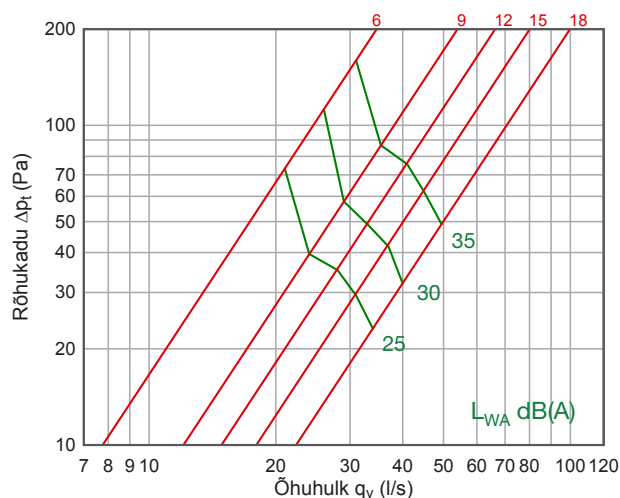
Tehnilised andmed

Sissepuhe

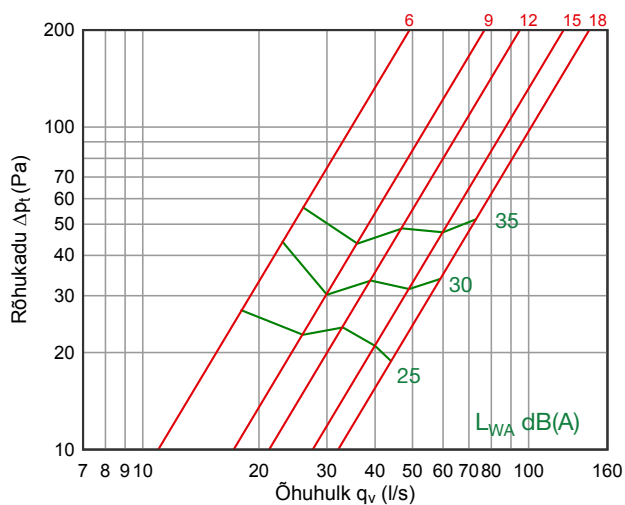
SFU 100



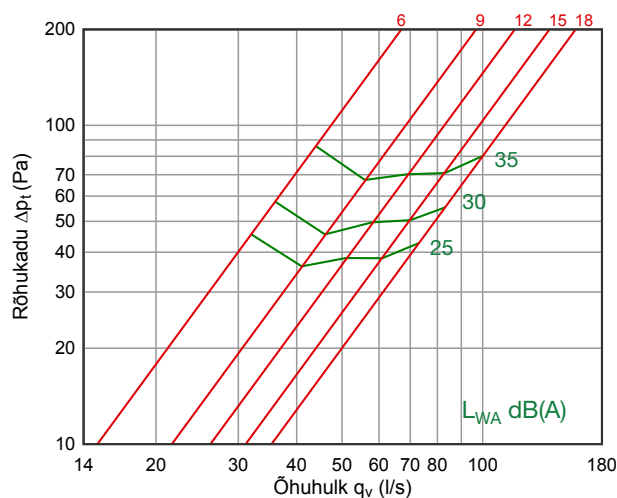
SFU 125



SFU 160

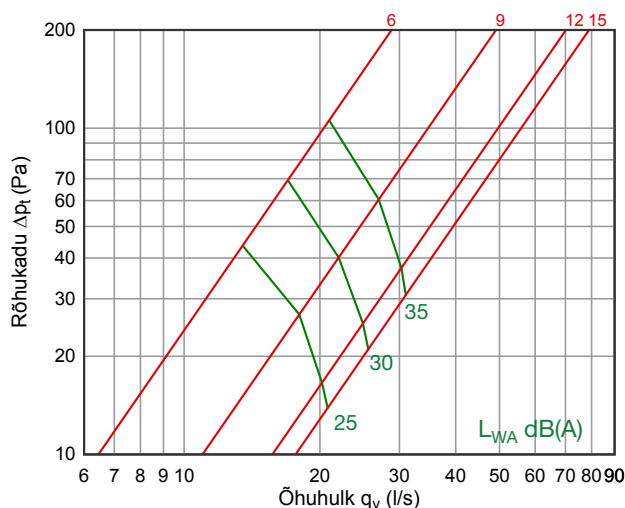


SFU 200

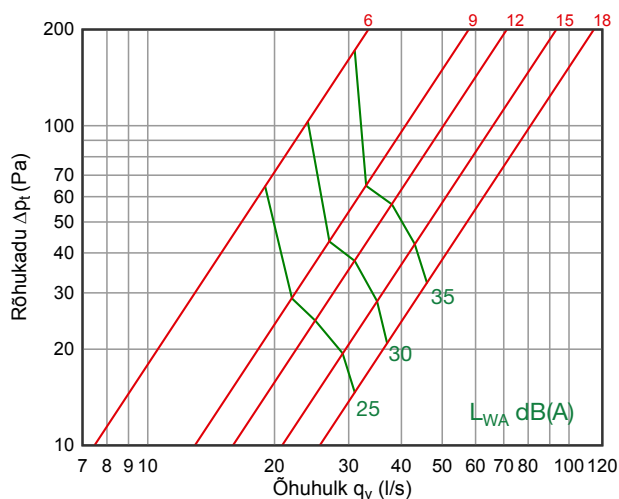


Väljatõmme

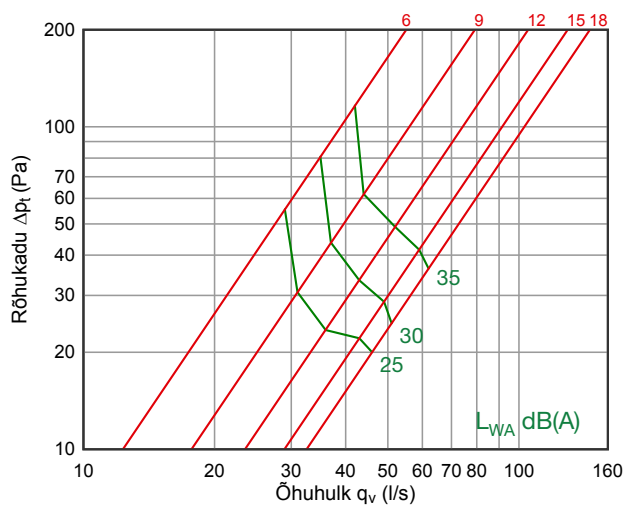
SFU 100



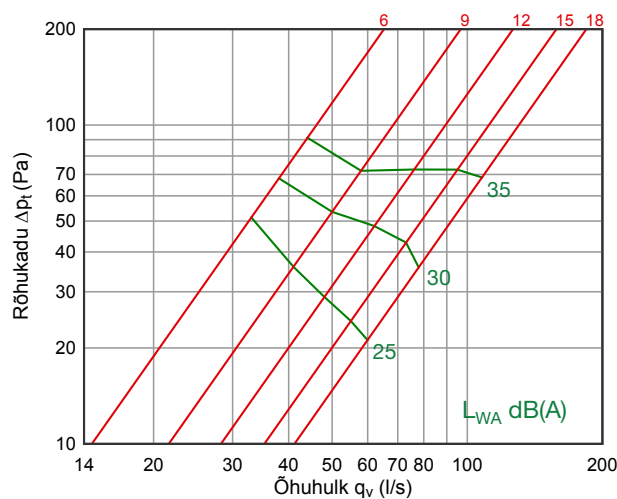
SFU 125



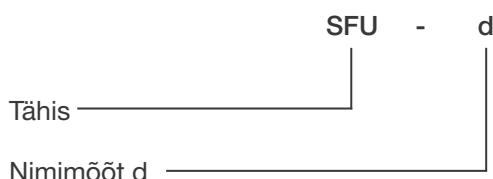
SFU 160



SFU 200



Markeerimine



Näidis: SFU 200

Paigaldus

SFU plafoon paigaldatakse otse torusse/osasse. Selleks surutakse plafoon torusse/osasse. Plafoon lukustub ise kinnituskalmbrite abil torusse ega vaja täiendavat kinnitamist.

Õhuhulga mõõtmine ja reguleerimine

Õhuhulkade mõõdistamist teostatakse rõhuvahede mõõtmisega mõõtekonsu abil. Õhuhulkasid reguleeritakse asendi a muutmisega.

SFU 100, sissepuhe			
a, mm	6	9	12
k-arv	2,40	3,70	4,25

SFU 125, sissepuhe					
a, mm	6	9	12	15	18
k-arv	2,45	3,80	4,70	5,60	6,85

SFU 160, sissepuhe					
a, mm	6	9	12	15	18
k-arv	3,50	5,55	6,70	8,55	9,80

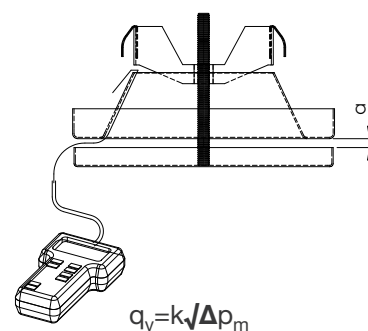
SFU 200, sissepuhe					
a, mm	6	9	12	15	18
k-arv	4,75	7,05	8,50	9,75	11,05

SFU 100, väljatõmme					
a, mm	6	9	12	15	18
k-arv	1,90	2,95	4,00	4,35	4,40

SFU 125, väljatõmme					
a, mm	6	9	12	15	18
k-arv	2,15	3,60	4,20	5,30	6,35

SFU 160, väljatõmme					
a, mm	6	9	12	15	18
k-arv	3,55	5,00	6,40	7,60	8,55

SFU 200, väljatõmme					
a, mm	6	9	12	15	18
k-arv	4,30	6,40	7,85	9,75	11,20



Hooldus

Seadme puhastamiseks eemaldada plafoon. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada plafoon tagasi endisesse asendisse.

DKC Õhujaotaja

Mitmekülgne õhu sissepuhkeseade.

- Õhu liikumise suunda on võimalik kergesti reguleerida kas horisontaal või vertikaaltasapinda.
- Sobib ka kõrgematesse ruumidesse sissepuhkeks
- min. 2,5, max. 5m
- Max $\Delta t = 8^\circ\text{C}$.
- Läbimõõdud 160-400 mm

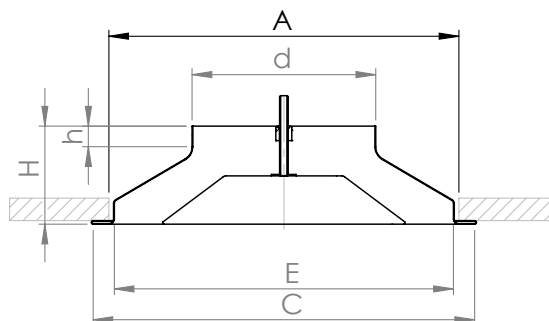


Materjal ja pinnatöötlus

DKC õhujaotajad on valmistatud alumiinium lehest, mis on värvitud valgeks (RAL 9003) epoksiid-pulbervärviga.

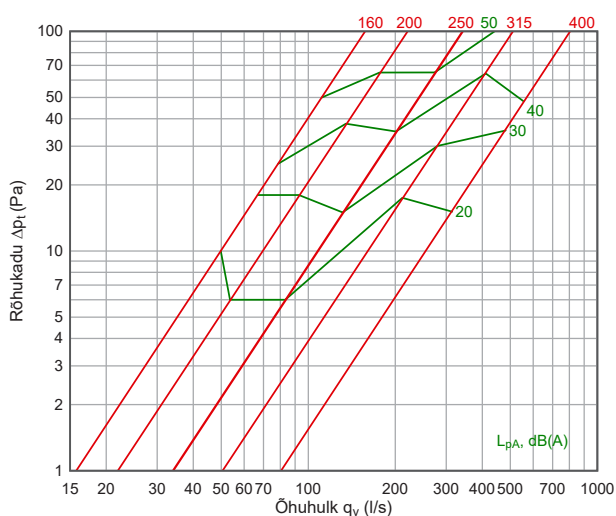
Mõõdud

Nimimõõt	Ød	ØE	ØC	h	H	ØA
160	157	280	335	45	105	288
200	198	360	423	48	118	370
250	248	445	517	48	130	461
315	313	560	640	48	146	576
400	398	680	776	65	185	700

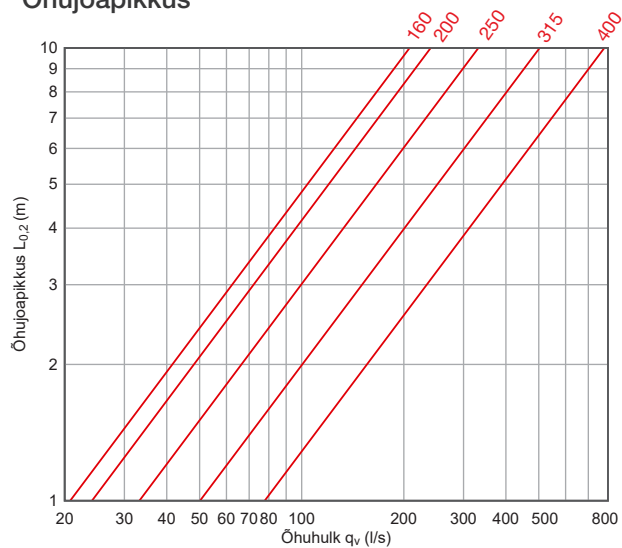


Tehnilised andmed

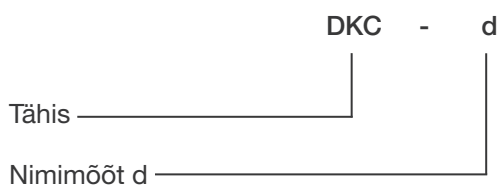
Rõhukadu - müra andmed



Õhujoapikkus



Markeerimine



Näidis: DKC 200

Paigaldamine

Paigaldamisel eemalda õhujaotajast sisemine koonus seda keerates. Välimine koonus kinnitada neetide abil kanali või rõhualanduskasti külge. Seejärel paigaldada sisemine koonus asendisse mis annab soovitud õhujoa.

Hoolitus

Seadme puhastamiseks eemaldada õhujaotaja koonus seda vastupäev keerates. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada koonus tagasi endisesse asendisse.

DKA Õhujaotaja

Mitmekülgne õhu sissepuhkeseade.

- Kergesti reguleeritav õhuliikumise suund horisontaal või vertikaaltasapinda
- Sobib ka kõrgematesse ruumidesse sissepuhkeks (min. 2,5, max. 5m)
- Max $\Delta t = 10^\circ\text{C}$.
- Läbimõõdud 160-630 mm



Töö

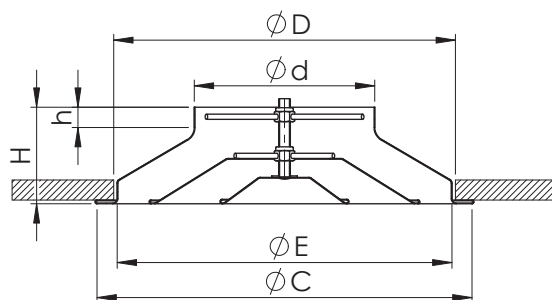
Lakke asetatav sissepuhkeseade millega saab kergesti reguleerida sissepuhkejoa kuju kas horisontaalseks või vertikaalseks. Õhujaotaja kuju reguleeritakse keerates seadme taldrikuid vajalikku asendisse.

Materjal ja pinnatöötlus

DKA õhujaotajad on valmistatud alumiiniumlehest, mis on värvitud valgeks (RAL 9003) epoksiid-pulbervärviga.

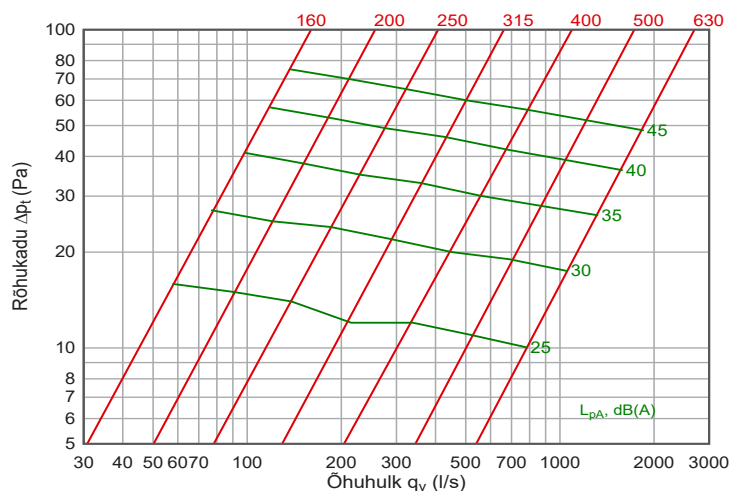
Mõõdud

Nimimõõt	Ød	ØE	ØC	h	H	ØD
160	157	280	335	45	105	288
200	198	360	423	48	118	370
250	248	445	517	48	130	461
315	313	560	640	48	146	576
400	398	680	776	65	185	700
500	498	805	917	65	185	825
630	628	943	1045	65	185	963



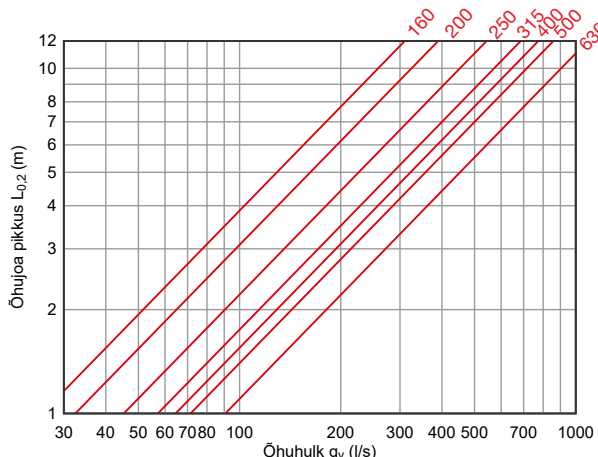
Tehnilised andmed

Graafikul kuvatud andmed kehtivad õhujaotaja 0 asendis olles, kui sisemine ja välimine koonus on samas tasapinnas.



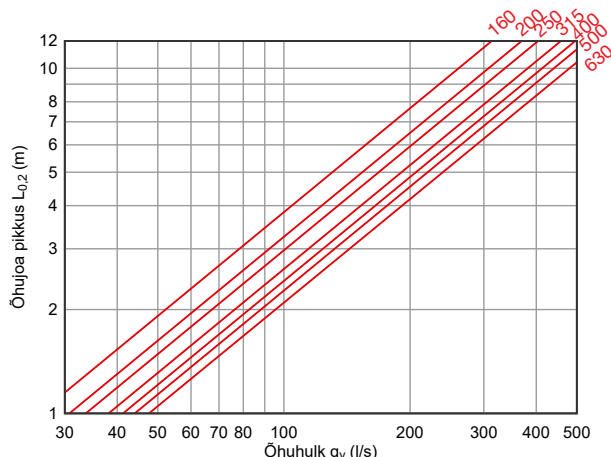
Õhujoapikkus

Horisontaalne õhujuga



Esitatud on rõhtsuunas isothermilise joa andmed, kui õhujaotajast väljuva õhu temperatuur on 10°C madalam ümbritsevast õhust, siis juga lüheneb 15%.

Vertikaalne õhujuga



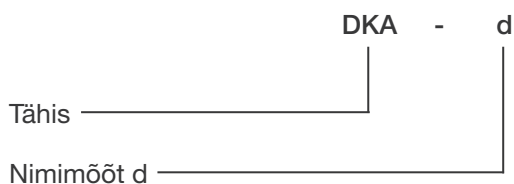
Esitatud on alla suunatud isothermilise joa andmed, kui õhujaoturist väljuva õhu temperatuur on 10°C kõrgem ümbritsevast õhust siis, juga lüheneb 20%.

Müra andmed

Nimimõõt	Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)					
	125	250	500	1000	2000	4000
160	6	4	2	-1	-6	-14
200	6	4	2	-2	-4	-13
250	6	6	1	-3	-4	-14
315	7	5	1	-1	-4	-14
400	8	5	3	-3	-5	-14
500	9	5	3	-4	-7	-14
Tol. ±	3	2	2	2	2	2

Nimimõõt	Mürasumbuvus ΔL [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)					
	125	250	500	1000	2000	4000
160	12	8	3	1	0	0
200	11	8	3	0	0	0
250	10	5	2	0	0	0
315	8	5	1	0	0	0
400	7	4	1	0	0	0
500	6	2	0	0	0	0
Tol. ±	3	2	2	2	2	2

Markeerimine



Näidis: DKA 200

Hooldus

Seadme puhastamiseks eemaldada õhujaotaja koonused neid vastupäev keerates. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada koonused tagasi endisesse asendisse.

Paigaldamine

Paigaldamisel eemalda õhujaotajast sisemised koonused neid keerates. Välimine koonus kinnitada neetide abil kanali või rõhualanduskastiga. Seejärel paigaldada sisemised koonused asendisse, mis annavad soovitud õhujoa.

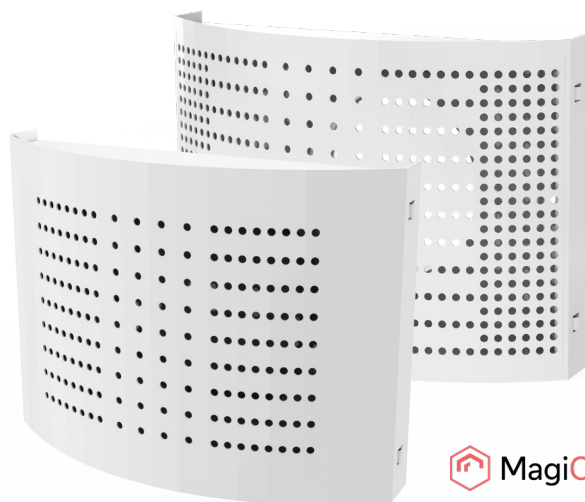
DSK/DSK-P Difuuser

DSK/DSK-P on seinale paigaldatav sissepuhke-difuuser.

- Madal müratase
- Ühtlane tuuletõmbusevaba õhujaotus
- Lihtne paigaldada
- Eemaldatav esipaneel

Sobib kasutamiseks korterelamutes ja teistes väikeste õhuhulkadega ruumides kus sissepuhke õhujaotus toimub seinalt.

DSK-P 100 ja DSK-P 125 täidavad Soome ehituseeskirja E7:2004 (Ventilatsiooniseadmete tuleohutus) järgi õhuklapile antud tingimused.



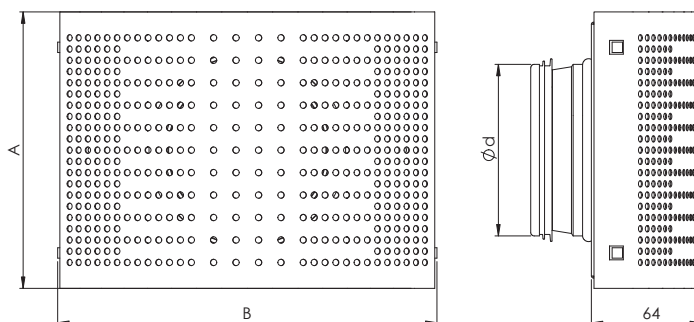
MagiCAD

AUTODESK
REVIT

Konstruksioon ja mõõdud

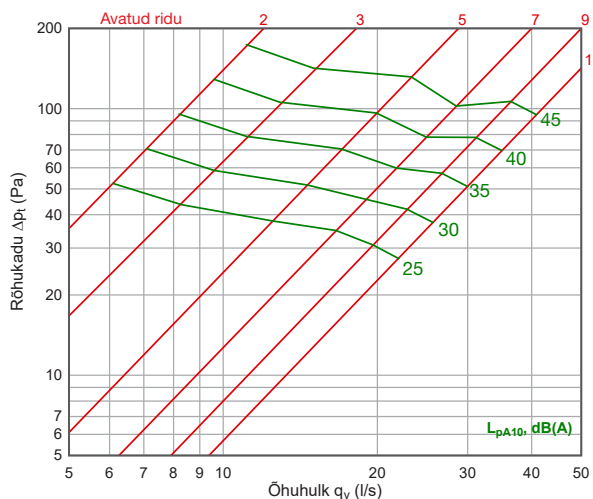
DSK difuuser koosneb kahest osast: korpusest ja esipaneelist. Mõlemad osad on valmistatud lehtmestallist ja värvitud valgeks (RAL 9003). Korpus on varustatud kanaliühendusliitmikuga.

Nimimõõt Ød	B mm	A mm	Kaal, kg
DSK-P 100	217	160	0,7
DSK-P2 100	217	160	0,7
DSK-P 125	217	160	0,7
DSK 160	350	235	1,4
DSK 200	400	275	1,7

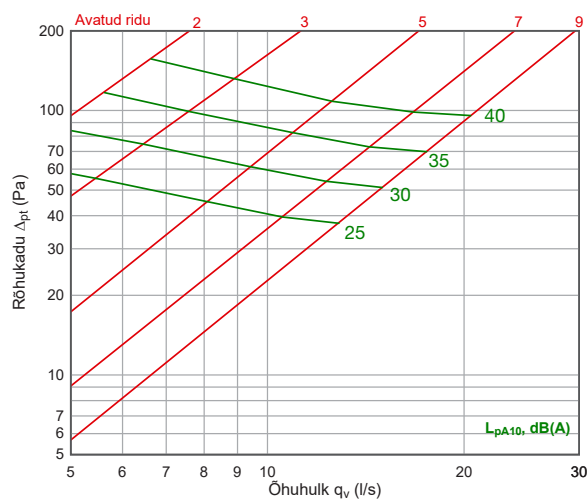


Tehnilised andmed

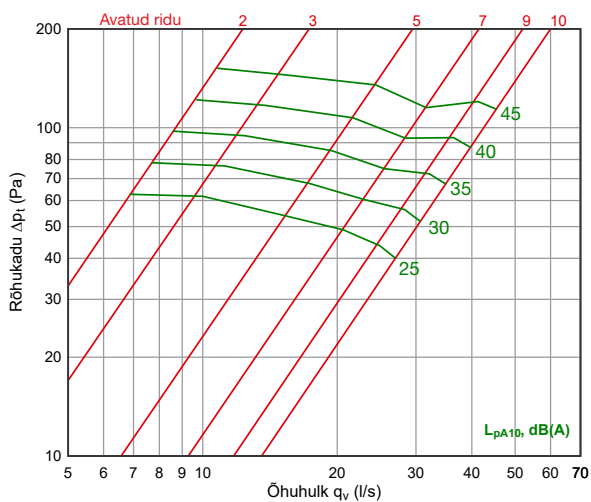
DSK-P 100



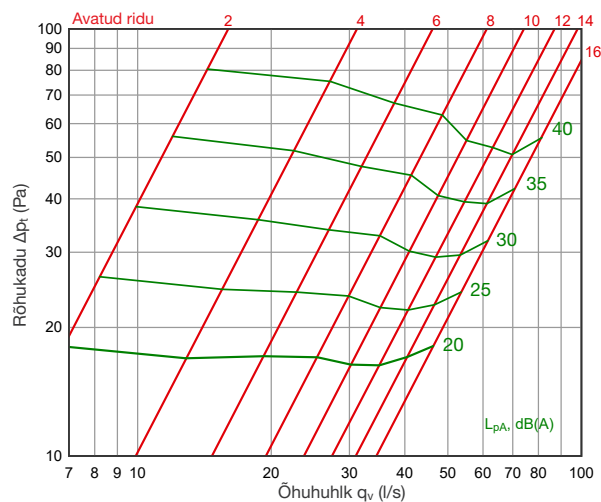
DSK-P2 100



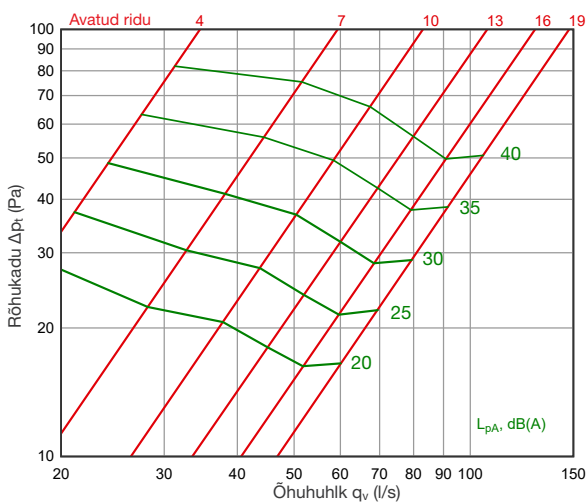
DSK-P 125



DSK 160

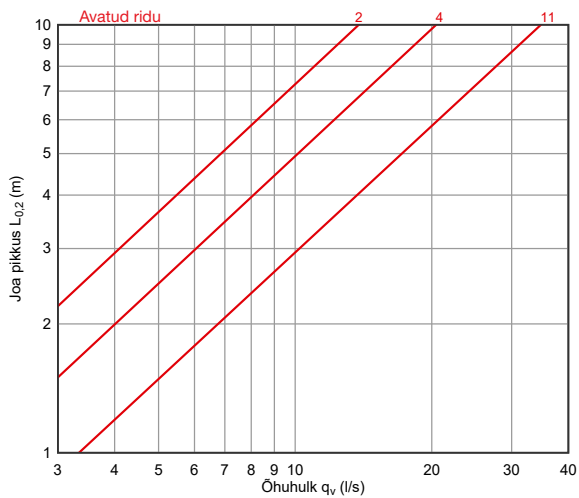


DSK 200

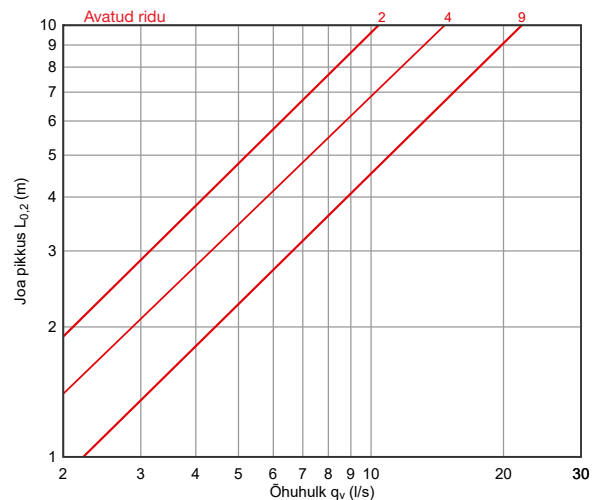


Õhujoapikkus

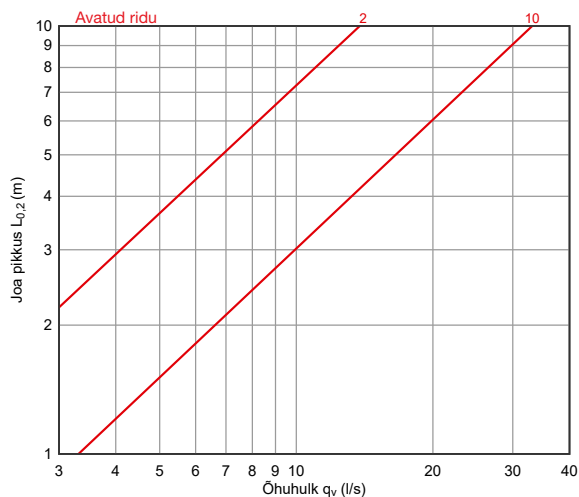
DSK-P 100



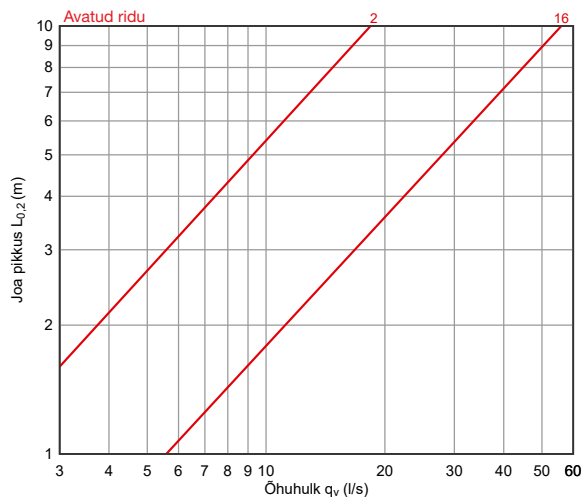
DSK-P2 100



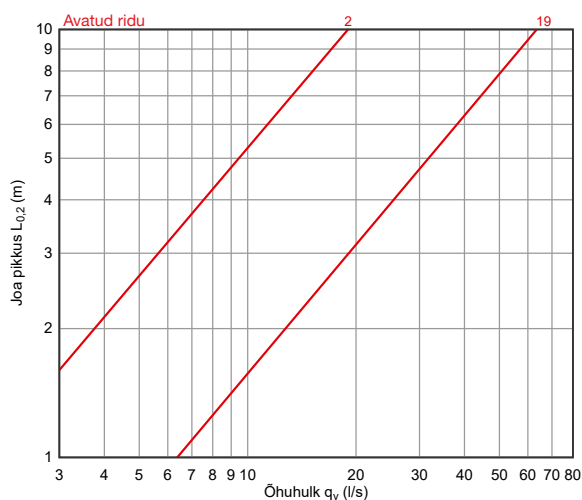
DSK-P 125



DSK 160



DSK 200



Müra andmed

DSK-P 100, $L_{w\text{okt}} = L_{pA} + K$

Avatud ridu	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
	Hz							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
11	1	-2	-2	0	0	-3	-15	-19
9	-2	0	-1	1	0	-4	-14	-18
7	-2	-2	-1	1	0	-3	-14	-18
5	-1	0	0	0	0	-2	-11	-18
3	-3	-2	0	0	-1	-1	-9	-17
2	-1	-3	-5	-5	-1	-1	-5	-14

Avatud ridu	Mürasumbuvus (dB)							
	Oktaavrriba kesksagedus (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
11	22	17	10	5	1	2	2	4
7	22	17	10	4	2	4	4	6
3	22	17	9	4	7	8	7	9

DSK-P2 100, $L_{w\text{okt}} = L_{pA} + K$

Avatud ridu	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
	Hz							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
9	-3	-2	-3	0	0	-4	-14	-17
7	-2	-1	-1	0	0	-4	-14	-18
5	0	1	0	1	1	-3	-12	-17
3	-1	0	-2	0	0	-1	-10	-17
2	-2	-4	-4	-6	-2	0	-6	-15

Avatud ridu	Mürasumbuvus (dB)							
	Oktaavrriba kesksagedus (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
7	22	17	10	4	2	4	4	6
3	22	17	9	4	7	8	7	9

DSK-P 125, $L_{w\text{okt}}=L_{pA}+K$

Avatud ridu	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB) Hz							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
10	2	-1	-2	0	-1	-2	-12	-18
9	3	-2	-2	-1	-1	-1	-11	-18
7	2	-1	-3	-2	-2	0	-10	-18
5	2	-1	-2	-2	-2	0	-9	-17
3	-2	-3	-7	-5	-3	0	-7	-16
2	-2	-5	-8	-5	-3	0	-7	-16

Avatud ridu	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
10	19	14	8	4	0	1	2	4
7	19	14	8	4	1	3	5	6
3	20	15	9	5	6	7	8	10

DSK 160, $L_{w\text{okt}}=L_{pA}+K$

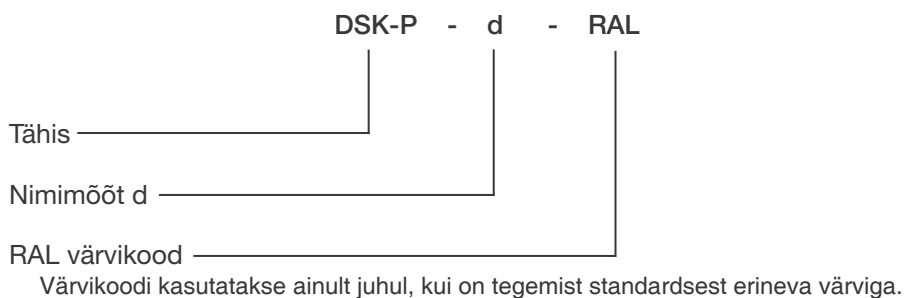
Avatud ridu	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB) Hz							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
16	-11	-8	-8	-6	-3	-7	-17	-27
14	-13	-8	-8	-6	-3	-7	-17	-26
12	-13	-8	-7	-6	-2	-7	-17	-26
10	-13	-8	-8	-5	-3	-8	-16	-24
8	-12	-6	-8	-6	-3	-7	-16	-23
6	-16	-9	-9	-6	-3	-7	-15	-23
4	-16	-11	-10	-8	-3	-6	-14	-22
2	-18	-16	-15	-9	-2	-7	-12	-21

Avatud ridu	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
16	18	12	6	3	1	1	2	3
8	18	12	6	3	5	4	4	6
2	19	14	8	7	9	7	9	11

DSK 200, $L_{w\text{okt}}=L_{pA}+K$

Avatud ridu	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB) Hz							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
19	-9	-6	-7	-5	-3	-8	-18	-28
16	-10	-6	-8	-5	-2	-8	-18	-27
13	-9	-6	-7	-5	-3	-7	-17	-26
10	-10	-5	-7	-6	-3	-6	-15	-25
7	-11	-5	-7	-6	-4	-6	-14	-22
4	-12	-9	-10	-8	-5	-5	-11	-21

Avatud ridu	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
19	15	9	6	2	0	1	1	3
10	15	9	6	3	3	3	3	5
4	15	9	7	6	5	5	7	9

Markeerimine

Näidis: DSK-P 100

Paigaldus

DSK-P korpus ühendatakse ventilatsioonikanaliga. Kinnitatakse kruvidega seina või neetidega ventilatsioonikanalisse. Esipaneel vajutatakse korpuse peale. Jälgida, et korpuses olevad tihendid takistaksid õhuleket korpuse ja esipaneeli vahelt.

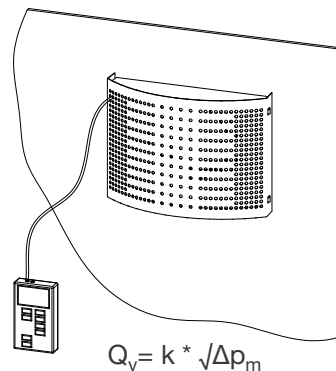
Õhuhulkade mõõdistamine ja reguleerimine

Õhuhulkade mõõdistamist teostatakse rõhuvahede mõõtmisega esipaneeli ava kaudu. Õhuhulkasid reguleeritakse avatud avade koguse muutmisega.

K-arv

A - avatud ridu

A	11	9	7	5	3	2		
DSK-P 100	5,34	4,32	3,12	2,15	1,30	0,87		
A	9	7	5	3	2			
DSK-P2 100	2,16	1,56	1,08	0,65	0,49			
A	10	9	7	5	3	2		
DSK-P 125	4,68	3,95	3,08	2,16	1,30	0,89		
A	16	14	12	10	8	6	4	2
DSK 160	13,58	11,59	9,85	8,13	6,54	4,76	3,17	1,59
A	19	16	13	10	7	4		
DSK 200	17,47	14,95	11,72	8,92	6,09	3,47		



DEN Õhujaotaja

DEN tasanduskastiga õhujaotaja nähtavale asetamiseks mis on varustatud kanaliliitmikuga Ø100-315.

- Sissepuhkeseade ripplaeta ruumidesse
- Kergesti puhastatav
- Madal müratase
- Mõõte- ja reguleerosa

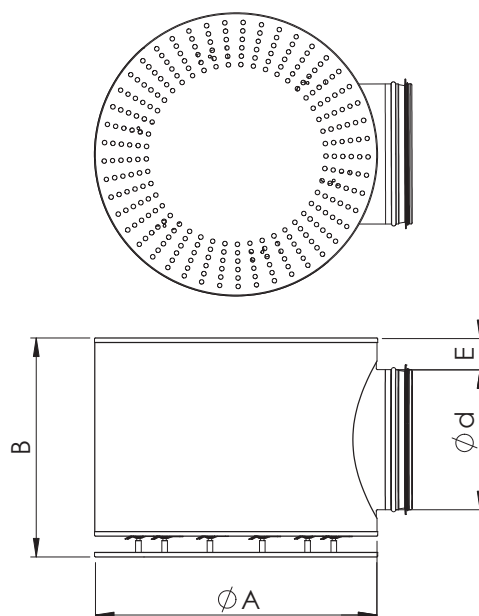
Õhuvool on suunatud külgede peal olevatest vahedest 4 suunda ja esipaneeli avade kaudu seguneb sisse puhutav õhk kergesti ruumi õhuga. Hajutaja kergesti eemaldatav esipaneel kergendab seadme puhastamist.



Konstruksioon ja mõõdud

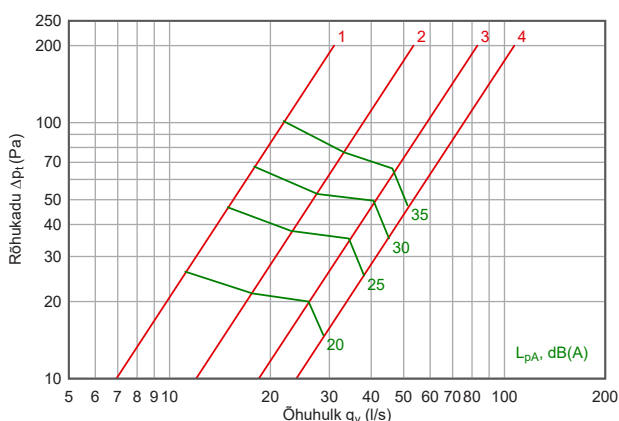
Sissepuhkeseade valmistatakse kuumtsingitud terasplekist ja on standardina värvitud valgeks (RAL 9003). Eritellimusel võimalik ka teised värvid RAL värvikaardilt. Toruliitmik on varustatud kummitihendiga.

Nimimõõt, mm	Ød	ØA	B	E	Kaal, kg
100	99,3	350	240	36	2,5
125	124,3	350	240	38	3,0
160	159,3	400	275	41	4,5
200	199,3	450	305	31	7,2
250	249,3	500	395	56	11,0
315	314,3	600	487	56	12,0

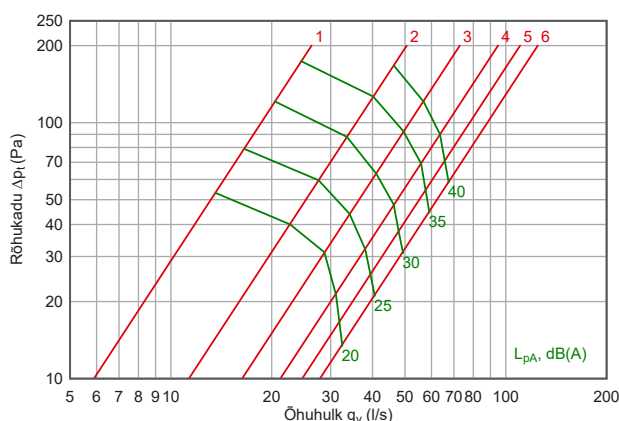


Tehnilised andmed

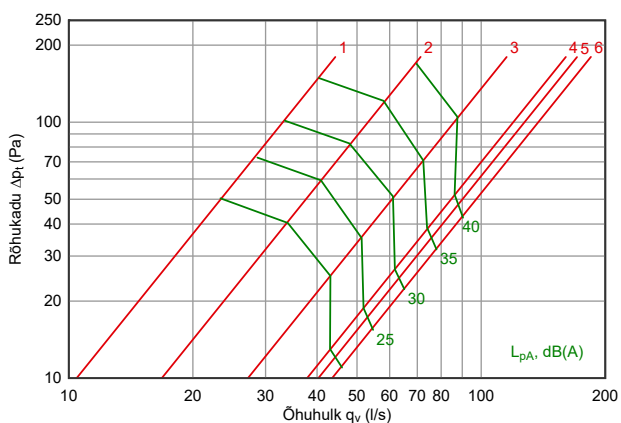
DEN 100



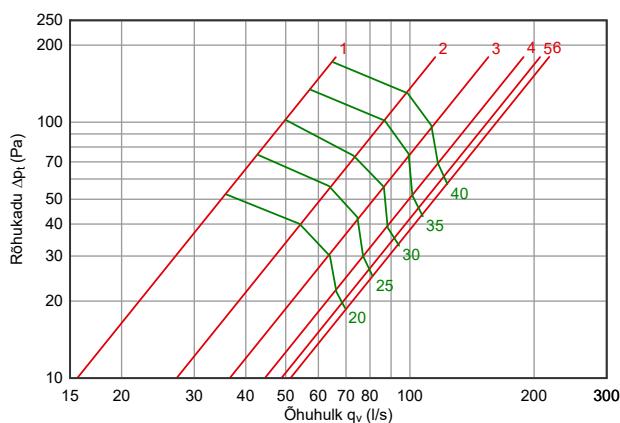
DEN 125



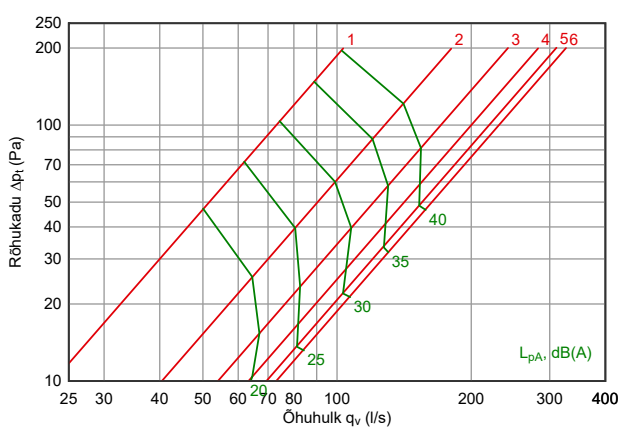
DEN 160



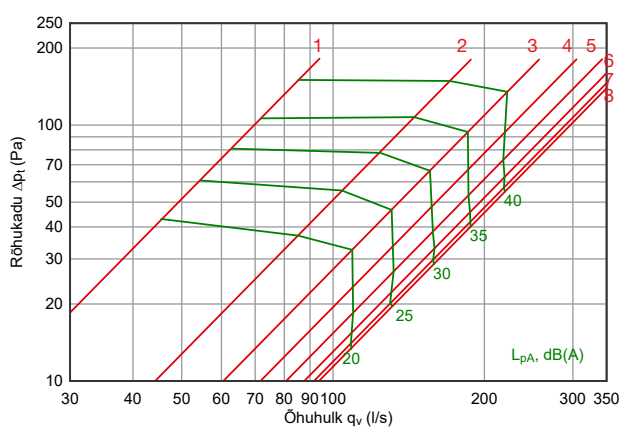
DEN 200



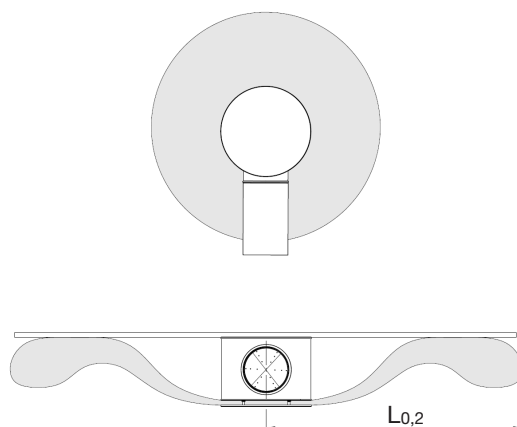
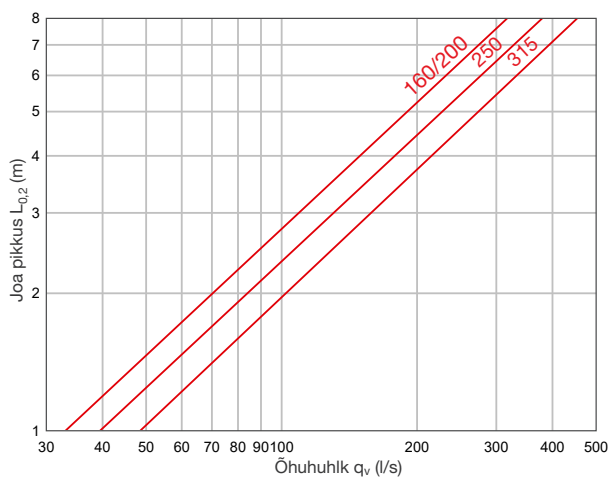
DEN 250



DEN 315



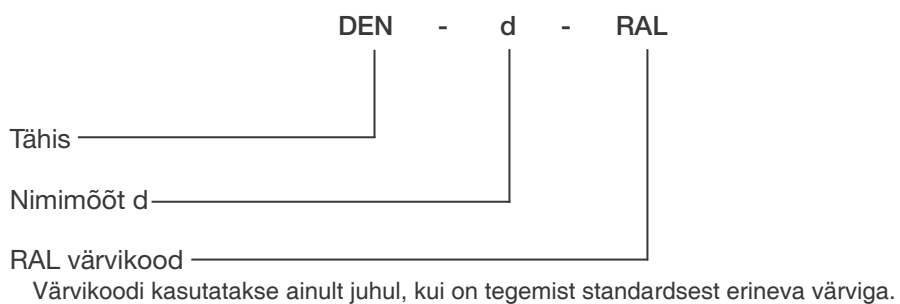
Õhujoapikkus



K-arv

	Asend							
Nimimõõt	1	2	3	4	5	6	7	8
DEN 100	2,2	3,7	5,4	6,7				
DEN 125	1,85	3,65	5,35	7,25	8,60	9,80		
DEN 160	3,3	5,6	9,1	13	14,7	17		
DEN 200	5,2	10	15,1	21,3	26,1	29,3		
DEN 250	8,7	16,6	24,2	33,7	40,6	43,5		
DEN 315	7,8	18	27,9	36,1	47,5	56,5	86,4	91,3

Markeerimine



Näidis: DEN 200

DEN 200 RAL9006

DEK Õhujaotaja

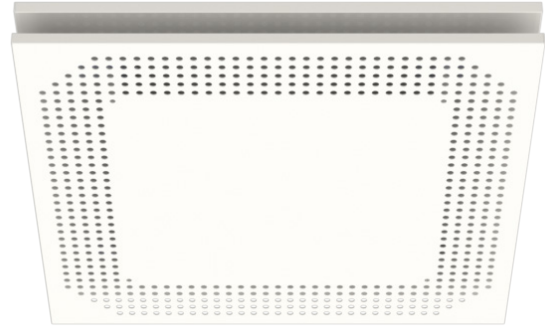
DEK on neljakandiline lakke paigaldatav õhujaotaja, mis on varustatud kanaliliitmikuga Ø100-400.

Õhuvool on suunatud külgede peal olevatest vahedest 4 suunda ja esipaneeli avade kaudu seguneb sisse puhutav õhk kergesti ruumi õhuga.

Suunamisplaadi abil on võimalik valida 2-, 3- või 4 suunalist õhuvoolu.

Hajutaja kergesti eemaldatav esipaneel kergendab seadme ja kanali puhastamist.

Õhujagajat kasutatakse üldjuhul koos SKDM-tasanduskastiga.

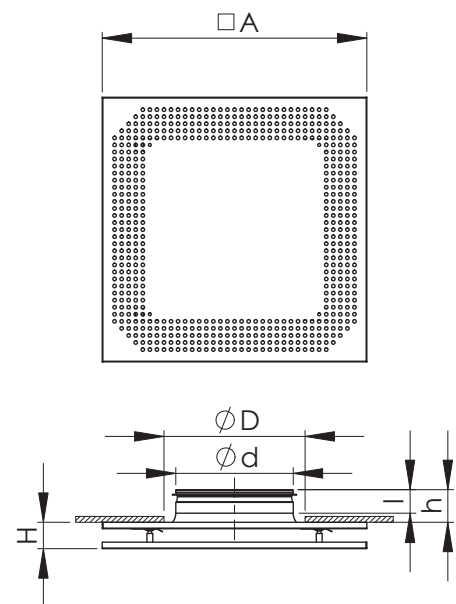


Materjal ja pinnatöötlus

DEK sissepuhkeseade on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ja värvitud valgeks (RAL 9003). Toruliitmik on varustatud kummitihendiga.

Mõõdud

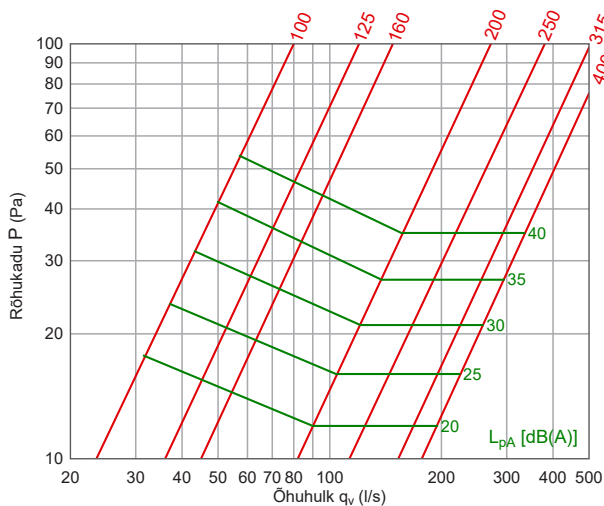
Nimimõõt	Ød	A	H	ØD	h	l
100-300	100	300	47	130	45	40
125-350	125	350	47	170	50	40
160-350	160	350	47	210	55	40
200-450	200	450	47	250	55	40
200-600	200	595	47	250	55	40
250-450	250	450	47	300	55	40
250-600	250	595	47	300	55	40
315-600	315	595	47	365	55	40
400-600	400	595	47	450	90	75



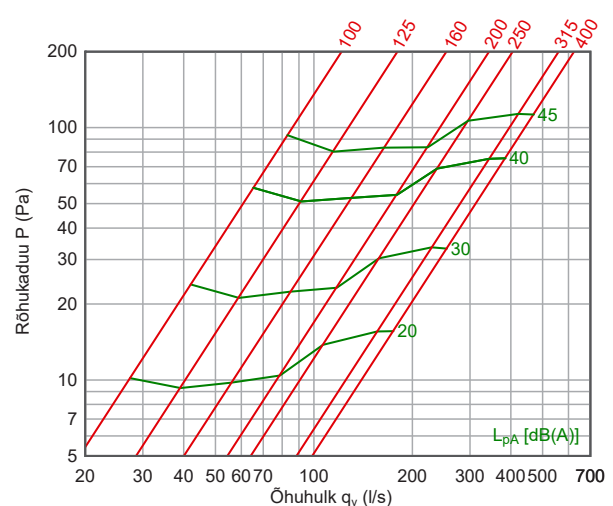
Tehnilised andmed

Õhuhulk - rõhukadu - müratase

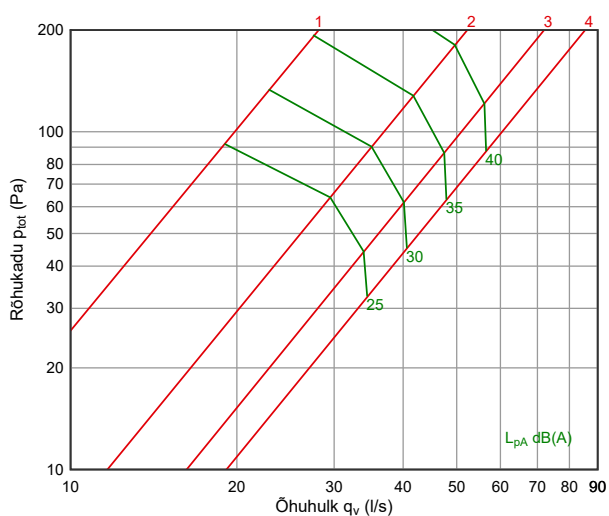
DEK sissepuhe



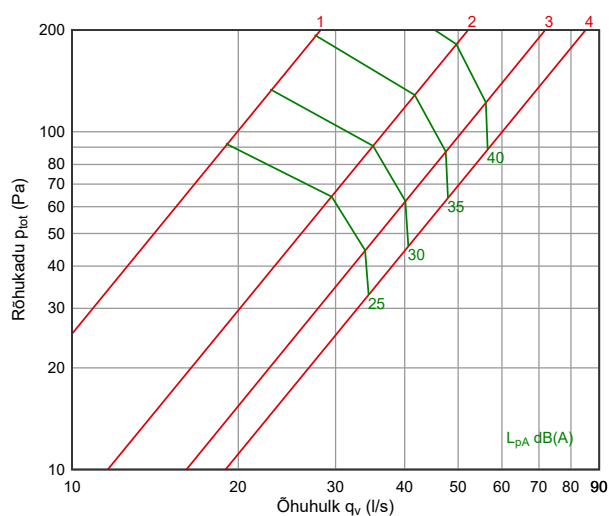
DEK väljatõmme



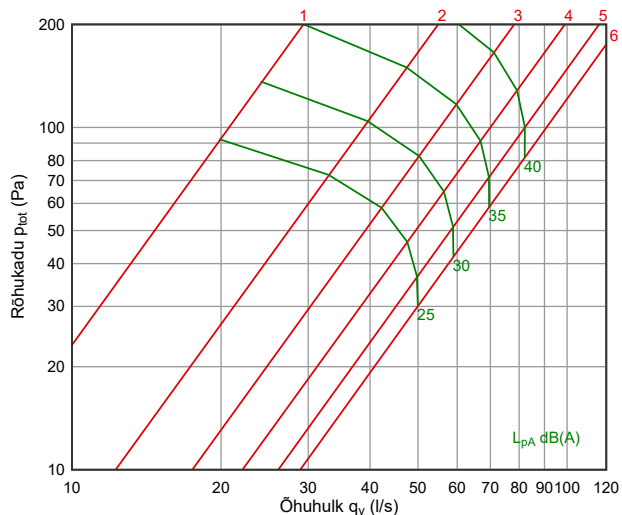
DEK 100 + SKDM 100/100



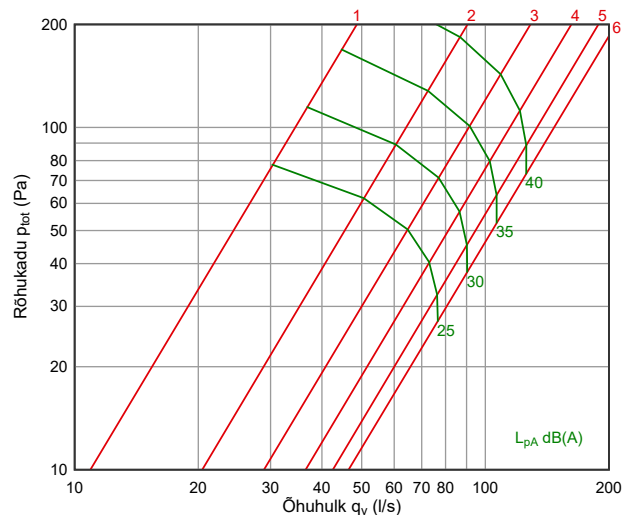
DEK 125 + SKDM 100/125



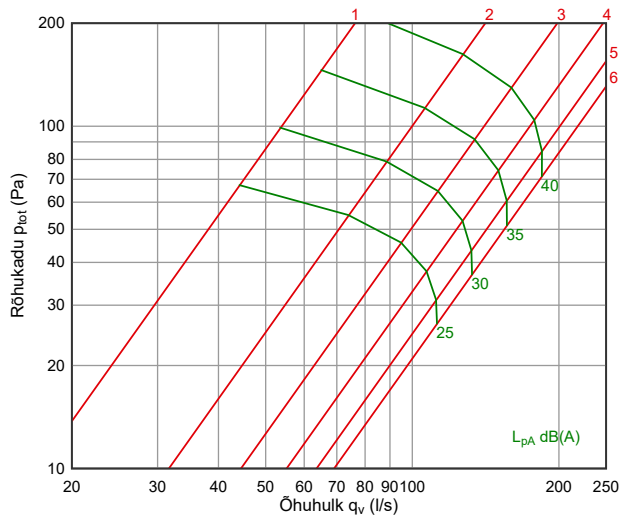
DEK 160 + SKDM 125/160



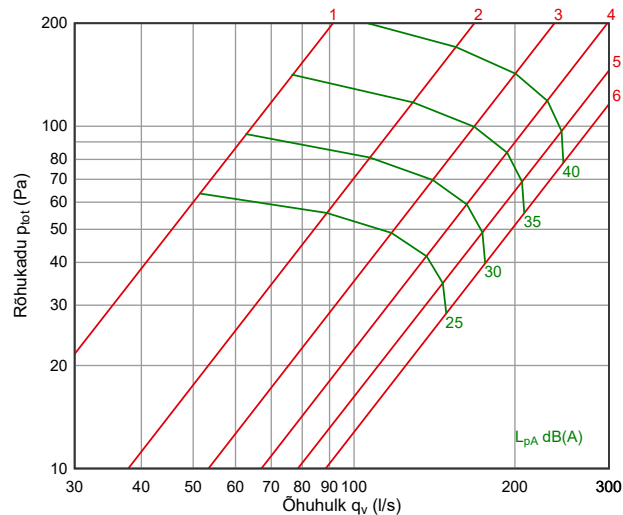
DEK 200 + SKDM 160/200



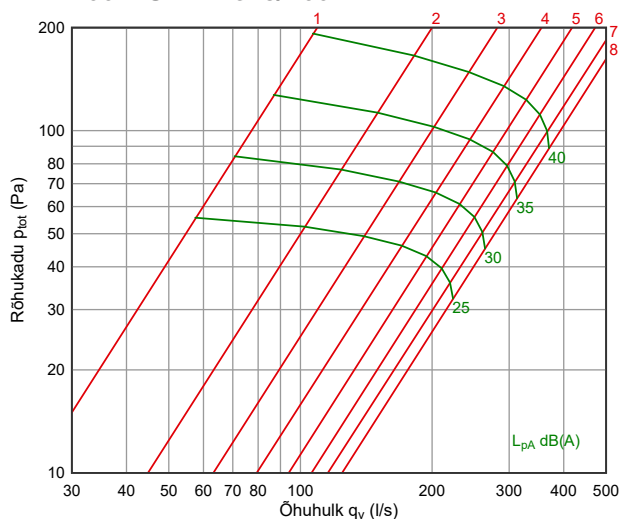
DEK 250 + SKDM 200/250



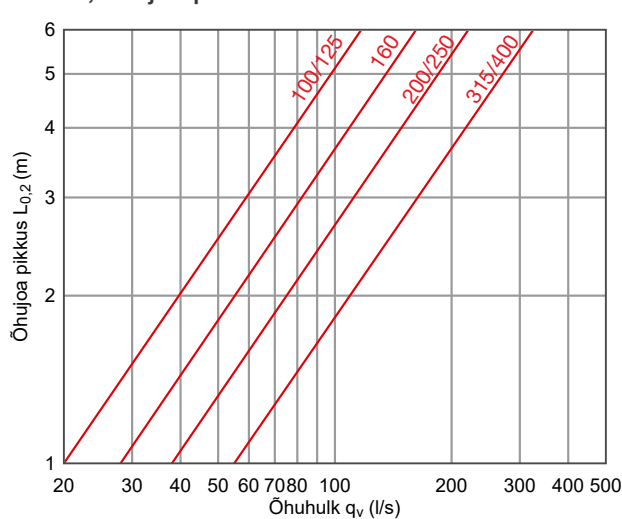
DEK 315 + SKDM 250/315



DEK 400 + SKDM 315/400



DEK, õhujoa pikkus



DEK müra andmed

DEK	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
	Nimimõõt	Hz						
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	6	3	2	2	-1	-3	-10	-19
125	14	11	7	1	-1	-1	-14	-19
160	14	11	5	1	0	-9	-14	-19
200	11	8	4	2	0	-9	-14	-19
250	11	8	2	3	-1	-9	-14	-19
315	14	11	3	2	-2	-6	-14	-19
400	15	12	4	2	-2	-11	-14	-19

DEK	Mürasumbuvus (dB)							
	Nimimõõt	63	125	250	500	1k	2k	4k
100	18	15	10	4	5	5	2	4
125	17	14	9	4	4	2	3	4
160	16	13	8	4	3	2	4	5
200	13	10	7	5	3	2	3	5
250	12	9	5	5	3	3	4	6
315	11	8	6	5	2	3	4	5
400	11	8	7	5	2	2	4	7

$$L_w = L_{pA10} + K_{\text{okt}}$$

		Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB), Hz								
Toode	Asend	K-arv	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DEK 100 + SKDM 100/100	s = 1	2,0	1	4	-2	-6	-6	-8	-12	-17
	s = 2	3,8	4	7	0	-4	-6	-11	-17	-22
	s = 3	5,4	5	9	2	-3	-6	-13	-19	-25
	s = 4	6,6	7	11	3	-3	-6	-14	-21	-27
DEK 125 + SKDM 100/125	s = 1	2,0	1	4	-2	-6	-6	-8	-12	-17
	s = 2	3,8	4	7	0	-4	-6	-11	-17	-22
	s = 3	5,4	5	9	2	-3	-6	-13	-19	-25
	s = 4	6,6	7	11	3	-3	-6	-14	-21	-27
DEK 160 + SKDM 125/160	s = 1	2,1	-2	1	-4	-6	-6	-5	-8	-13
	s = 2	4,0	1	5	-1	-5	-6	-8	-13	-19
	s = 3	5,8	3	7	0	-4	-6	-10	-16	-22
	s = 4	7,4	4	8	1	-3	-6	-12	-18	-24
	s = 5	8,8	5	9	2	-3	-6	-13	-19	-26
	s = 6	10,0	5	10	3	-3	-6	-13	-21	-27
DEK 200 + SKDM 160/200	s = 1	3,5	-2	1	-4	-6	-6	-5	-8	-14
	s = 2	6,7	0	4	-1	-5	-6	-8	-13	-19
	s = 3	9,6	2	6	0	-4	-6	-10	-15	-22
	s = 4	12,2	3	7	1	-3	-7	-11	-17	-24
	s = 5	14,6	4	8	2	-3	-7	-12	-19	-26
	s = 6	16,7	4	9	3	-2	-7	-13	-20	-27
DEK 250 + SKDM 200/250	s = 1	5,5	-1	2	-3	-6	-6	-6	-8	-13
	s = 2	10,5	2	5	-1	-5	-6	-9	-13	-19
	s = 3	15,1	4	7	1	-4	-6	-11	-16	-22
	s = 4	19,2	5	9	2	-3	-6	-12	-18	-24
	s = 5	22,9	5	10	3	-3	-6	-13	-19	-26
	s = 6	26,1	6	11	3	-2	-6	-14	-21	-27

Toode	Asend	K-arv	Helivõimsuse parandustegur K _{okt} (dB), Hz							
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DEK 315 + SKDM 250/315	s = 1	6,4	0	2	-4	-7	-5	-5	-7	-11
	s = 2	12,5	3	5	-1	-5	-6	-9	-11	-16
	s = 3	18,1	4	7	0	-4	-6	-10	-14	-19
	s = 4	23,4	5	8	1	-4	-6	-12	-16	-22
	s = 5	28,3	6	9	2	-3	-6	-13	-18	-23
	s = 6	32,8	7	10	3	-3	-6	-14	-19	-25
DEK 400 + SKDM 315/400	s = 1	7,5	-1	0	-5	-7	-5	-4	-4	-8
	s = 2	14,7	1	4	-2	-6	-6	-7	-9	-14
	s = 3	21,5	3	5	-1	-5	-6	-9	-12	-17
	s = 4	28,0	4	7	0	-4	-6	-10	-14	-19
	s = 5	34,2	5	8	1	-4	-6	-11	-15	-21
	s = 6	40,1	6	9	2	-4	-6	-12	-17	-22
	s = 7	45,6	6	10	2	-3	-6	-13	-18	-23
	s = 8	50,9	7	10	3	-3	-6	-13	-19	-24

DEK+SKDM	Asend	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DEK 100 + SKDM 100/100	s = 1	21	18	16	17	25	20	20	21
	s = 4	21	18	16	18	18	17	16	12
DEK 125 + SKDM 100/125	s = 1	21	18	16	17	25	20	20	21
	s = 4	21	18	16	18	18	17	16	12
DEK 160 + SKDM 125/160	s = 1	20	16	16	17	21	17	20	21
	s = 6	19	15	15	17	16	15	15	13
DEK 200 + SKDM 160/200	s = 1	18	13	15	18	19	13	19	22
	s = 6	17	13	14	17	14	13	15	14
DEK 250 + SKDM 200/250	s = 1	14	12	14	18	18	17	20	20
	s = 6	14	11	13	16	14	14	16	16
DEK 315 + SKDM 250/315	s = 1	11	11	13	18	18	19	20	19
	s = 6	10	10	13	16	14	15	17	18
DEK 400 + SKDM 315/400	s = 1	8	9	13	18	18	19	20	19
	s = 8	8	9	12	16	14	15	17	18

Markeerimine

DEK - H - d - A - RAL

Tähis

Materjal

Standard kuumtsingitud terasplekk, RAL 9003
H - happekindel teras AISI 316L

Läbimõõt d

Nimimõõt A

300, 350, 450, 600

RAL värvikood

Värvikoodi kasutatakse ainult juhul, kui on tegemist standardsest erineva värviga.

Näidis: DEK 200

Paigaldamine

Paigaldamisel eemalda õhujaotajast perforeeritud esipaneel. Tagumine paneel paigaldada ühendusliikmiku abil kanali või rõhualanduskastiga neetide abil. Seejärel paigaldada esipaneel tagasi.

Hooldus

Seadme puhastamiseks eemaldada õhujaotaja esipaneel. Nähtavad pinnad puhastada niiske lapiga. Asetada esipaneel tagasi.

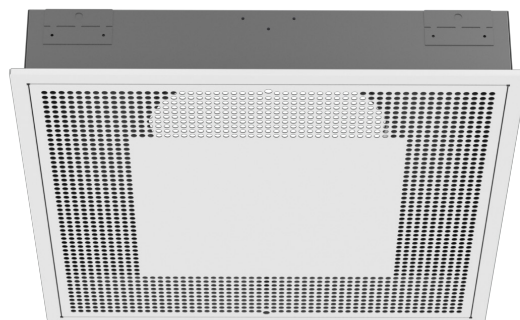
DKU Õhujaotaja

- Horisontaalsuunaline õhujaotus neljas suunas
- Sobib paigaldamiseks ripplakke
- Kergesti avatav esipaneel
- Kanaliühendusmõõdud Ø100-315mm

DKU on neljakandiline perforeeritud esipaneeliga lakke asetatav sissepuhke- väljatõmbeseade.

Hajutaja kergesti eemaldatav esipaneel kergendab seadme ja kanali puhastamist.

Õhujagajat kasutatakse koos reguleer- ja mõõteseadmega varustatud SKDM-rõhualanduskastiga.

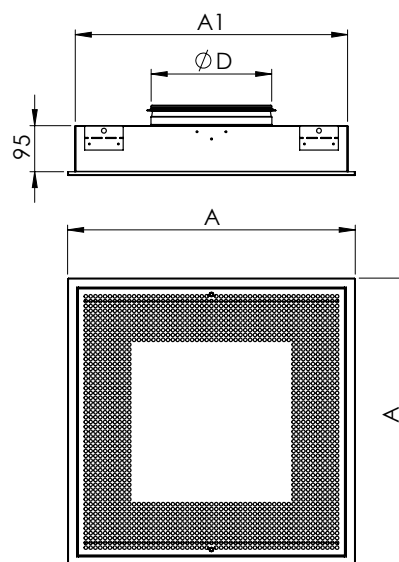


Materjal ja pinnatöötlus

DKU sissepuhke/väljatõmbeseade on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ja esipaneel on värvitud valgeks (RAL 9003). Toruliitmik on varustatud kummitihendiga.

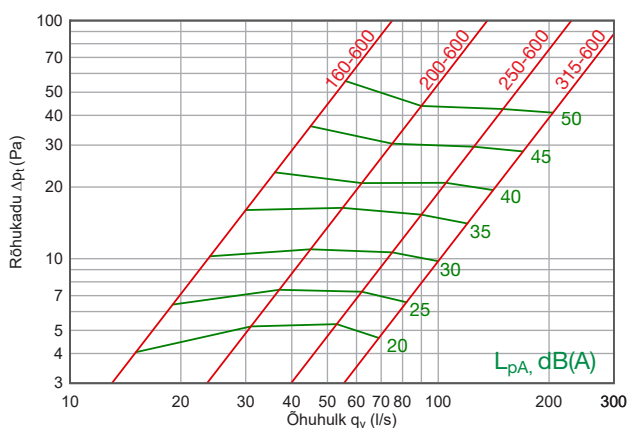
Mõõdud

Nimimõõt	Ød	A	A1	Kaal, kg
100-300	100	300	270	2,7
125-300	125	300	270	2,8
125-600	125	595	565	6,8
160-450	160	450	420	4,7
160-600	160	595	565	6,9
200-450	200	450	420	4,7
200-600	200	595	565	6,9
250-600	250	595	565	6,8
315-600	315	595	565	6,7

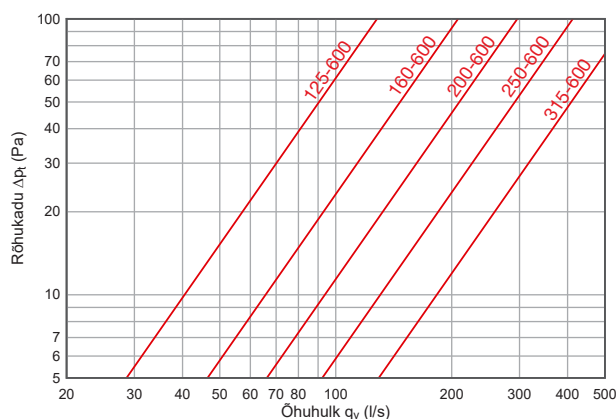


Tehnilised andmed

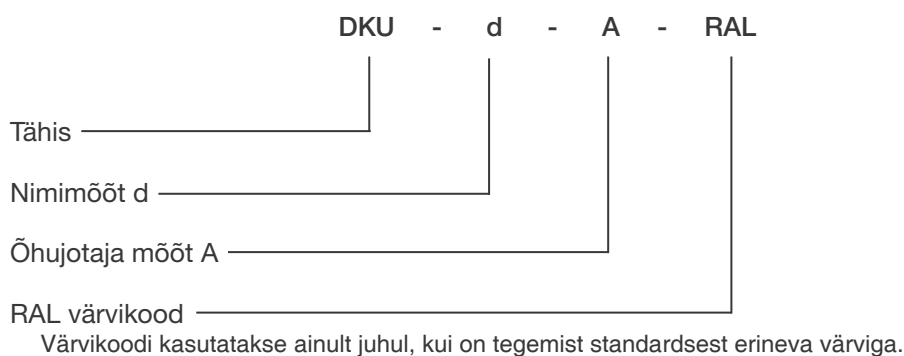
Sissepuhe



Väljatõmme



Markeerimine

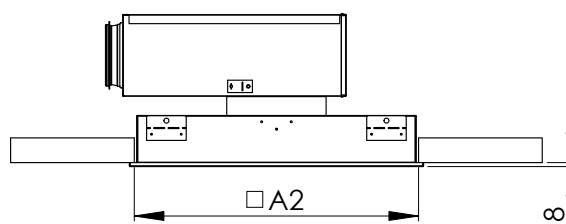


Näidis: DKU 200-450

Paigaldus

Õhujootaja võib ühendada otse kanaliga kas siis kruvide või neetidega või ühendada SKDM rõhualanduskastiga. Õhu suunamiseks ava seadme kaas ja aseta seadme kaane külg õhusuunamisplaat.

Nimimõõt	A2
100-300	280
125-300	280
125-600	575
160-450	430
160-600	575
200-450	430
200-600	575
250-600	575
315-600	575



Soovitav sirge kanali pikkus enne õhujootajat on kolm kanali läbimõõtu (3xD). Kui seade on ühendatud väljatõmbekanaliga siis ei kasutata õhusuunamisplaati.

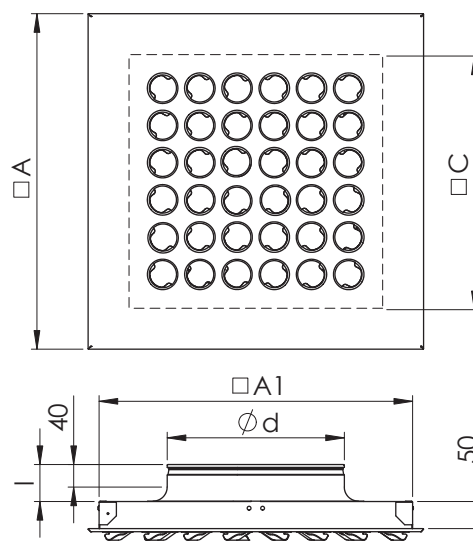
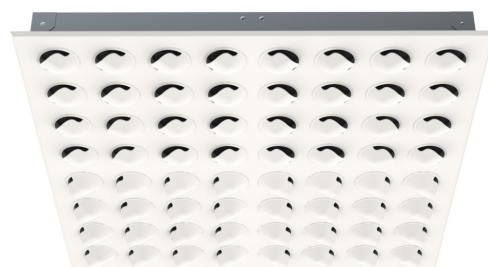
Hooldus

Seadme puhastamiseks eemaldatakse esipaneel. Nähtavad pinnad puhastatakse niiske lapiga.

DKZ Suunajatega õhujaotaja

DKZ on sissepuhkel kasutatav neljakandiline suunajatega õhujaotaja, mille kergesti eemaldatav esipaneel võimaldab mugavat lõppelemendi ning õhukanali puhastamist. Sobib kasutamiseks nii ripplaeta kui ka ripplagedega ruumides.

- 360° ulatuses keeratavad suunajad
- Sobiv CAV ning VAV süsteemidele
- Hea õhusegunemisvõimekus
- Sobib kasutamiseks jahutusel, küttel ning isotermse sissepuhkeõhu korral
- Erinevad õhujaotusmustrid:
 - horisontaalne
 - vertikaalne
- Võimalik paigaldada nii laeprofiili peale kui alla
- Võimalik ühendada otse õhukanali või rõhualanduskasti SKDM külge
- Kanaliühendusmõõdud Ø125-400 mm

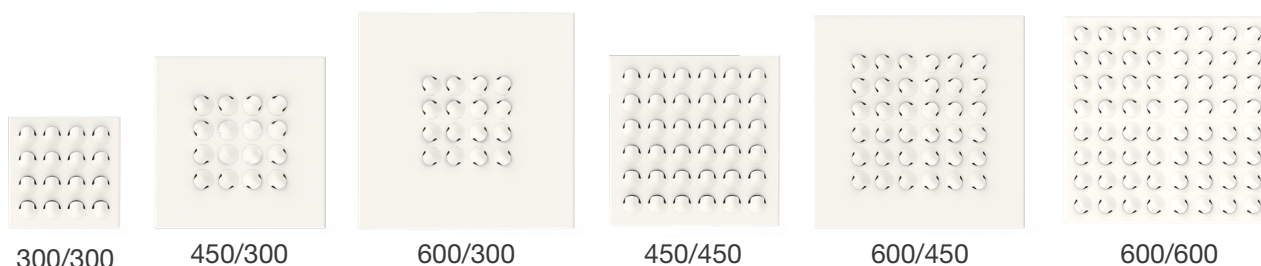


Materjal ja pinnatöötlus

Õhujaotaja DKZ on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning selle plastikust suunajad materjalist ABS. Õhujaotaja esipaneel ning suunajad on standardina valget (RAL 9003), halli (RAL 9006) või musta (RAL 9005) värvi, kuid eritellimusena on saadaval kõik RAL värvitoonid.

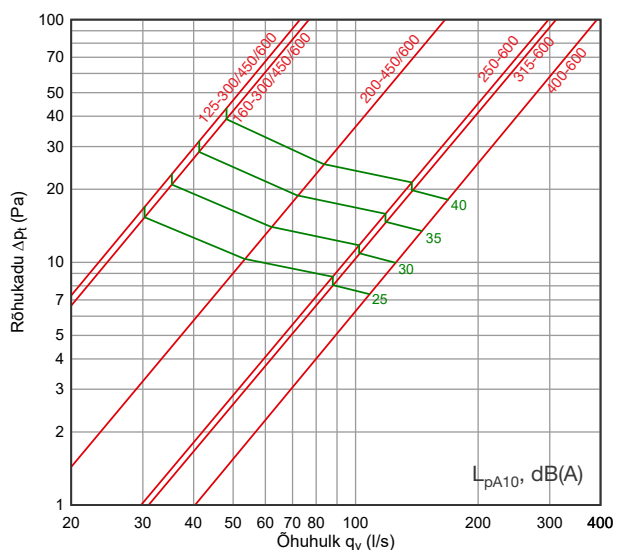
Nimimõõt d-A mm	A	A1	I	C	Suunajad, tk	Kaal, kg
125-300	300	260	60	300	16	1,5
125-450	450	410	60	300	16	2,9
125-600	595	560	60	300	16	4,8
160-300	300	260	65	300	16	1,5
160-450	450	410	65	300	16	2,9
160-600	595	560	65	300	16	4,8
200-450	450	410	65	450	36	2,8
200-600	595	560	65	450	36	4,8
250-600	595	560	65	450	64	4,7
315-600	595	560	65	600	64	4,6
400-600	595	560	65	600	81	4,8

DKZ suunajate ala (A/C mõõdud)



Tehnilised andmed

DKZ



Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)

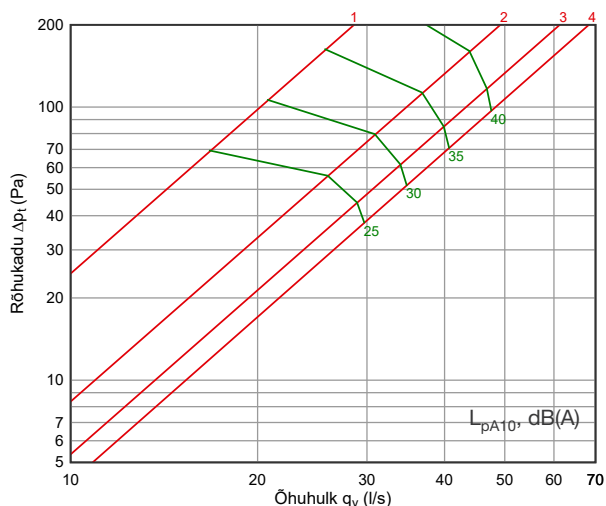
Tuote	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DKZ125	-9	-6	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 160	-9	-6	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 200	-9	-6	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 250	-9	-6	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 315	-9	-6	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 400	-9	-6	-4	-1	-3	-16	-25	-34

Mürasumbuvus (dB)

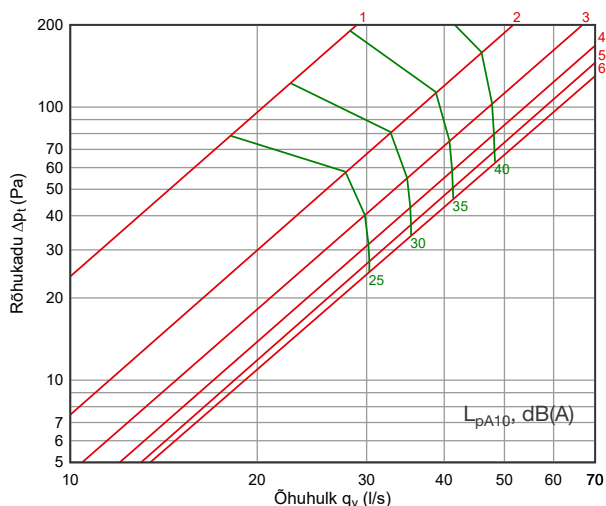
Oktaavriba kesksagedus (Hz)

Tuote	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DKZ125	21	15	8	8	3	4	5	6
DKZ 160	20	14	7	8	2	4	5	6
DKZ 200	20	11	6	3	2	3	4	6
DKZ 250	18	10	4	3	2	4	4	6
DKZ 315	15	9	4	2	2	4	6	8
DKZ 400	15	9	5	2	2	3	6	9

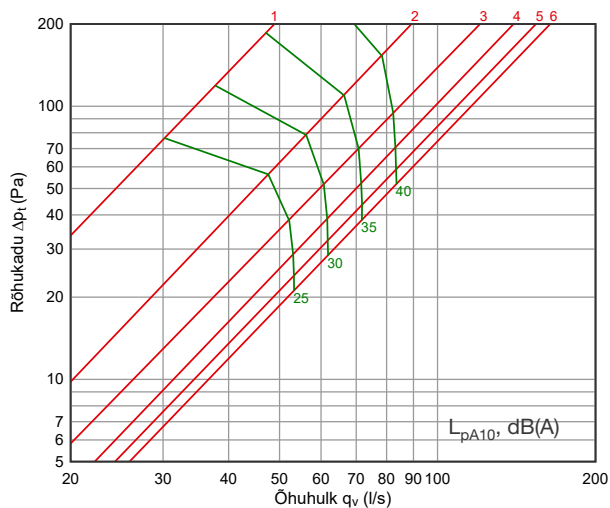
DKZ 125-300/450/600 + SKDM 100/125



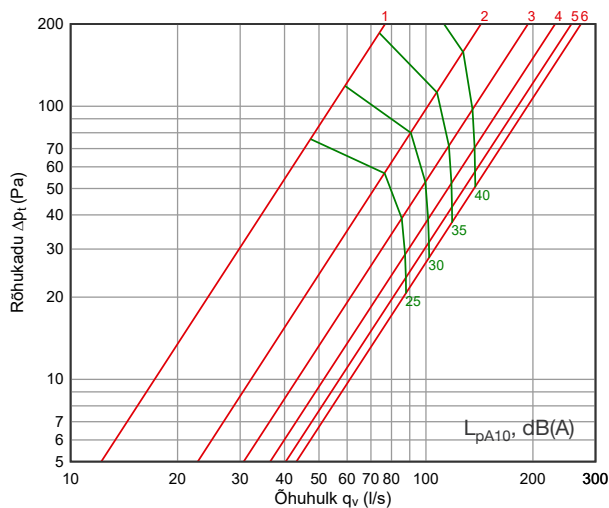
DKZ 160-300/450/600 + SKDM 125/160



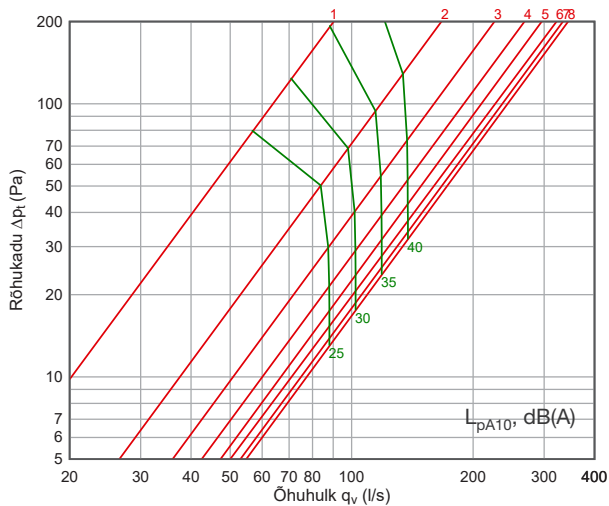
DKZ 200-450/600 + SKDM 160/200



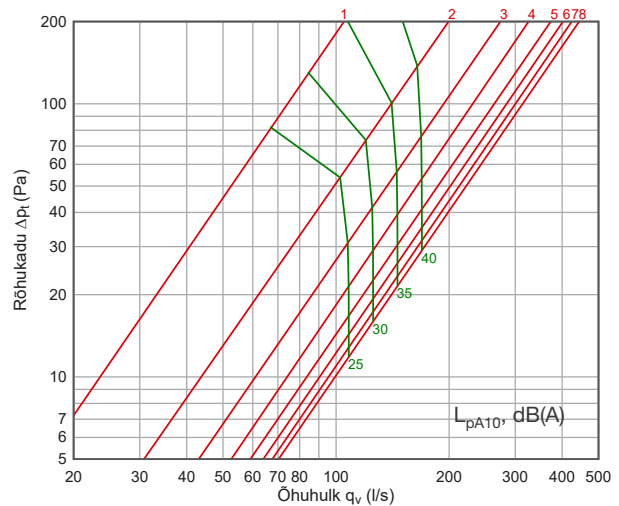
DKZ 250-600 + SKDM 200/250



DKZ 315-600 + SKDM 250/315



DKZ 400-600 + SKDM 315/400



Müra andmed

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

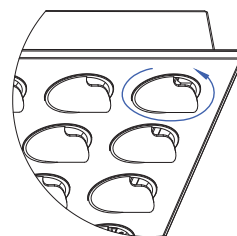
			Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
Toode	Asend	K-arv	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DKZ 125 + SKDM 100/125	s = 1	2,1	0	0	0	-2	-5	-10	-13	-18
	s = 2	3,8	1	1	0	-1	-4	-13	-17	-22
	s = 3	5,2	0	1	-1	-1	-4	-15	-22	-28
	s = 4	6,3	-1	0	-2	-1	-3	-16	-24	-31
DKZ 160 + SKDM 125/160	s = 1	2,2	-2	-2	-1	-2	-5	-10	-12	-17
	s = 2	4,1	-3	-2	-2	-1	-4	-13	-18	-23
	s = 3	5,8	-6	-4	-3	-1	-3	-15	-23	-29
	s = 4	7,3	-7	-5	-4	-1	-3	-16	-24	-32
	s = 5	8,5	-7	-5	-4	-1	-3	-16	-25	-33
	s = 6	9,6	-8	-5	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 200 + SKDM 160/200	s = 1	3,6	3	1	-1	-2	-5	-10	-12	-17
	s = 2	6,8	2	1	-2	-1	-4	-13	-17	-23
	s = 3	9,6	-1	-1	-3	-1	-3	-15	-22	-29
	s = 4	12,1	-2	-2	-4	-1	-3	-16	-24	-32
	s = 5	14,2	-2	-2	-4	-1	-3	-16	-25	-33
	s = 6	15,9	-3	-2	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 250 + SKDM 200/250	s = 1	5,6	3	1	-1	-2	-5	-10	-12	-17
	s = 2	10,7	3	1	-1	-1	-4	-13	-17	-22
	s = 3	15,1	0	0	-3	-1	-3	-15	-22	-28
	s = 4	19,0	-1	-1	-3	-1	-3	-16	-24	-32
	s = 5	22,2	-2	-2	-4	-1	-3	-16	-25	-33
	s = 6	24,9	-2	-2	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 315 + SKDM 250/315	s = 1	6,6	2	1	-1	-2	-5	-10	-12	-18
	s = 2	12,8	-1	-1	-3	-1	-3	-14	-20	-26
	s = 3	18,4	-3	-2	-4	-1	-3	-16	-24	-32
	s = 4	23,5	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-33
	s = 5	28,1	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34
	s = 6	32,1	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34
	s = 7	35,7	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34
	s = 8	38,7	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34
DKZ 400 + SKDM 315/400	s = 1	7,8	2	0	-1	-2	-5	-9	-12	-17
	s = 2	15,1	-1	-2	-3	-1	-3	-14	-19	-25
	s = 3	22,0	-3	-3	-4	-1	-3	-16	-24	-31
	s = 4	28,4	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-33
	s = 5	34,5	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34
	s = 6	40,1	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34
	s = 7	45,2	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34
	s = 8	49,9	-4	-3	-4	-1	-3	-16	-25	-34

Müra sumbuvus

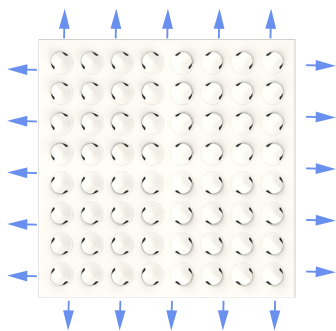
DKZ	Asend	Müra sumbuvus (dB)							
		Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
DKZ 125 + SKDM 100/125	s = 1	20	15	10	17	24	23	22	20
	s = 4	19	13	10	18	21	19	22	17
DKZ 160 + SKDM 125/160	s = 1	17	14	10	15	21	20	20	19
	s = 6	16	13	9	15	19	17	19	17
DKZ 200 + SKDM 160/200	s = 1	15	13	9	12	18	16	18	18
	s = 6	13	13	8	13	17	16	17	18
DKZ 250 + SKDM 200/250	s = 1	12	13	9	10	15	13	16	18
	s = 6	10	13	7	11	14	14	15	18
DKZ 315 + SKDM 250/315	s = 1	10	12	9	8	12	9	14	17
	s = 8	8	13	7	9	12	12	13	18
DKZ 400 + SKDM 315/400	s = 1	8	12	9	6	9	6	12	16
	s = 8	5	14	6	7	10	10	11	19

Õhujaotusmustrite valimine

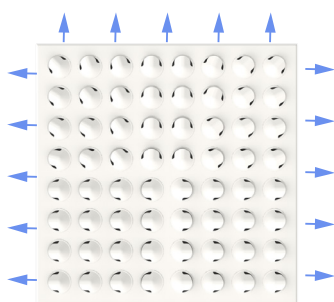
Õhujaotaja esipaneelil asetsevad suunajad on keeratavad 360° kraadi ulatuses, võimaldades mitmekülgset õhujaotusmustrite valikut. Vastavalt ruumi eripäradele ning sissepuhkeõhu temperatuurile, on võimalik valida nii horisontaalse kui vertikaalse õhujaotuse vahel. Keerates suunajate avad õhujaotaja serva poole, võimaldatakse horisontaalset (1-, 2-, 3- ja 4-suunalist) sissepuhke õhujuga. Keerates suunajate avad plafooni keskpunkti suunas, võimaldatakse vertikaalset õhujuga. Õhujaotajad on eelseadistatud 4-suunalisele õhujaotusmustrile.



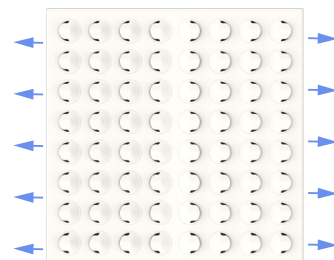
1. 4-suunaline



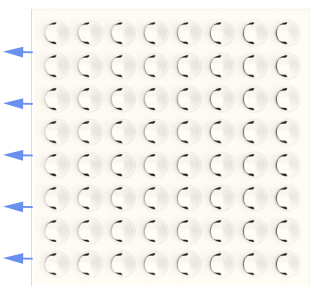
2. 3-suunaline



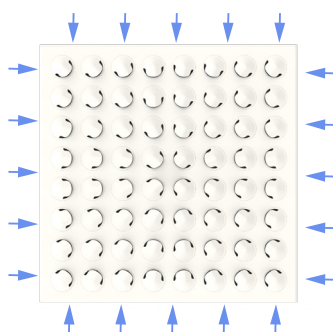
3. 2-suunaline



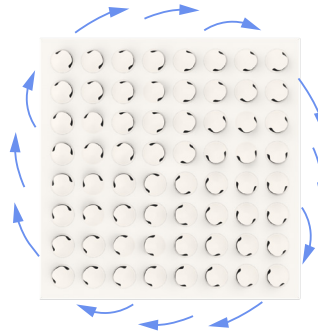
4. 1-suunaline



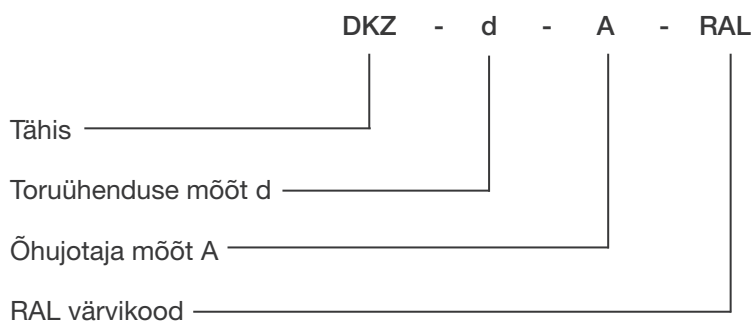
5. Vertikaalne õhuvoolusuund



6. Keerise-kujuline õhujaotus



Markeerimine



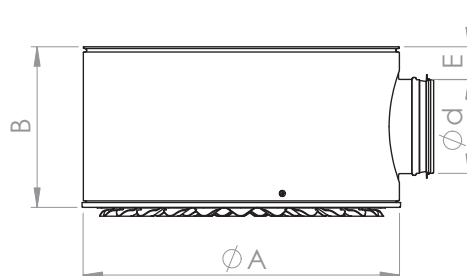
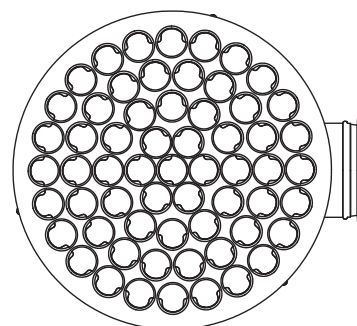
Värvikoodi kasutatakse ainult juhul, kui on tegemist standardsest erineva värviga.

Näidis: DKZ 200-600-RAL 9006

DEZ Suunajatega õhujaotaja

DEZ on ümmargune suunajatega õhujaotaja, mis on loodud võimaldamaks efektiivset sissepuhke õhujaotust madala mürataseme juures, vältides sealjuures võimalikku tõmbustunde tekkimist ruumi viibimistsoonis. Õhujaotaja DEZ on integreeritud rõhualanduskastiga ning seda on võimalik kasutada nii sissepuhkel kui ka väljatõmbel. Kergesti eemaldatav esipaneel võimaldab mugavat lõppelemendi ning õhukanali puhastamist.

- 360° ulatuses keeratavad suunajad
- Kasutamiseks ripplaeta ruumides
- Sobiv CAV ning VAV süsteemidele
- Hea õhusegunemisvõimekus
- Sobib kasutamiseks jahutusel, küttel ning isothermse sissepuhkeõhu korral
- Erinevad õhujaotusmustrid:
 - horisontaalne
 - keerise-kujuline
 - vertikaalne
- Integreeritud tasanduskast
- Silindriline mõõte- ja reguleerosa
- Lihtsalt kinnitatakse ning eemaldatav esipaneel
- Mugav puhastada
- Madala müratasemega
- Kanaliühendusmõõdud Ø100-315 mm



Materjal ja pinnatöötlus

Õhujaotaja DEZ on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning selle plastikust suunajad materjalist ABS. Õhujaotaja esipaneel ning suunajad on standardina valget (RAL 9003), halli (RAL 9006) või musta (RAL 9005) värvi, kuid eritellimusena on saadaval kõik RAL värvitoonid.

Nimimõõt	ØA	B	E	Suunajad, tk	Kaal, kg
100	435	226	62	37	4,9
125	435	226	50	37	5,1
160	541	273	55	61	7,2
200	631	322	60	85	10,0
250	631	379	64	85	11,2
315	745	471	77	121	15,2



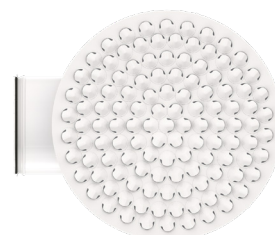
DEZ 100 ja 125



DEZ 160



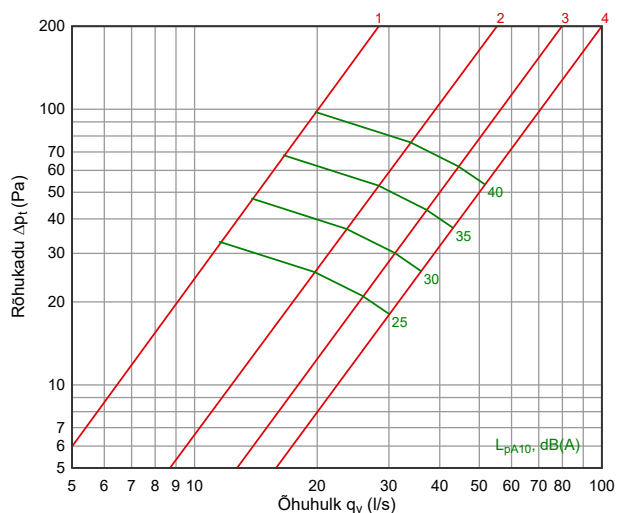
DEZ 200 ja 250



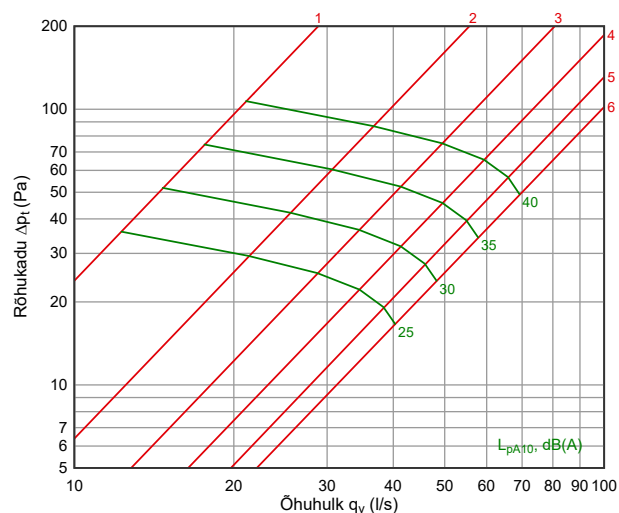
DEZ 315

Tehnilised andmed

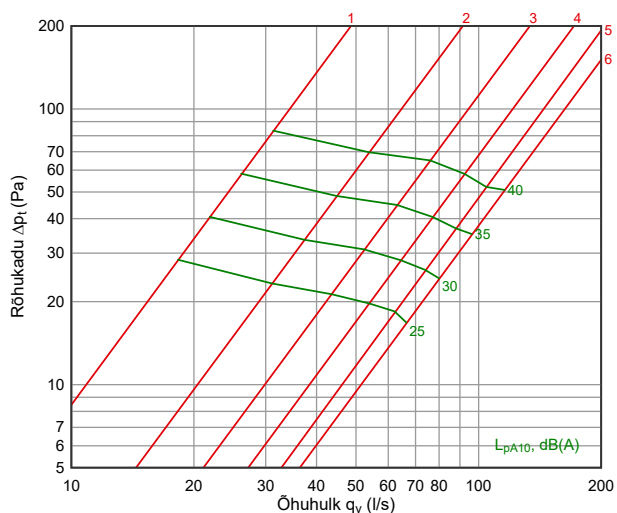
DEZ 100



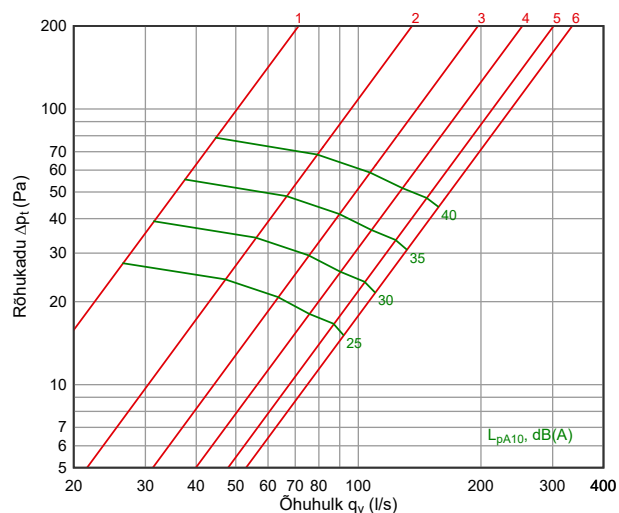
DEZ 125



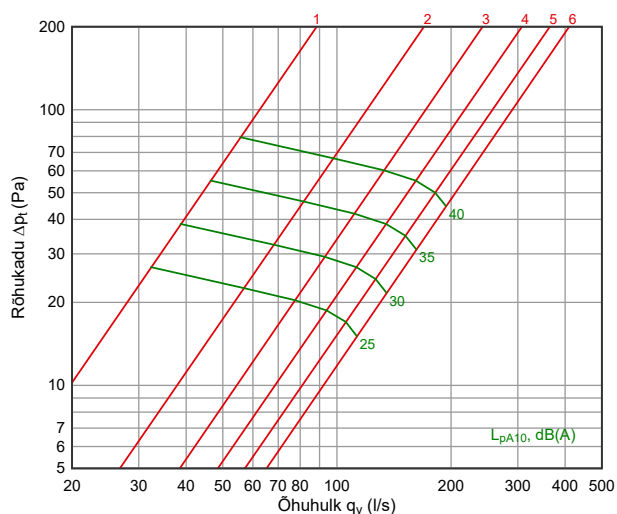
DEZ 160



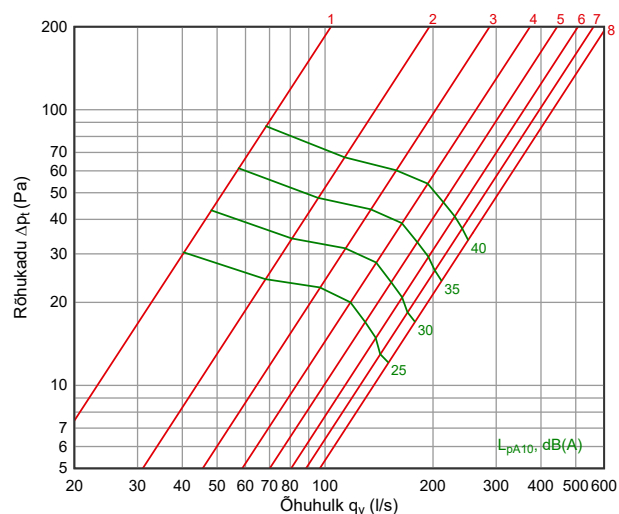
DEZ 200



DEZ 250



DEZ 315



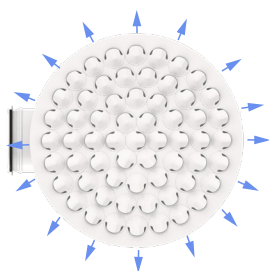
Müra andmed

DEZ	Asend	k-arv	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DEZ 100	s = 1	2,0	-8	0	1	-4	-4	-8	-13	-22
	s = 2	4,0	-7	2	3	-3	-5	-11	-16	-25
	s = 3	5,9	-6	3	4	-2	-6	-13	-18	-27
	s = 4	7,5	-5	4	5	-2	-6	-14	-19	-28
DEZ 125	s = 1	2,1	-9	-1	0	-4	-3	-7	-11	-20
	s = 2	4,1	-8	1	2	-3	-4	-9	-14	-23
	s = 3	6,0	-7	2	3	-3	-5	-11	-16	-25
	s = 4	7,9	-6	3	4	-3	-5	-12	-17	-26
	s = 5	9,5	-6	3	4	-2	-6	-13	-18	-27
	s = 6	10,7	-5	4	5	-2	-6	-14	-19	-28
DEZ 160	s = 1	3,5	-8	-1	-1	-4	-4	-8	-14	-21
	s = 2	6,7	-7	1	2	-3	-5	-10	-16	-25
	s = 3	9,9	-6	3	4	-3	-6	-12	-17	-26
	s = 4	12,9	-5,0	5	4	-2	-6	-13	-18	-27
	s = 5	15,6	-5,0	4	4	-2	-7	-12	-19	-27
	s = 6	17,7	-5,0	4	5	-2	-7	-14	-20	-28
DEZ 200	s = 1	5,1	-4	3	0	-4	-4	-8	-14	-23
	s = 2	9,9	-1	6	2	-3	-6	-10	-16	-25
	s = 3	14,7	-1	7	3	-3	-6	-12	-18	-27
	s = 4	19,4	-1	6	3	-2	-7	-13	-20	-28
	s = 5	23,6	-1	6	3	-2	-7	-14	-20	-29
	s = 6	26,8	-1	6	3	-2	-7	-15	-22	-29
DEZ 250	s = 1	6,3	-4	3	-1	-4	-4	-6	-12	-21
	s = 2	12,5	-3	5	1	-3	-5	-9	-15	-24
	s = 3	18,5	-2	6	2	-3	-6	-10	-17	-26
	s = 4	24,4	-1	6	3	-3	-6	-12	-18	-27
	s = 5	30,0	0	7	3	-2	-7	-13	-19	-28
	s = 6	35,3	0	7	4	-2	-7	-13	-20	-29
DEZ 315	s = 1	7,4	-3	2	-4	-2	-4	-9	-15	-22
	s = 2	14,2	-1	5	-2	-1	-5	-11	-17	-26
	s = 3	21,5	0	5	0	-1	-6	-13	-19	-27
	s = 4	29,0	0	6	1	0	-7	-15	-22	-29
	s = 5	36,0	2	7	1	0	-7	-16	-23	-29
	s = 6	43,1	1	6	0	0	-7	-17	-24	-31
	s = 7	50,0	1	6	0	0	-7	-15	-24	-32
	s = 8	56,4	2	6	0	0	-7	-17	-24	-32

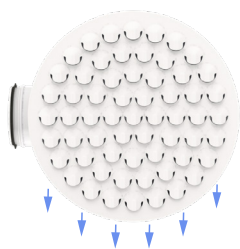
Müra sumbu (dB) Oktaavriiba kesksagedus (Hz)									
DEZ	Asend	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DEZ 100	s = 1	24	14	13	12	12	14	14	18
	s = 4	23	13	11	11	9	8	10	12
DEZ 125	s = 1	22	12	12	12	12	14	14	18
	s = 6	21	12	10	11	9	8	10	12
DEZ 160	s = 1	19	10	11	11	12	14	14	18
	s = 6	19	10	11	10	7	8	11	13
DEZ 200	s = 1	16	10	13	9	9	11	13	17
	s = 6	13	9	10	9	6	7	9	11
DEZ 250	s = 1	13	9	13	9	9	11	13	17
	s = 6	12	8	11	9	6	7	9	11
DEZ 315	s = 1	9	8	13	11	12	14	16	20
	s = 8	9	7	11	9	8	8	12	14

Õhujaotusmustri valimine

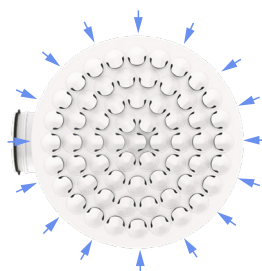
Õhujaotaja esipaneelil asetsevad suunajad on keeratavad 360° kraadi ulatuses, võimaldades mitmekülgset õhujaotusmustri valikut. Vastavalt ruumi eripäradele ning sissepuhkeõhu temperatuurile, on võimalik valida nii horisontaalse kui vertikaalse õhujoa vahel. Keerates suunajate avad õhujaotaja serva poole, võimaldatakse horisontaalset (1-, 2-, 3- või 4-suunalist) sissepuhke õhujuga. Keerates suunajate avad plafooni keskpunkti suunas, võimaldatakse vertikaalset õhujuga. Keerates suunajate avauseid paiknema ringlikujuliselt, võimaldatakse keerise-kujulist õhujaotust. Õhujaotajad on eelseadistatud 4-suunalisele õhujaotusmustrile.



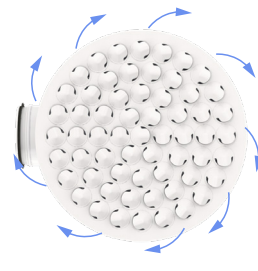
1. 4-suunaline



2. 1-suunaline



**3. Vertikaalne
õhujaotus**



**4. Keerise-kujuline
õhujaotus**

Markeerimine

DEZ - d - RAL

Tähis

Toruühenduse mõõt d

RAL värvikood

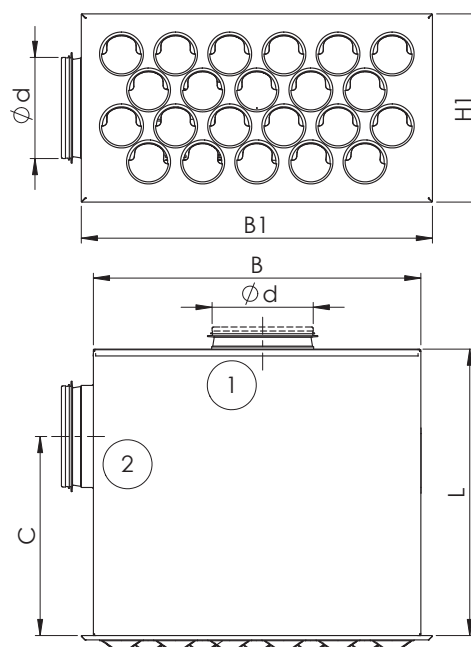
Värvikoodi kasutatakse ainult juhul, kui on tegemist standardsest erineva värviga.

Näidis: DEZ 200

DRZ Suunajatega õhujaotaja

DRZ on neljakandiline integreeritud rõhualanduskastiga siserest, mis on loodud võimaldamaks efektiivset sisse-puhke õhujaotust madala mürataseme juures, vältides sealjuures võimalikku tõmbustunde tekkimist ruumi viibimistsoonis.

- 360° ulatuses keeratavad suunajad
- Sobiv CAV ning VAV süsteemidele
- Hea õhusegunemisvõimekus
- Sobib kasutamiseks jahutusel, küttel ning isotermlise sissepuhkeõhu korral
- Erinevad õhujaotusmustrid:
 - Vertikaalne
 - Horisontaalne
- Lihtsalt kinnitatav ning eemaldatav esipaneel
- Mugav puhastada
- Koos reguleerosa ja integreeritud rõhualanduskastiga



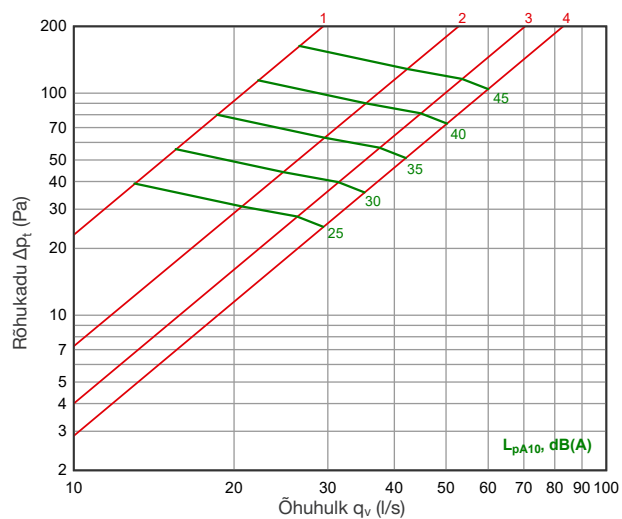
Materjal ja mõõdud

Suunajatega õhujaotaja DRZ on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning selle plastikust suunajad materjalist ABS. Õhujaotaja esipaneel ning suunajad on standardina valget (RAL 9003), halli (RAL 9006) või musta (RAL 9005) värvi, kuid eritellimusena on saadaval kõik RAL värvitoonid.

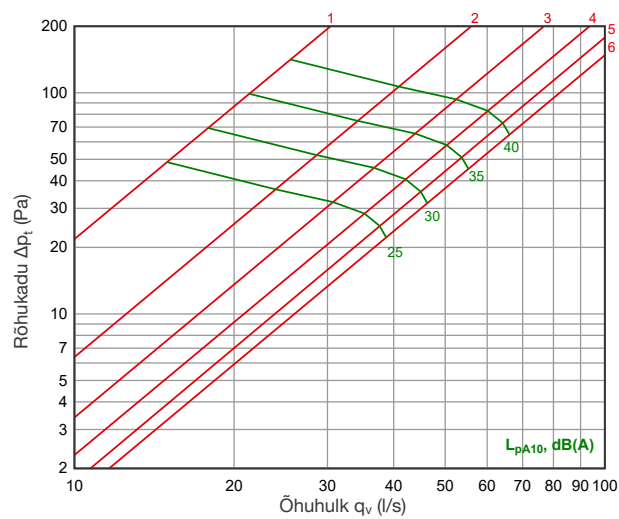
Nimimõõt mm	B	H	d	B1	H1	Suunajad, tk	L	C	Kaal, kg
400x150-1	400	150	100	431	181	17	350	230	4,8
400x200-1	400	200	125	431	231	22	380	243	5,9
500x200-1	500	200	160	531	231	30	415	260	6,9
600x250-1	600	250	200	631	281	48	435	280	9,2
750x300-1	750	300	250	781	331	75	415	305	10,5
400x150-2	400	150	100	431	181	17	331	230	4,8
400x200-2	400	200	125	431	231	22	356	243	5,9
500x200-2	500	200	160	531	231	30	391	260	6,9
600x250-2	600	250	200	631	281	48	431	280	9,2
750x300-2	750	300	250	781	331	75	481	305	10,5

Tehnilised andmed

DRZ 400x150

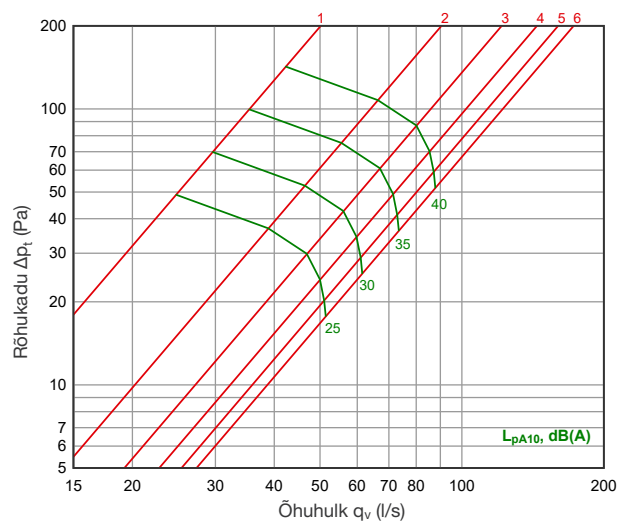


DRZ 400x200

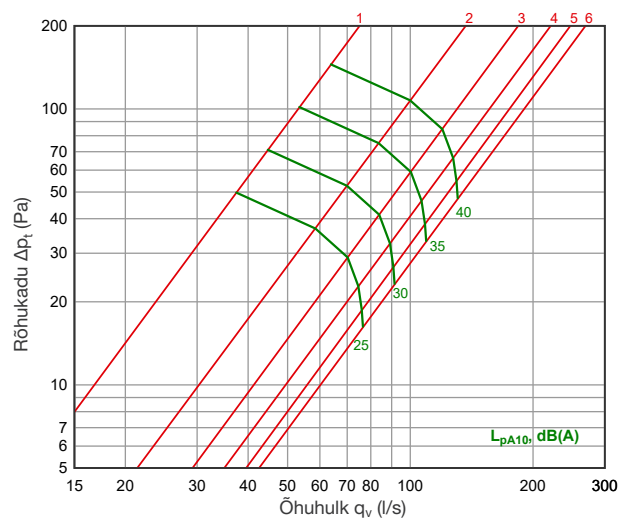


Müra andmed

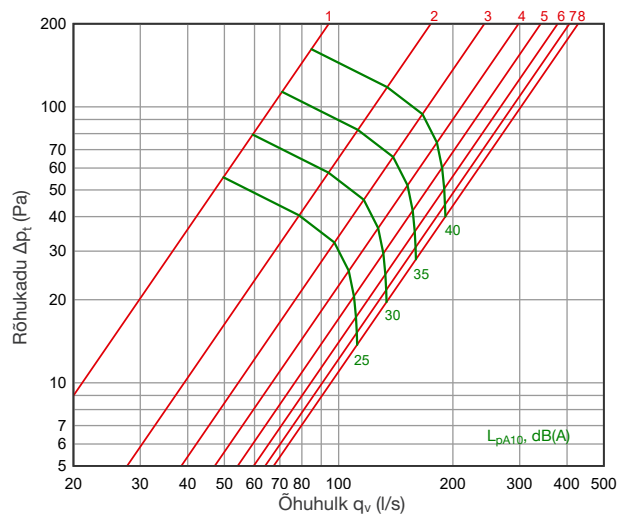
DRZ 500x200



DRZ 600x250



DRZ 750x300



DRZ	Asend	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DRZ 400x150	s = 1	-7	-3	-2	-2	-5	-9	-16	-21
	s = 2	-6	-1	0	-1	-5	-12	-20	-27
	s = 3	-5	0	2	-1	-5	-13	-22	-30
	s = 4	-4	1	2	0	-5	-14	-24	-32
DRZ 400x200	s = 1	-8	-5	-4	-3	-5	-8	-13	-17
	s = 2	-7	-2	-1	-2	-5	-10	-17	-23
	s = 3	-6	-1	0	-1	-5	-12	-20	-26
	s = 4	-5	0	1	-1	-5	-13	-21	-29
	s = 5	-5	1	2	-1	-5	-13	-23	-30
	s = 6	-4	1	2	0	-5	-14	-24	-32
DRZ 500x200	s = 1	-7	-3	-3	-3	-6	-8	-11	-16
	s = 2	-5	-1	-1	-2	-5	-10	-15	-22
	s = 3	-4	1	1	-2	-5	-12	-18	-25
	s = 4	-3	2	2	-1	-5	-13	-19	-27
	s = 5	-3	2	3	-1	-5	-13	-21	-29
	s = 6	-3	3	3	-1	-5	-14	-22	-31
DRZ 600x250	s = 1	-5	-1	-2	-3	-7	-8	-9	-14
	s = 2	-4	1	1	-3	-6	-10	-13	-20
	s = 3	-3	2	1	-2	-6	-11	-15	-23
	s = 4	-2	3	2	-2	-6	-12	-17	-25
	s = 5	-1	4	3	-1	-6	-13	-18	-27
	s = 6	-1	5	4	-1	-7	-14	-19	-29
DRZ 750x300	s = 1	-6	-2	-3	-4	-7	-7	-7	-12
	s = 2	-4	0	-1	-3	-6	-9	-11	-18
	s = 3	-3	1	0	-2	-6	-10	-14	-21
	s = 4	-3	2	1	-2	-6	-11	-16	-24
	s = 5	-2	3	2	-2	-6	-12	-17	-25
	s = 6	-2	4	3	-1	-6	-13	-18	-27
	s = 7	-1	4	3	-1	-6	-14	-19	-28
	s = 8	-1	5	4	-1	-6	-15	-20	-29

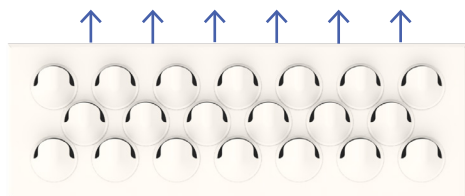
DRZ	Asend	Mürasumbuvus (dB)							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DRZ 400x150	s = 1	16	12	8	8	10	9	13	20
	s = 4	17	11	8	8	8	6	11	15
DRZ 400x200	s = 1	15	11	7	7	10	10	13	19
	s = 6	15	10	7	7	8	6	10	14
DRZ 500x200	s = 1	13	10	6	7	9	10	13	19
	s = 6	13	9	6	5	8	7	9	13
DRZ 600x250	s = 1	13	7	5	6	8	10	13	18
	s = 6	12	7	5	4	6	6	8	12
DRZ 750x300	s = 1	15	5	5	6	8	11	14	18
	s = 8	12	4	4	3	5	6	8	11

Õhujaotusmustri valimine

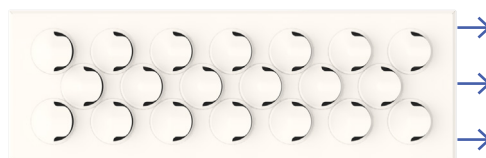
Õhujaotaja esipaneelil asetsevad suunajad on keeratavad 360° kraadi ulatuses, võimaldades mitmekülgset õhujaotusmustri valikut. Sõltuvalt ruumi omapäradest, sissepuhke õhutemperatuurist, on võimalik õhujuga suunata nii horisontaalselt kui ka vertikaalselt.

Õhujaotajaid on eelseadistatud üles/alla-suunalisele õhujaotusmustrile.

6. Õhuvoolusuund üles/alla



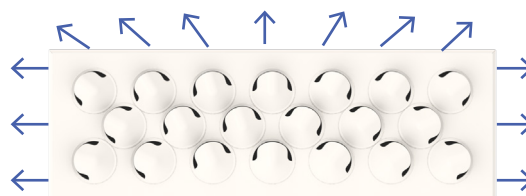
5. 1-suunaline



7. 2-suunaline



8. 3-suunaline



Markeerimine

DRZ - BxH - d - 1 - RAL

Tähis

Resti mõõdud BxH

Toruühenduse mõõt d

Kanaliühendus

1- kanaliühendus tagant

2- kanaliühendus küljelt

RAL värvikood

Värvikoodi kasutatakse ainult juhul, kui on tegemist standardsest erineva värviga.

Näide: DRZ 300x150/100-1 RAL 9006

DDR Difuuser

DDR sobib kasutamiseks sissepuhkeseadmena suurte õhuhulkade korral. Sobib paigaldamiseks nii seinale kui ka lakke. Koonuseid keerates on võimalik muuta õhujoa kuju kas siis kitsaks või laiaks. Sobib ka õhu soojendamiseks.

	l/s		
	30 dB(A)	35 dB(A)	40 dB(A)
DDR 200	150	180	220
DDR 250	230	280	390
DDR 315	350	410	580
DDR 400	540	610	900
DDR 500	700	850	1150

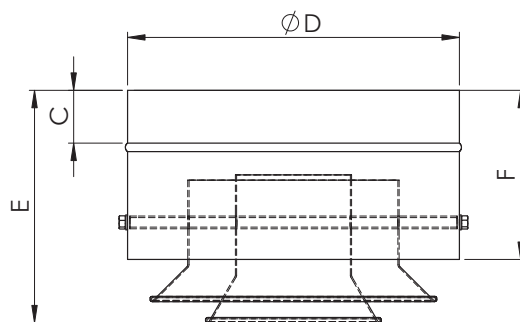


Materjal ja konstruktsioon

DDR sissepuhkeseade on valmistatud lehtterasest ja standardina värvitud valgeks (RAL 9003). Eritellimusel võimalik ka teised värvid RAL värvikaardilt.

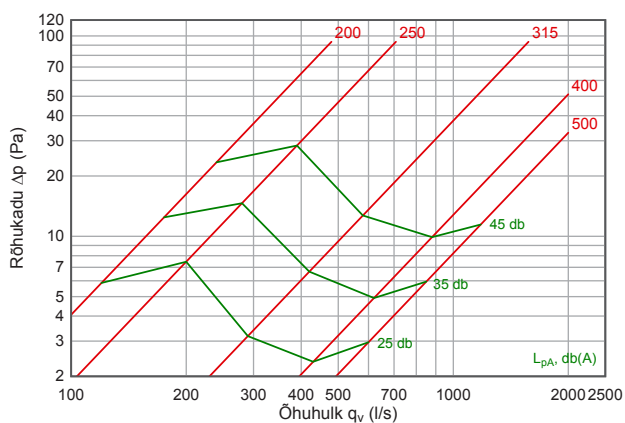
Nimimõõt, mm	*ØD	F	E	C	Kaal, kg
200	200	110	150	35	2,5
250	250	140	190	50	3,0
315	315	160	220	50	4,5
400	400	200	280	50	6,8
500	500	270	375	65	11

*ØD mõõt on toru mõõdus.

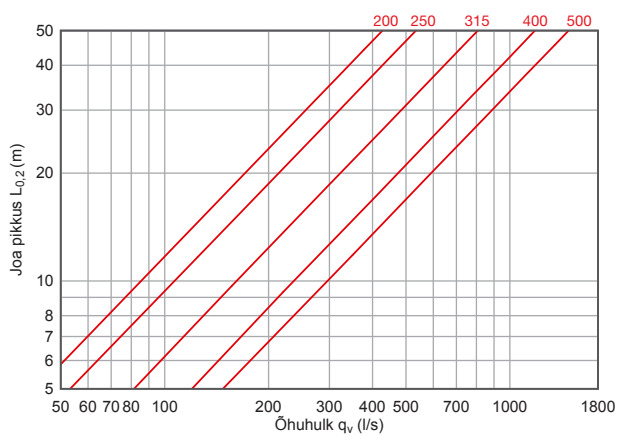


Tehnilised andmed

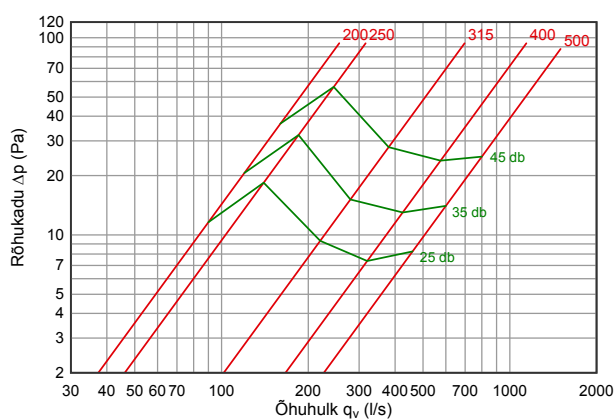
DDR lai juga



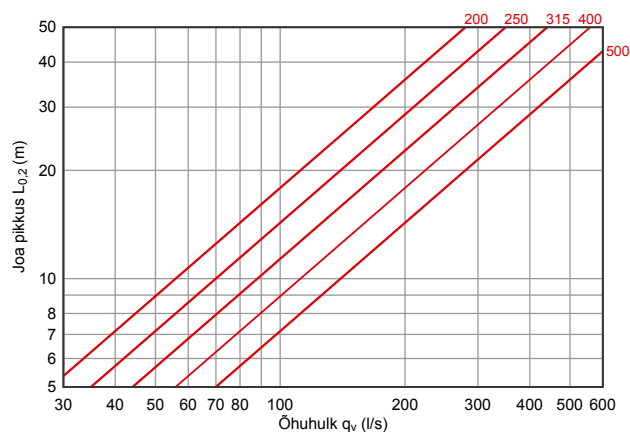
DDR lai juga



DDR kitsas juga



DDR kitsas juga



Müra andmed

Lai juga
 L_w (dB)

	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)						
Toode	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DDR 200	3	2	-1	0	-3	-12	-29
DDR 250	1	2	-1	1	-4	-11	-27
DDR 315	3	1	-1	2	-5	-16	-28
DDR 400	7	1	1	1	-7	-18	-29
DDR 500	12	2	3	-2	-9	-17	-30

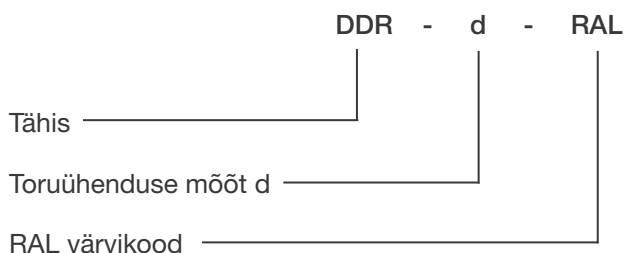
Kitsas juga
 L_w (dB)

	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)						
Toode	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DDR 200	2	-1	-2	1	-3	-16	-31
DDR 250	0	-1	-4	2	-5	-18	-31
DDR 315	2	-1	-2	3	-9	-19	-31
DDR 400	4	-1	2	2	-9	-19	-31
DDR 500	7	-1	3	2	-22	-22	-32

ΔL , dB

	Müra sumbu (dB)						
	Oktaavri keskagedus (Hz)						
Toode	125	250	500	1k	2k	4k	8k
DDR 200	13	7	3	1	-	-	-
DDR 250	11	6	2	-	-	-	-
DDR 315	9	4	2	-	-	-	-
DDR 400	7	4	1	-	-	-	-
DDR 500	5	2	-	-	-	-	-

Markeerimine



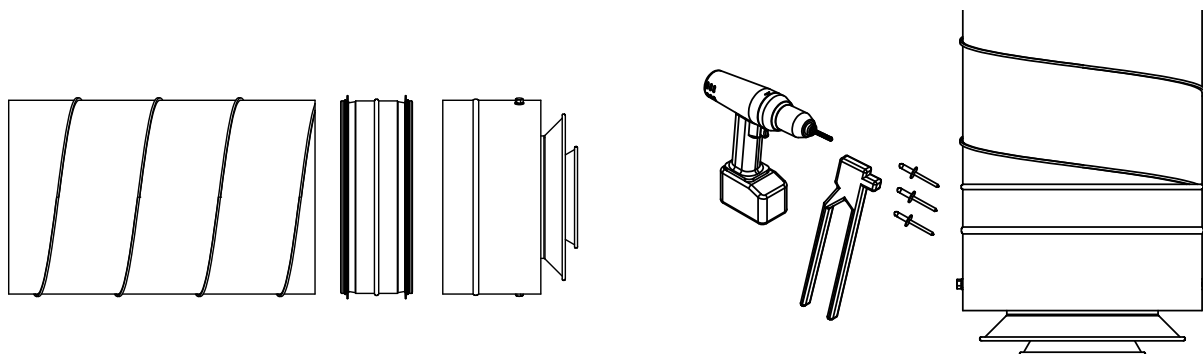
Värvikoodi kasutatakse ainult juhul, kui on tegemist standardsest erineva värviga.

Näidis: DDR 200

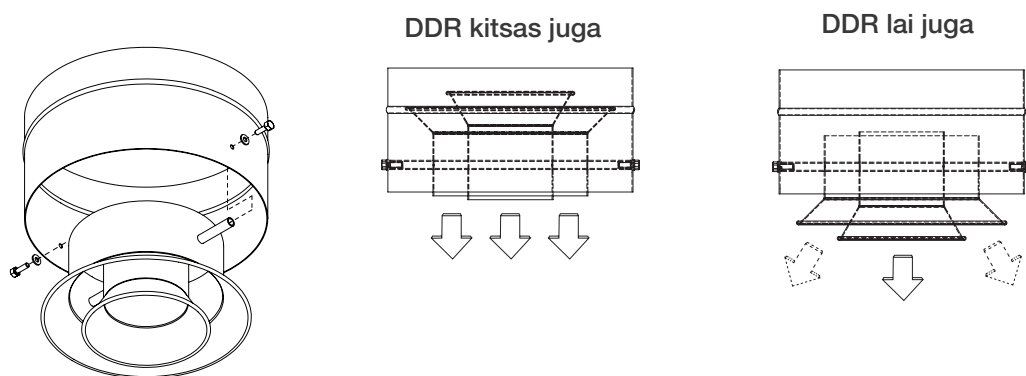
Paigaldus ja hooldus

Koonuseid keerates on võimalik muuta õhujoa kuju kas siis kitsaks või laiaks.

Õhujaotaja võib ühendada ühendusliitmiku abil otse kanaliga või SKDM rõhualanduskastiga. Kinnitada neetidega.



Asendid:



Hooldus

Seadme nähtavate pindade puhastamiseks kasutada niisket lappi.

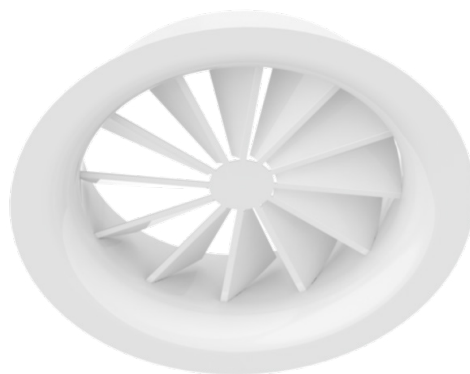
DPR Pöördhajutaja

DPR on fikseeritud labadega pöörleva õhujoaga hajutaja.

Omadused:

- Horisontaalne õhujuga
- Väiksem sissepuhkeõhu kiirus tänu pöörlevale õhujoale
- Radiaalne õhujuga aitab sissepuhkeõhul ühtlaselt levida

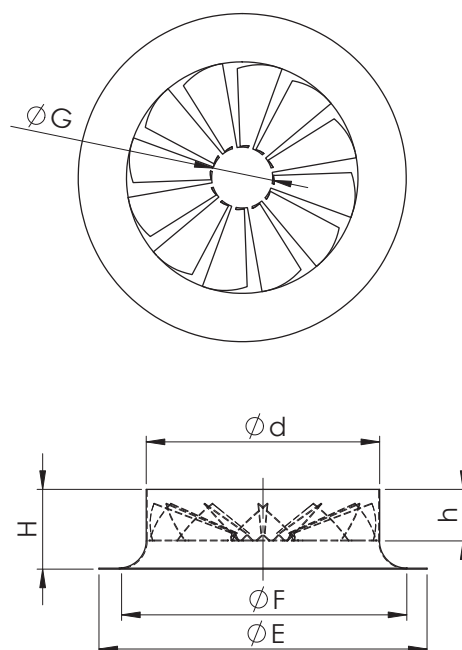
Sobib kasutamiseks haiglates, kontorites, restoranides ja teistes ühiskondlikes ruumides.



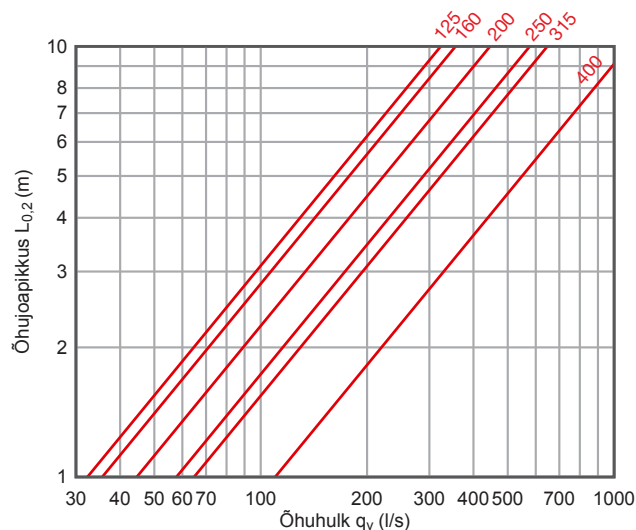
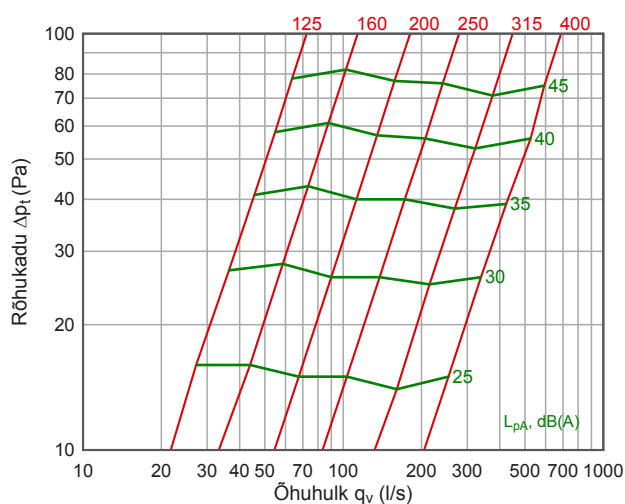
Konstruksioon ja mõõtmed

DPR pöördhajuti on valmistatud terasplekist ja värvitud epoksiid-pulbervärviga valgeks (RAL 9003).

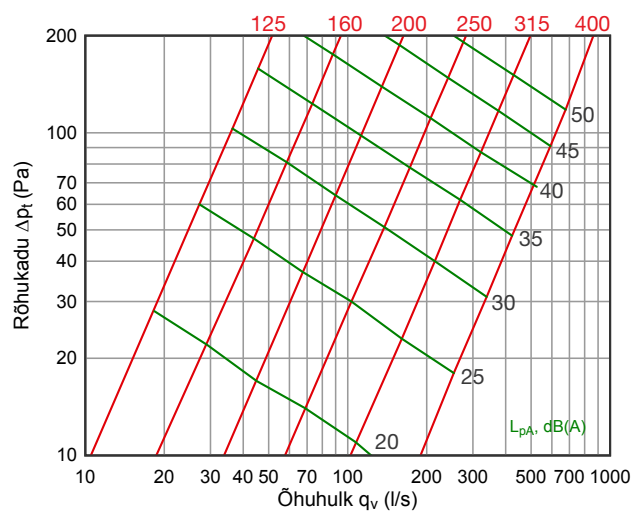
Nimimõõt	Ød	d	E	F	G	h	H
125	122	225	195	28	55	82	
160	157	250	220	50	55	82	
200	197	300	270	50	55	82	
250	247	350	320	65	55	85	
315	312	415	375	87	55	85	
400	398	520	470	87	60	107	



Tehnilised andmed



Tasandusplaadiga varustatud DPR



Markeerimine



Näidis: DPR 200

Paigaldus

DPR hajutaja ühendatakse kanaliga ja kinnitatakse kas kruvide või neetide abil. Soovitav sirge kanali pikkus enne õhujaotajat on kolm kanali läbimõõtu ($3 \times D$).

Reguleerimine

DPR hajutajas endas ei ole võimalik õhuhulkasid reguleerida. Õhuhulga reguleerimiseks ja mõõtmiseks on soovitatav ühendada hajutaja SKDM rõhualanduskastiga.

Hooldus

Nähtavad pinnad puhastatakse niiske lapiga.

DPL Pöördhajutaja

DPL/DPLS on pöörleva õhujoaga hajutaja kõrgete lagedega ruumidesse. Tänu reguleeritavatele labadele on võimalik õhujuga reguleerida kas horisontaalseks või vertikaalseks ja seega on sobilik kasutamiseks nii jahutuse kui ka kütte korral.

Labade asend 45°-90° sobib kasutamiseks jahutuse korral ja väiksema nurga all kui 45° on sobilik kütte korral. Reguleerimine toimub kas manuaalselt või ajami abil.

Sobilikud kasutuskohad haiglad, kontorid, restoranid ja teisted ühiskondlikud ruumid.



- Sobib nii jahutuse kui ka kütte korral
- Horisontaalne ja vertikaalne õhujuga
- Kõrge induktiivsusega
- Sobib ajamiga ühendamiseks

Kiirvalik

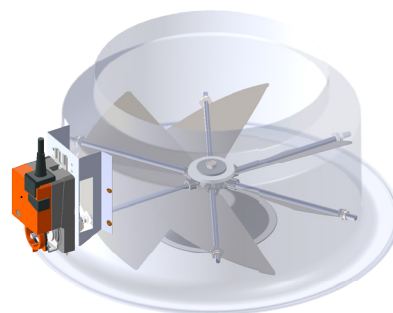
Nimimõõt Ød	Õhuhulk (l/s) (labade asend 45°)			Soovituslik paigalduskõrgus, m
	L _w 20 dB(A)	L _w 35 dB(A)	L _w 50 dB(A)	
250	50	146	251	3-5,3
315	76	238	407	3,3-6
400	125	385	516	4,3-7,5
500	208	526	889	5,5-16
630	318	935	1617	7,5-26

Mudelid

DPL - pöördhajutaja käsitsi reguleerimine (labad eraldi reguleeritavad)

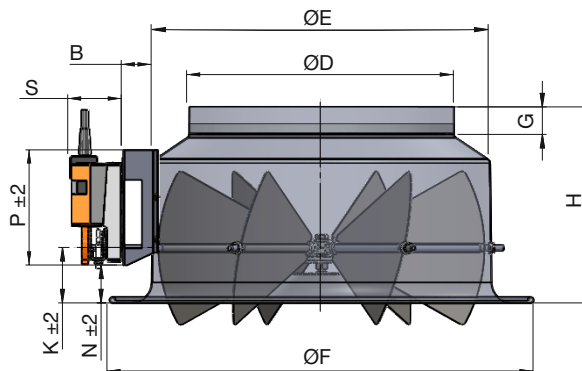
DPLS - pöördhajutaja samaaegselt reguleeritavate labadega. Ajamiga reguleerimise korral kasutada soovituslikult Belimo ajameid LM24A-SR, NM24A-SR või SM24A-SR

DPLT - termostaadiga pöördhajutaja. Õhuhajutaja labade reguleerimine toimub automaatselt, ilma elektrilise juhtimiseta. Termostaadiga ajami abil reguleeritakse labasid sissepuhkeõhu temperatuurist lähtuvalt. Õhuhajutaja töötab temperatuurivahemikus 15° C - 40° C.



Konstruktsioon ja mõõtmised

DPL pöördhajutaja korpus on valmistatud alumiinium-lehest ning labad terasplekist. Hajutaja värvitud epoksiid pulbervärviga valgeks (RAL 9003). Hajutaja on varustatud tasandusplaadiga.



Nlmimõõt Ød	D	E	G	H	F	K	B	P	S	N	Belimo ajam
200	198	248	40	180	350	47	30	135	61	28	LM24A-SR 5 Nm
250	248	298	40	205	400	55	30	135	61	36	LM24A-SR 5 Nm
315	313	398	40	230	500	64	30	135	61	45	LM24A-SR 5 Nm
400	398	465	60	270	615	64	60	160	62	45	NM24A-SR 10 Nm
500	498	565	60	320	780	90	80	160	62	71	NM24A-SR 10 Nm
630	628	665	80	390	935	120	100	196	64	84	SM24A-SR 20 Nm

Tehnilised andmed

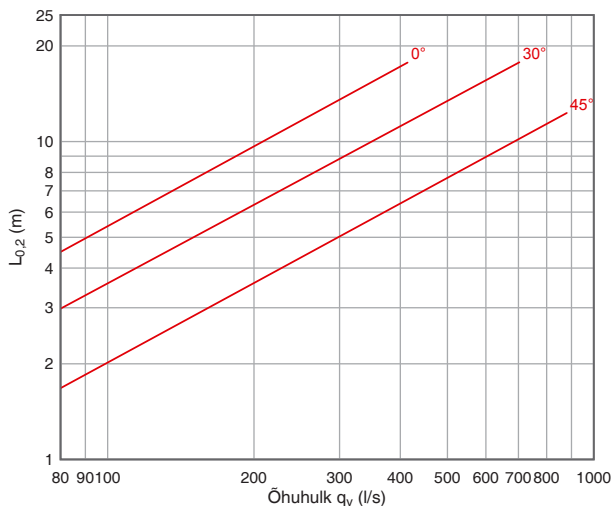
Kasutatud terminid:

V_o [m/s] - õhu kiirus kanalis

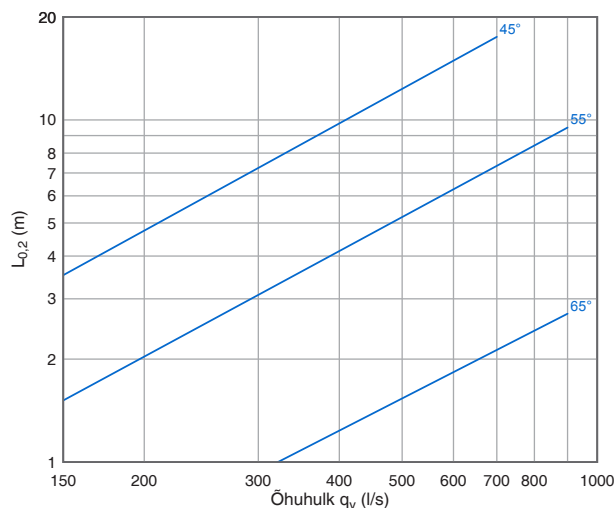
V_f [m/s] - õhu kiirus viibimistsoonis

$l_{0,2}$ [m] - õhujoa pikkus

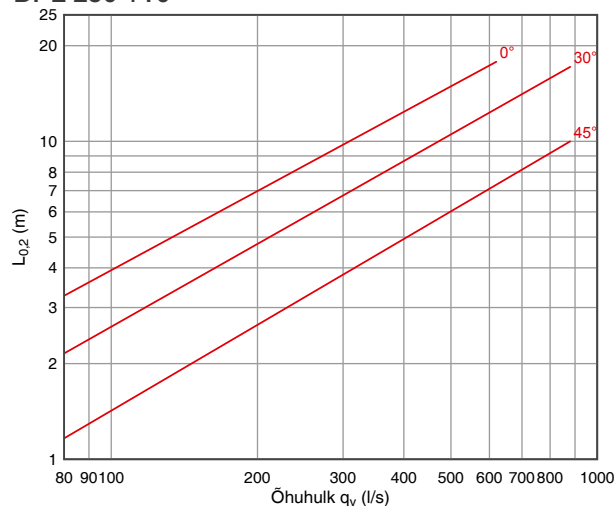
DPL 250 +5K



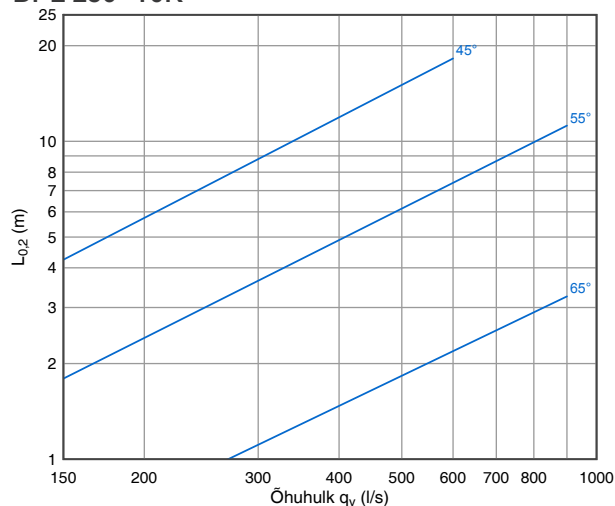
DPL 250 -5K



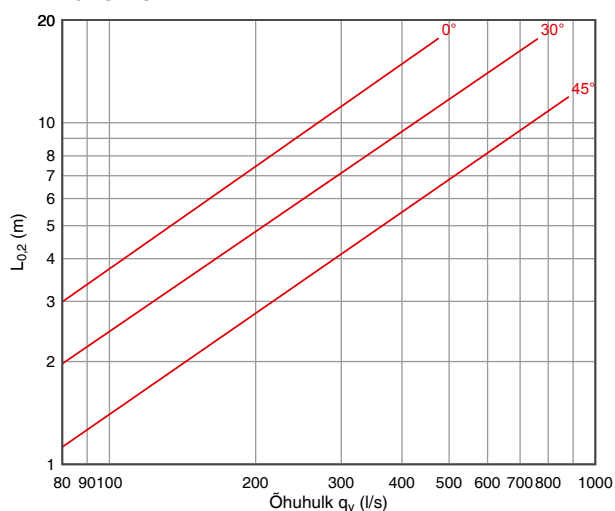
DPL 250 +10



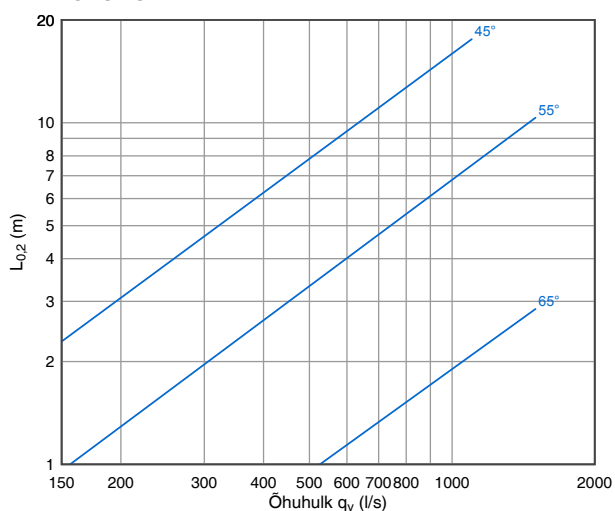
DPL 250 -10K



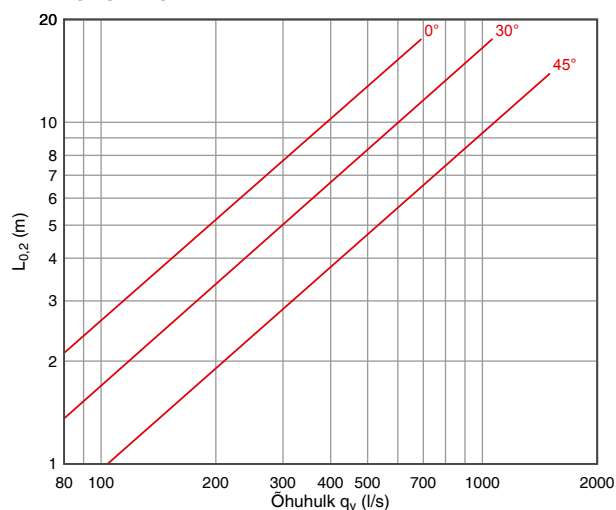
DPL 315 +5K



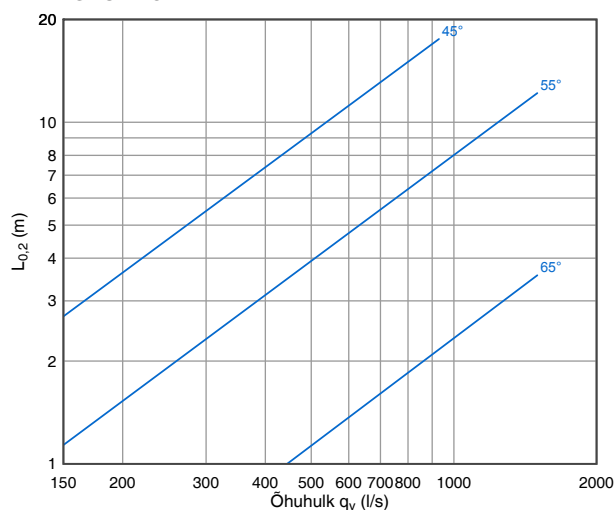
DPL 315 -5K



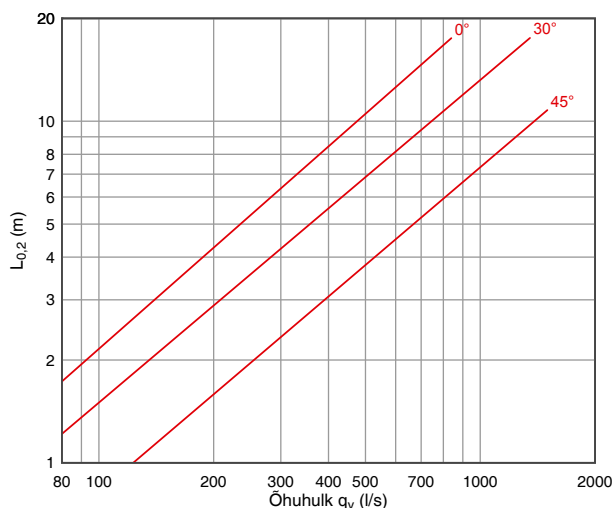
DPL 315 +10K



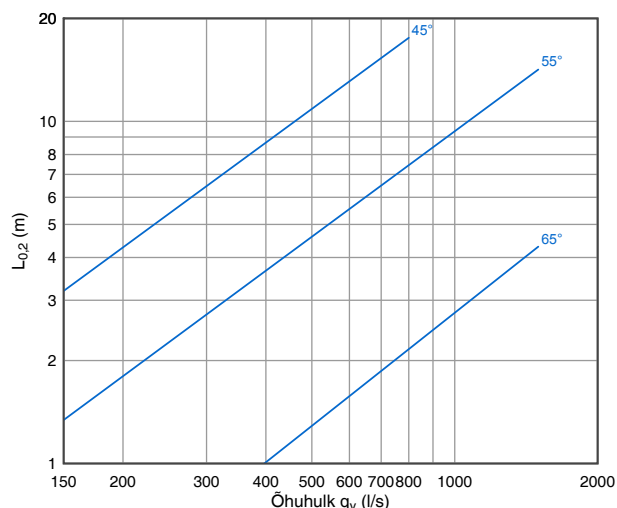
DPL 315 -10K



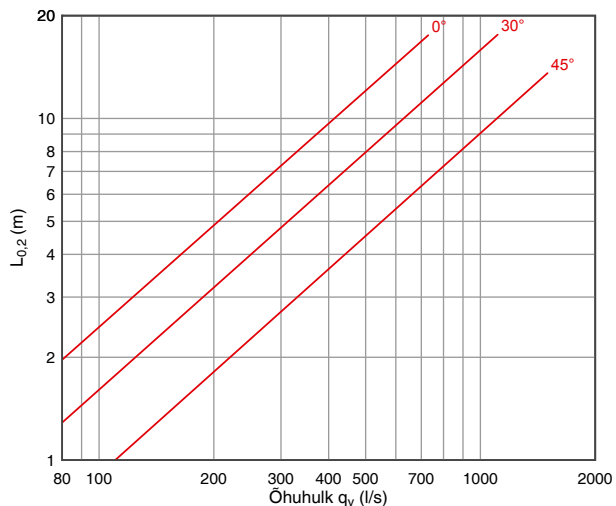
DPL 315 +15K



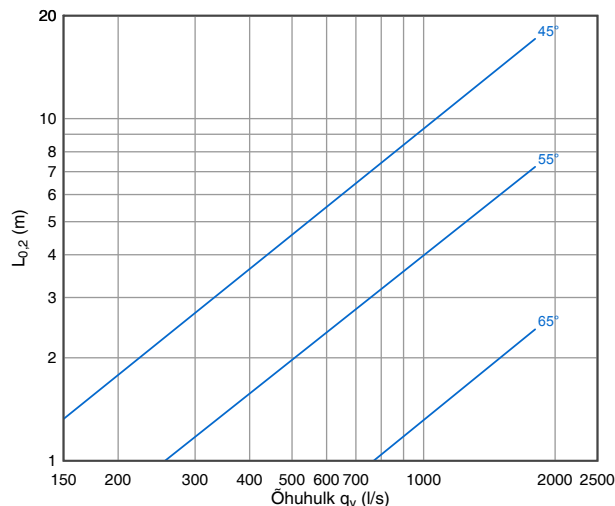
DPL 315 -15K



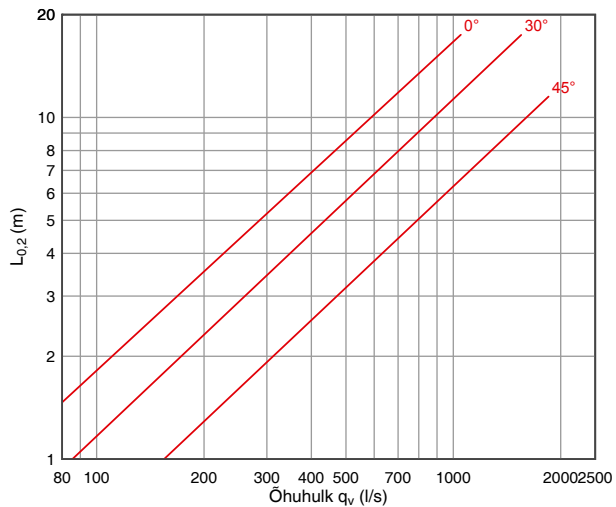
DPL 400 +5K



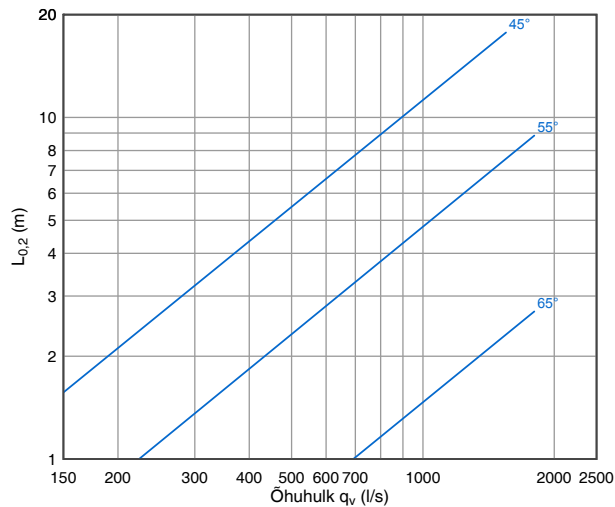
DPL 400 -5K



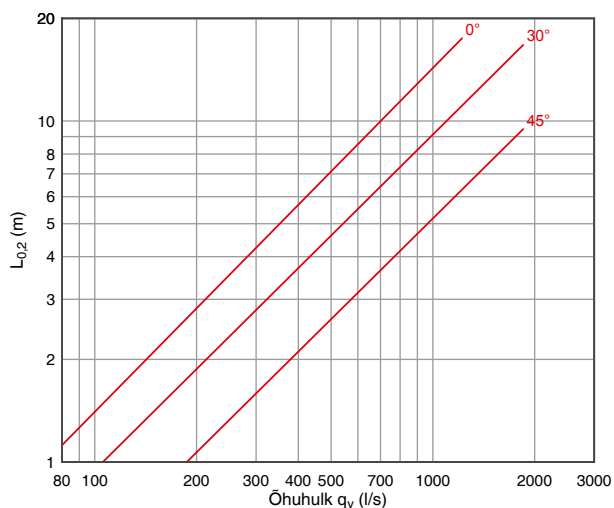
DPL 400 +10K



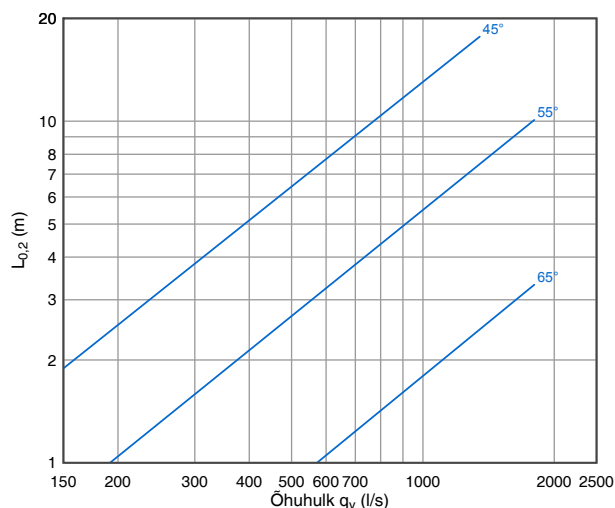
DPL 400 -10K



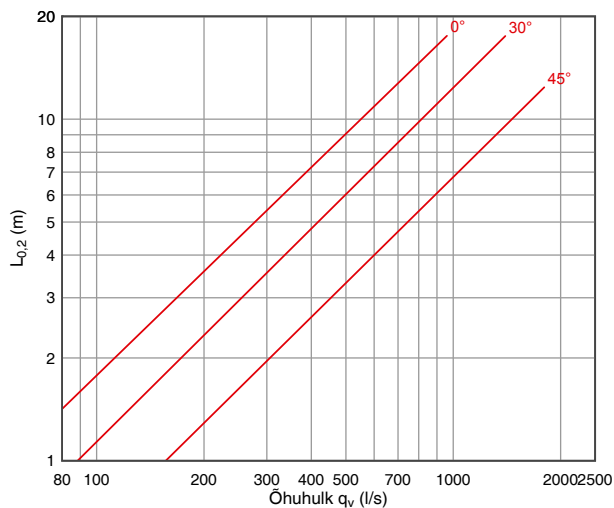
DPL 400 +15K



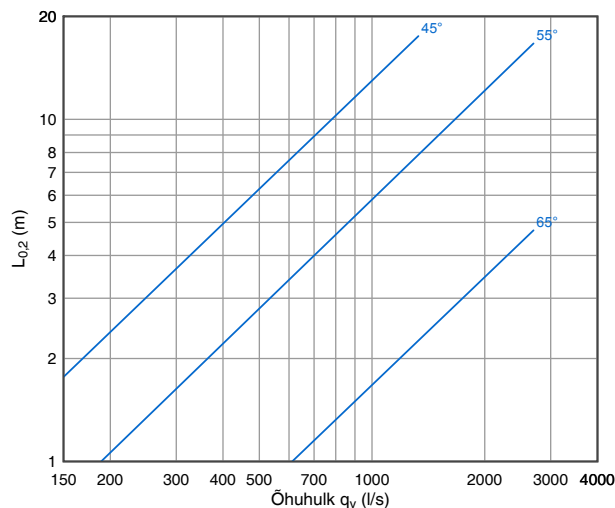
DPL 400-15K



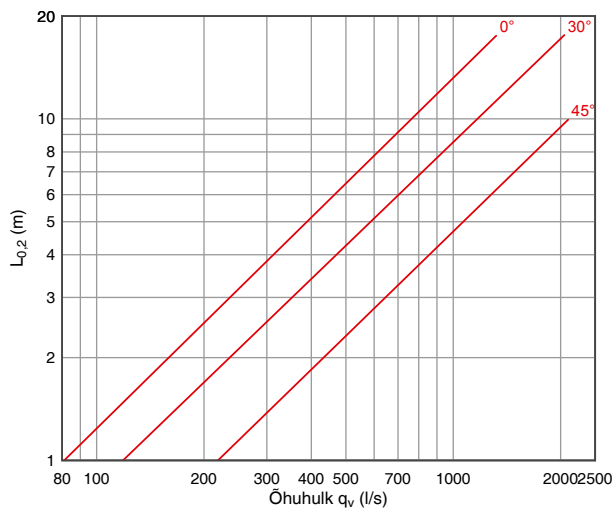
DPL 500 +5K



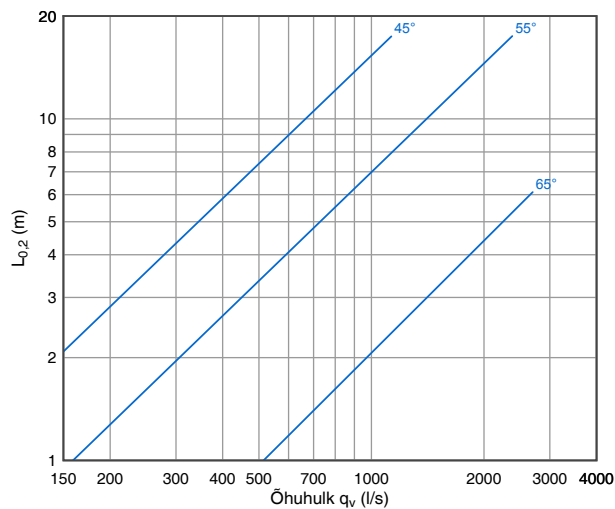
DPL 500 -5K



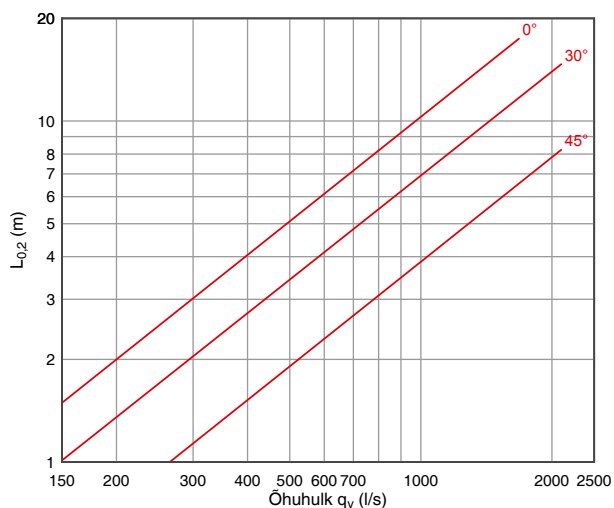
DPL 500 +10K



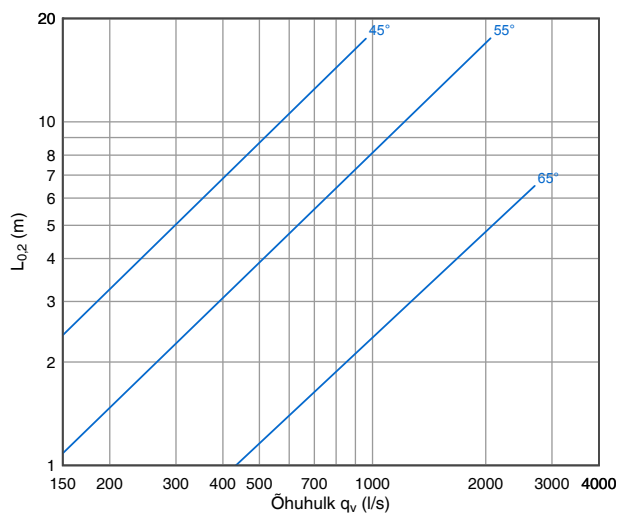
DPL 500 -10K



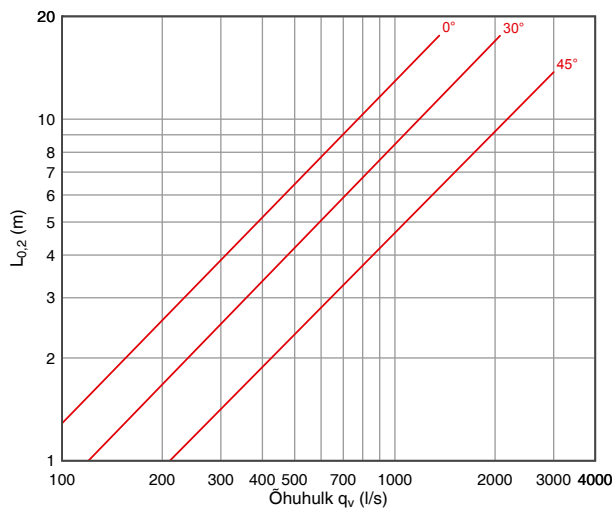
DPL 500 +15K



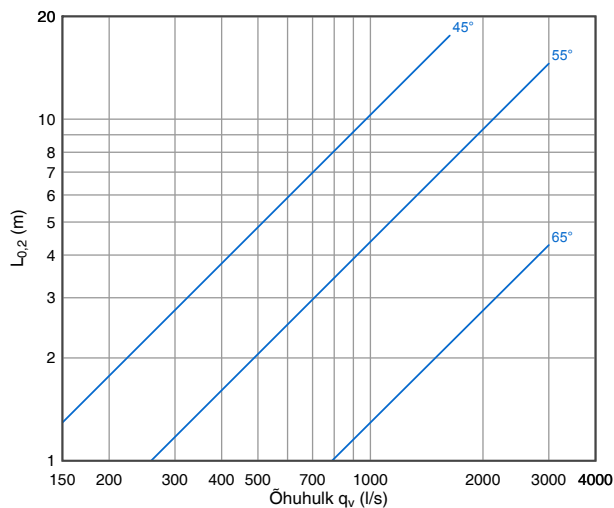
DPL 500 -15K



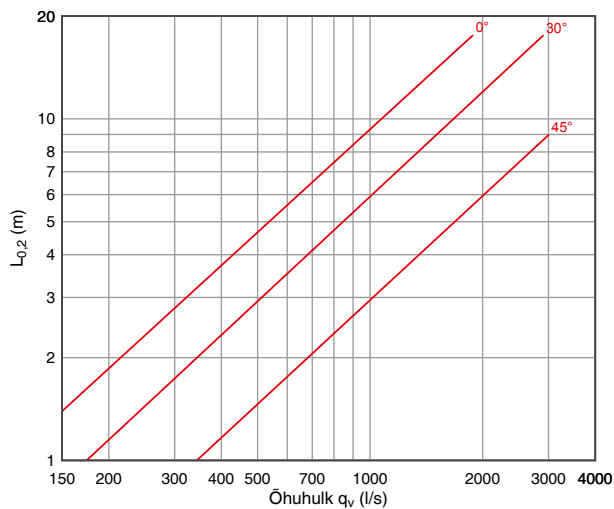
DPL 630 +5K



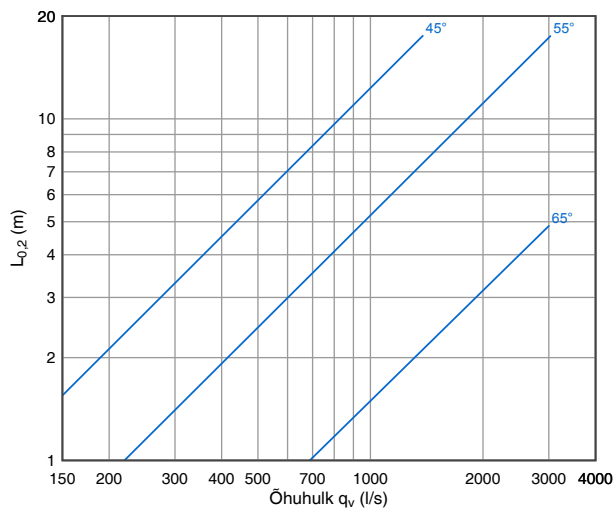
DPL 630 -5K



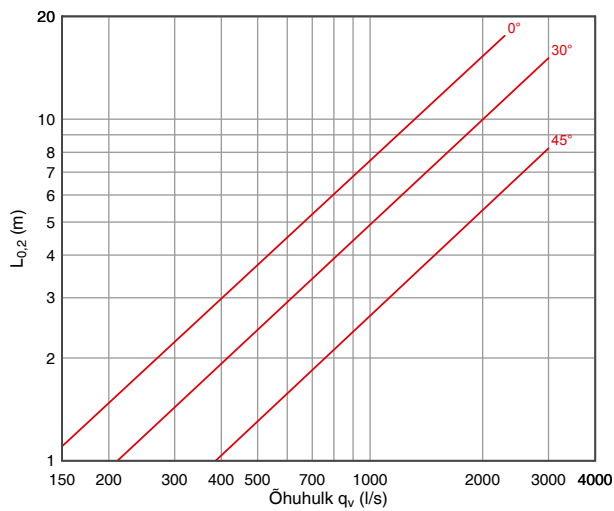
DPL 630 +10K



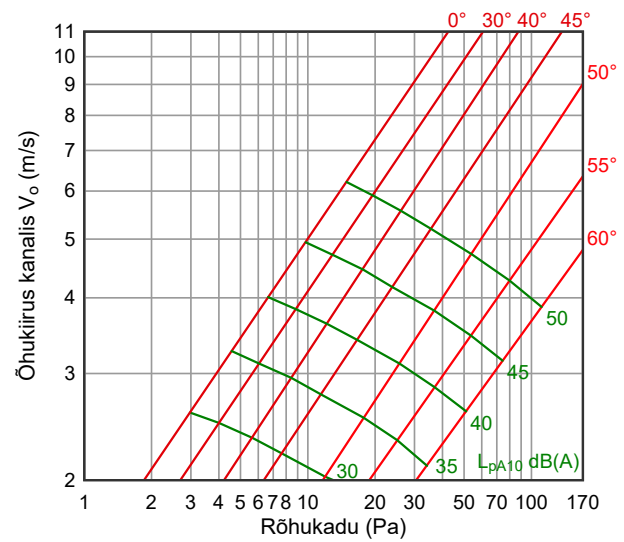
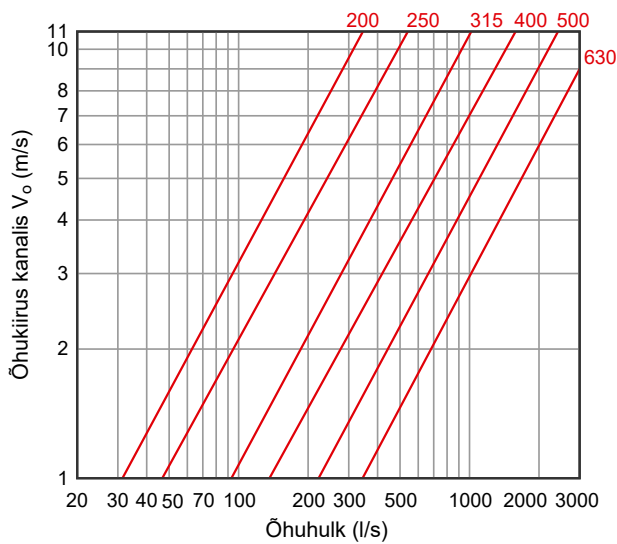
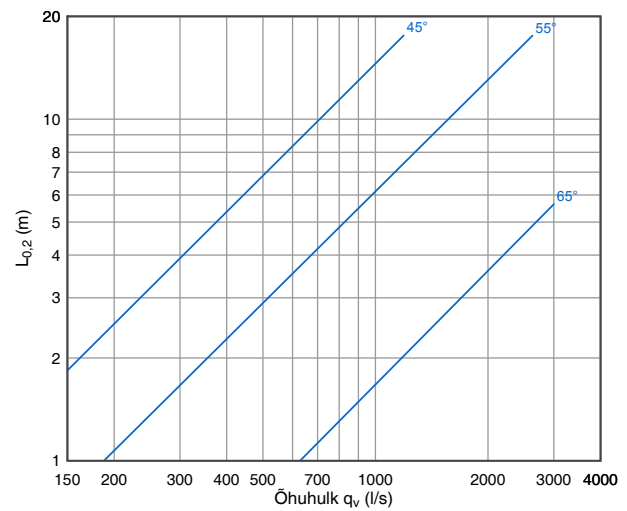
DPL 630 -10K



DPL 630 +15K



DPL 630 -15K



Markeerimine



Näidis: DPL 200

Paigaldus

DPL õhujaotaja sobib ühendamiseks otse toruga või rõhualanduskastiga.

Labade asetuse

Tehasest tarnitakse õhujaotajad eelseadistatuna 50° nurga asetusega. Kui soovitakse labadele teist asendit seadistatakse see objektile.

DPLT õhujaotaja ei vaja tehasepoolset eelseadistust.

DSP Düstoru



AUTODESK
REVIT



MagiCAD

DSP düüstoru on lakke paigaldatav eelreguleeritava õhuhulgaga sissepuhkeseade. DSP koosneb ümmargusest kalibreeritud düüsidega kanalist, mis on ühest otsast varustatud ühendusliitmikuga ning puhastusluuk-möödeotsikuga.

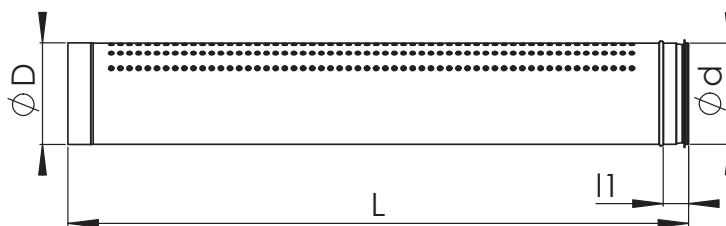
- Sobib koolide, büroode, saalide, spordi- ja laoruumide õhuvahetuseks
- Tagab ruumis hea sisekliima
- Sobib hästi jahutuseks
- Õhk jaguneb suurele territooriumile
- Lihtne paigaldada, mõõta ja seadistada
- Lihtne hooldada, komplektis puhastusluuk

Materjal ja mõõdud

Standardina on DSP düüstoru valmistatud kuumtsingitud terasplekist. Kogu toru pikkusele on jaotatud kindel arv düüse. Toru üks ots on varustatud kummitihendiga ja teine ots on laiendatud torumõõtu. Eritellimusel valmistatakse ka roostevabast ja happekindlast materjalist ning värvitud düüstoru.

Düüstoruga koos on võimalik tellida sama värvitooni lisatorusid (DSPO, L=1250) ja toruosasid.

Nimimõõt	I_1	L	Kaal, kg
160	29	1245	3,5
200	29	1245	4,5
250	50	1245	5,5
315	50	1245	6,9
400	50	1245	8,7
500	65	1245	11

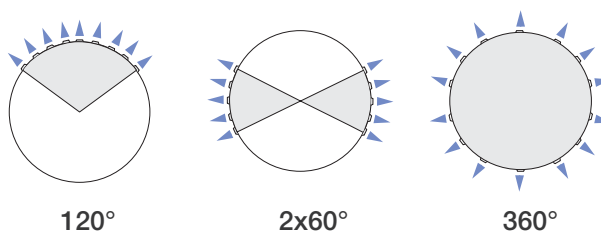


Düüstoru tööpõhimõtted

DSP düüstoru sobib hästi õhkjahutuseks. Joatehnoloogiliselt optimaalsed düüsid tekitavad vaikse õhuvoolu. Iga düüs veab sissepuhkkel kaasa seitsme kordse hulga ruumiõhku, tänu millele sissepuhkeõhk jaguneb ruumis ühtlaselt ja võimaldab tõmbevabalt tuua suures koguses jahutatud õhku töötsiooni.

Jooniselt on näha, et DSP düüstoru düüsid moodustavad eri laiussega sektoreid (60°-360°), millede abil suunatakse õhujuga soovitud suunda.

Õhuhulk määratakse ära toru läbimõõduga. Düüstoru efektiivse töö saavutamiseks ei tohiks õhu kiirus kanalisis olla suurem kui 4 m/s.



Sissepuhke sektorid

Üles suunatud õhuvool (120°)

Kõige levinum kasutusviis. Ülespoole suunatud õhuvoolu korral seguneb jahedam sissepuhkeõhk ruumi soojema õhuga juba sissepuhkekanali lähedal. Võimaldab tuua ruumi õhust kuni 15°C jahedamat õhku.

Alla suunatud õhuvool (120°)

Allapoole suunatud õhujootus sobib kõrgematesse ruumidesse kus soovitakse töökohale suunatud õhujootust. Sissepuhkeõhu erinevus ruumi õhust +3°C kuni -8°C.

Horisontaalne õhuvool (2x60°)

Sobib madalamatesse ruumidesse. Sellise õhujootuse korral on õhujuga pikem ja düüstorud asetatakse üksteisest kaugemale. Sissepuhkeõhu erinevus ruumi õhust 0°C kuni -12°C.

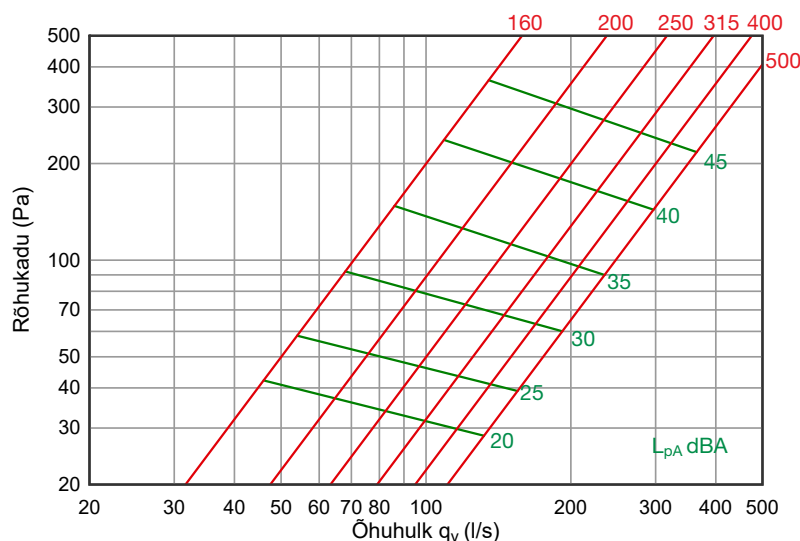
360° õhuvool

Kasutatakse suurte ja ühtlaste õhuhulkade korral. Sissepuhkeõhu erinevus ruumi õhust 0°C kuni -12°C.

	Üles 120°	Alla 120°	Horisontaalne 2x60°	360°
Düüstorude vaheline min kaugus (m)	1,5	1,5	2,5	1,5
Paigaldamise kõrgus (m)	2,2-4,5	3-8	2,5-5	2,2-4,5
Lae kaugus õhujootajast (mm)	220	50	120	200
Sissepuhkeõhu temperatuur (°C)	0-15	3-8	0-12	0-12

Δt – temperatuuri muut õhu soojendamisel või jahutamisel (°C)

Tehnilised andmed



Projekteerimine

Vali sobiv suurus

Alljärgnevas graafikus on näha erinevate läbimõõtudega düüstorude maksimaalne õhuhulk. Õhuhulka ja töö rõhku saab vabalt valida kuni 120 Pa-ni. Graafikus on ära toodud ka müratasemed. Juhul kui DSP düüstoru tellimisel on teada soovitud õhuhulk ja rõhukadu, siis tarnitakse see eelreguleeritud õhuhulgaga. Kui teada on ainult õhuhulk, tarnitakse lõppseade rõhukaoga 60 Pa. Õhuhulka on lihtne muuta ka hiljem paigalduskohas düüsiavade sulgemise või avamisega.

Õhuhulga arvutamiseks kasutada järgmist valemit:

$$q_v = \sqrt{\Delta p} \times 0,030 \times \text{kogus}$$

q_v = soovitud õhuhulk, dm³/s

$\sqrt{\Delta p}$ = valitud/mõõdetud rõhukadu, Pa

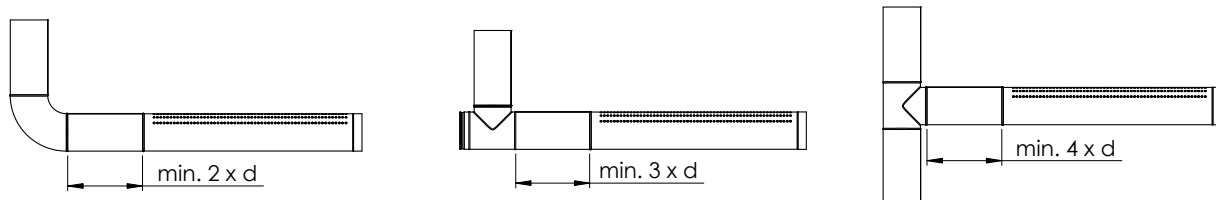
0,030 = lõppseadme nn k-väärtus

Kogus = avatud düüside arv

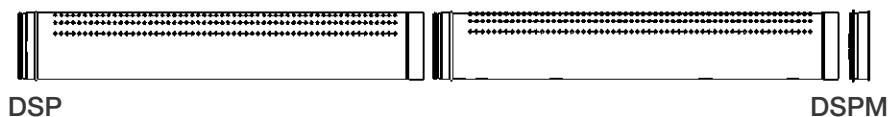
Paigaldus

DSP düüstoru projekteerimisel tuleks jälgida seda, et düüstoru ei paikneks liitmikule, kolmikule või teistele kanaliosadele liiga lähedal turbulentside ja sellest tekkiva müra vältimiseks.

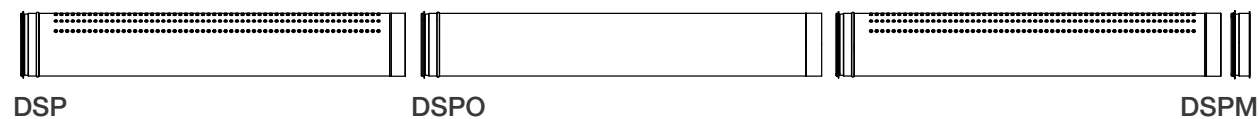
Düüstoru ja kanaliosade vahele, mis põhjustavad häireid õhuliikumises, tuleb paigaldada sirge kanal alljärgnevate soovitusete alusel (vt. joonist paremal). Kuna DSP düüstoru tarnitakse tehastest eelseadistatud õhuhulkadega ning terve kanal töötab samarõhukambrina, ei vaja see harudele täiendavaid reguleerklappe. Samas on sellega ka võimalik vähendada lekkeid ja müra torustikus ning hoida kokku süsteemi väljaehitamisel kulusid.



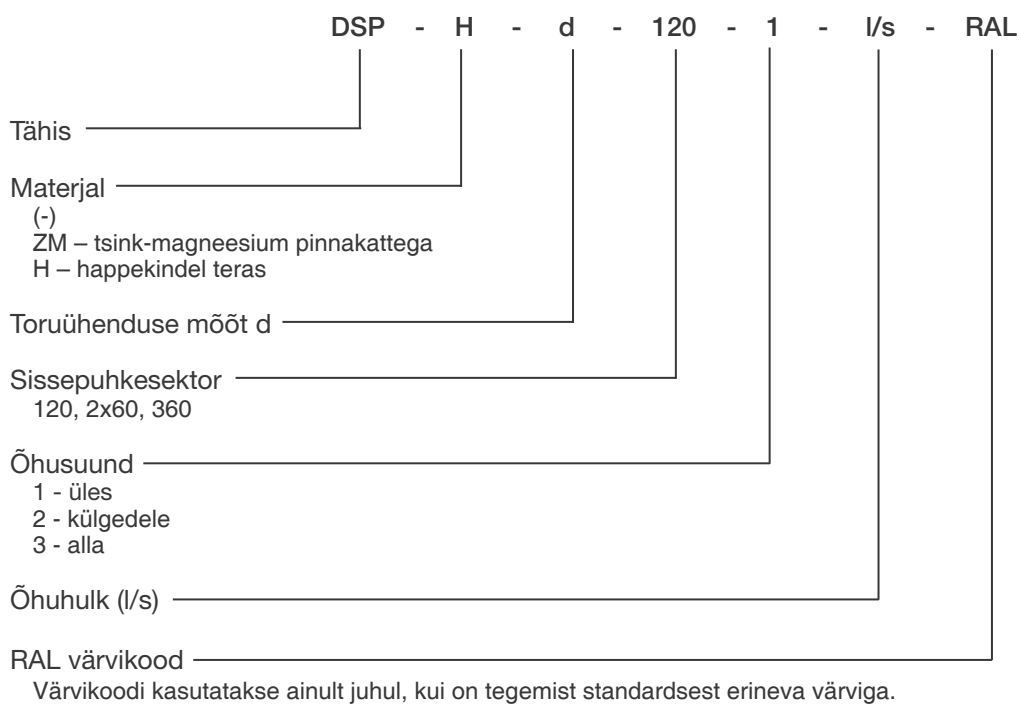
DSP düüstorude pikendamine



DSP düüstorude pikendamiseks saab düüstorude vahele paigaldada DSPO pikivaltstoru.



Markeerimine



Näidis: DSP 200- 2x60-2-R

Lisaosad:

DSPM - Mõõte-puhastusluuk

DSPO - Pikivaltstoru (ühes otsas tihend)

SKDM Rõhualanduskast

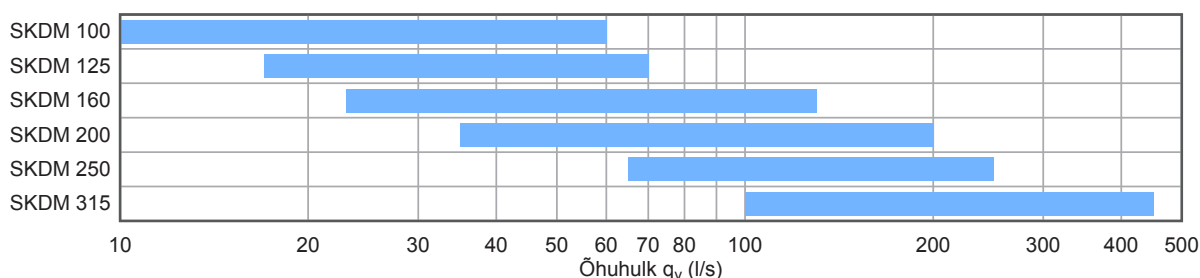
SKDM on madala müratasemega, mõõdetav ning reguleeritav rõhualanduskast mida kasutatakse komplektis erinevate sissepuhke- ja väljatõmbe difuuseritega.

Eelised:

- Tagab õhujagajate laitmatu töö
- Õhuhulkade reguleerimise ja mõõtmise võimalus
- Madal müratase
- Eemaldatav mõõte- ja reguleeriseade

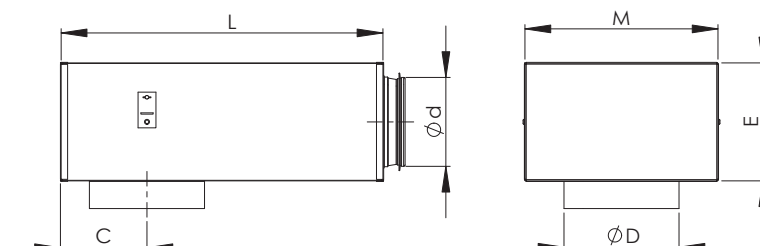


Kiirvalikugraafik



Materjal ja mõõdud

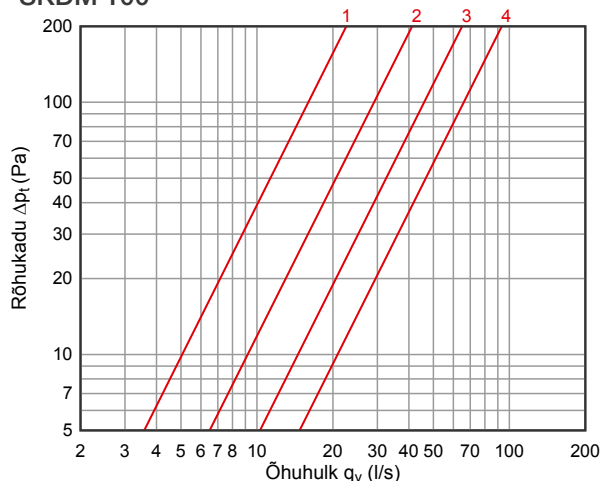
SKDM rõhualanduskast on valmistatud kuumtsingitud terasplekist. Lisaks on rõhualanduskast varustatud tihendiga toruliitmikuga. Mürasummutavaks materjaliks on sünteetiline materjal.



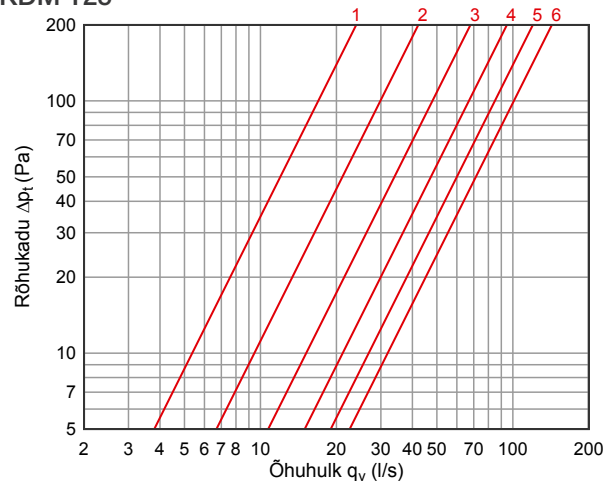
Nimimõõt	d	D	M	E	L	C
100/125	100	125	270	140	450	100
100/160	100	160	270	140	450	120
125/125	125	125	270	165	450	120
125/160	125	160	270	165	450	120
125/200	125	200	270	165	450	140
125/250	125	250	340	200	500	165
160/160	160	160	270	200	500	140
160/200	160	200	340	200	500	140
160/250	160	250	340	200	500	165
160/315	160	315	400	200	570	197
200/200	200	200	340	240	650	165
200/250	200	250	400	240	650	165
200/315	200	315	400	240	650	200
200/400	200	400	450	290	700	240
250/250	250	250	400	290	700	197
250/315	250	315	450	290	700	197
250/400	250	400	450	290	700	240
315/315	315	315	450	355	800	265
315/400	315	400	500	355	800	265

Tehnilised andmed

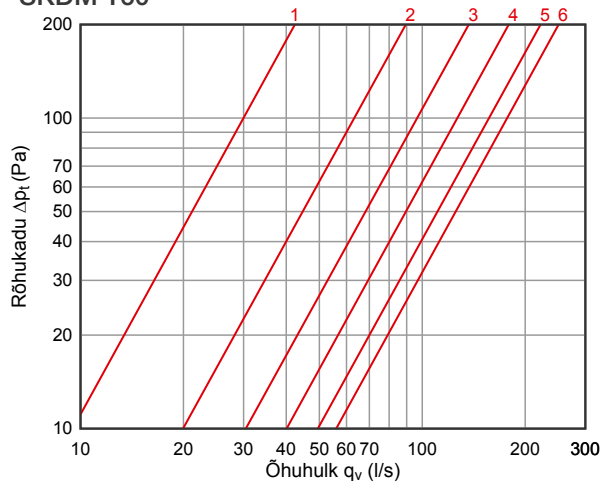
SKDM 100



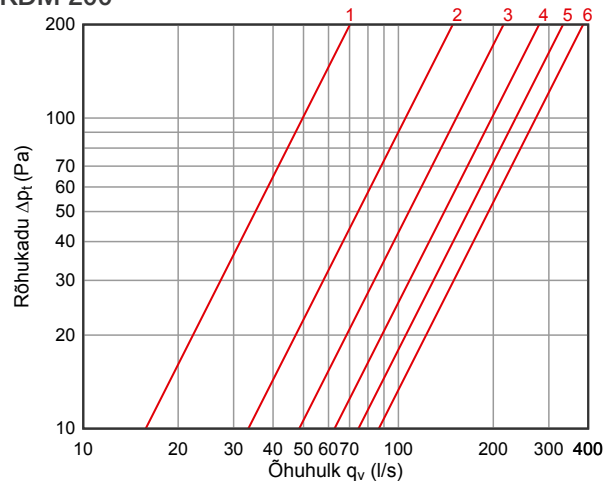
SKDM 125



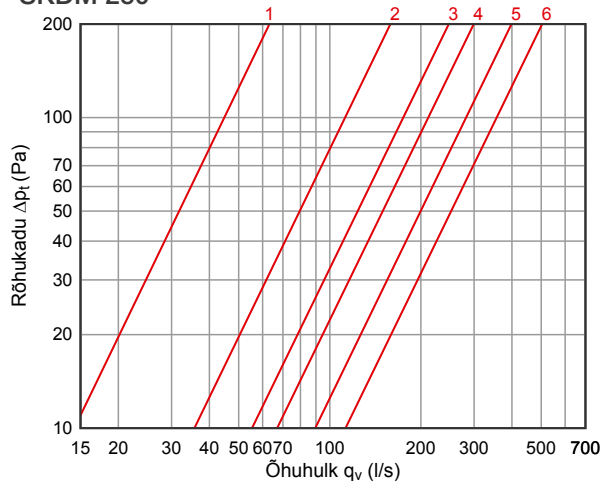
SKDM 160



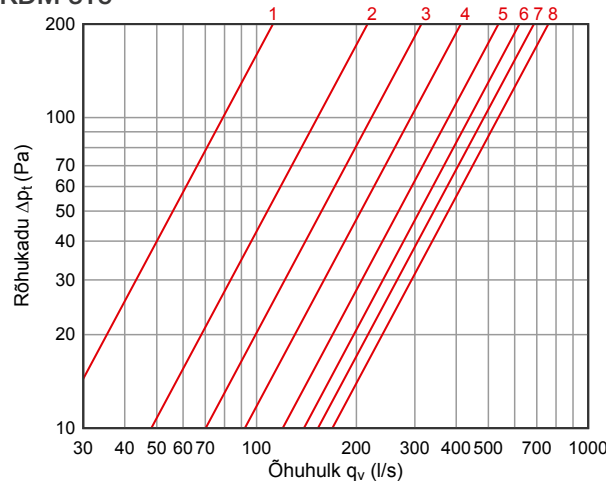
SKDM 200



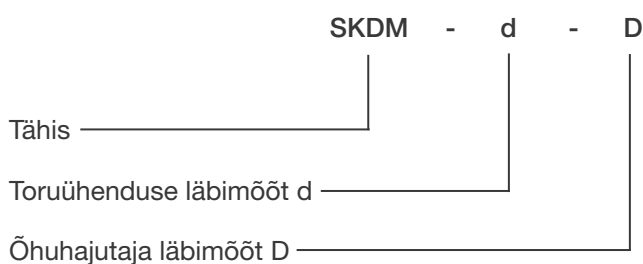
SKDM 250



SKDM 315



Markeerimine



Näidis: SKDM 200-250

Reguleerimine ja mõõtmine

Sisese puhke õhuhulk määratakse reguleer- ja mõõteseadme abil (NRO). Reguleerimise ja mõõtmiste teostamiseks tuleb reguleervõlli ja rõhuvoolikud rõhualanduskastist välja võtta, mõõta rõhkude vahe. Õhuhulk arvutatakse järgmise valemi abil:

$$q_v = k \cdot \sqrt{\Delta p_m}$$

k = k-arv

Δp_m = mõõdistatud rõhuvahe (Pa)

Reguleeri õhuhulk pöörates reguleervõlli. Arvuta õhuhulk reguleervõllile märgitud k-arvu abil. Peale mõõtmiste teostamist aseta rõhuvoolikud ja reguleervõll tagasi rõhualanduskasti.

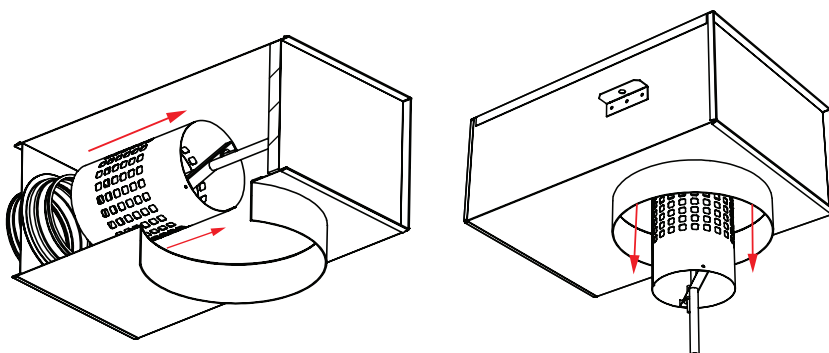
NRO-reguleer- ja mõõteseadme k-arv

Nimimõõt Ød, (mm)	Asend							
	1	2	3	4	5	6	7	8
100	1,6	2,9	4,6	6,3				
125	1,7	3,0	4,7	6,4	8,0	9,3		
160	3,0	6,2	9,4	12,3	14,6	16,7		
200	5,0	10,5	14,9	18,8	21,7	23,6		
250	5,6	15,5	23,0	30,7	38,4	46,0		
315	9,5	18,3	26,6	35,5	44,4	51,0	57,5	63,0

Hoolitus

Toodet puhastada kerge mitteabrasiivse puhastusvahendi ja lapiga. Korrosiooni vältimiseks tuleb seade pärast puhastamist kuivatada.

SKDM kasti sisemised pinnad ja detailid puhastada tolmuimejaga vältides isolatsioonimaterjali kahjustamist.





ETS NORD AS

Address: Peterburi tee 53
11415 Tallinn

Tel.: +372 680 7360
info@etsnord.ee
www.etsnord.ee