



NORDcanopy HC ventilatsioonilagi

Mooduldisain

"AirGrip" õhuhaardesüsteem

Laserkeevitatud konstruktsioon

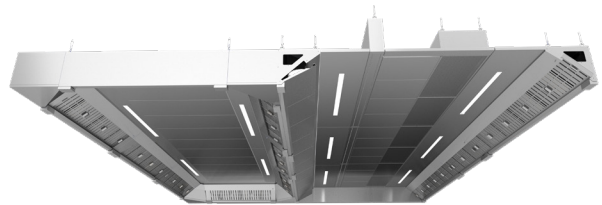
Kasuliku mudeliga kaitstud efektiivsed HFK rasvafiltrid

Energiasäästlik LED valgustus

www.nordcooking.com

HC ventilatsioonilagi

4



Valikus olevad moodulid

HCE
Väljatõmbemoodul

5



HCI
Väljatõmbe V-moodul

7



HCG
AirGrip õhuhaardemoodul

9



HCH
Horisontaalne sissepuhkemoodul

13



HCV
Vertikaalne sissepuhkemoodul

15



HCAH
Horisontaalne sissepuhkemoodul

19



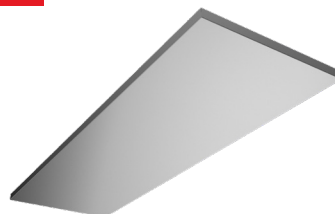
HCL
LED-valgusti moodul

22



HCF
Laepaneelid

24



HCM
Mürasummutuspaneelid

25

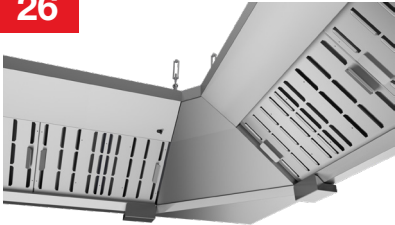


Väljatõmbe- ja sissepuhkemooduli nurgadetailid

HCAE

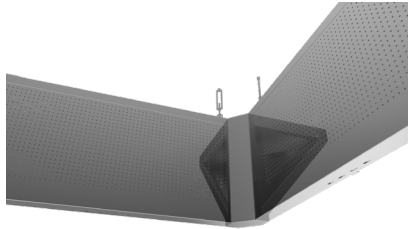
Väljatõmbemooduli nurgadetail

26



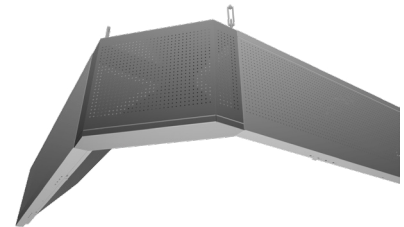
HCAS

Sissepuhkemooduli sisenurgadetail



HCAV

Sissepuhkemooduli välisnurgadetail



Lisavarustus

OZ

Osoonigeneraator

27



EOZ

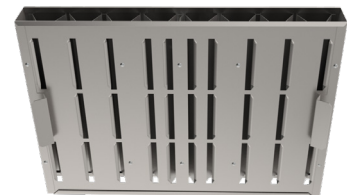
Väline osoonigeneraator



HFK

Rasvafilter

30



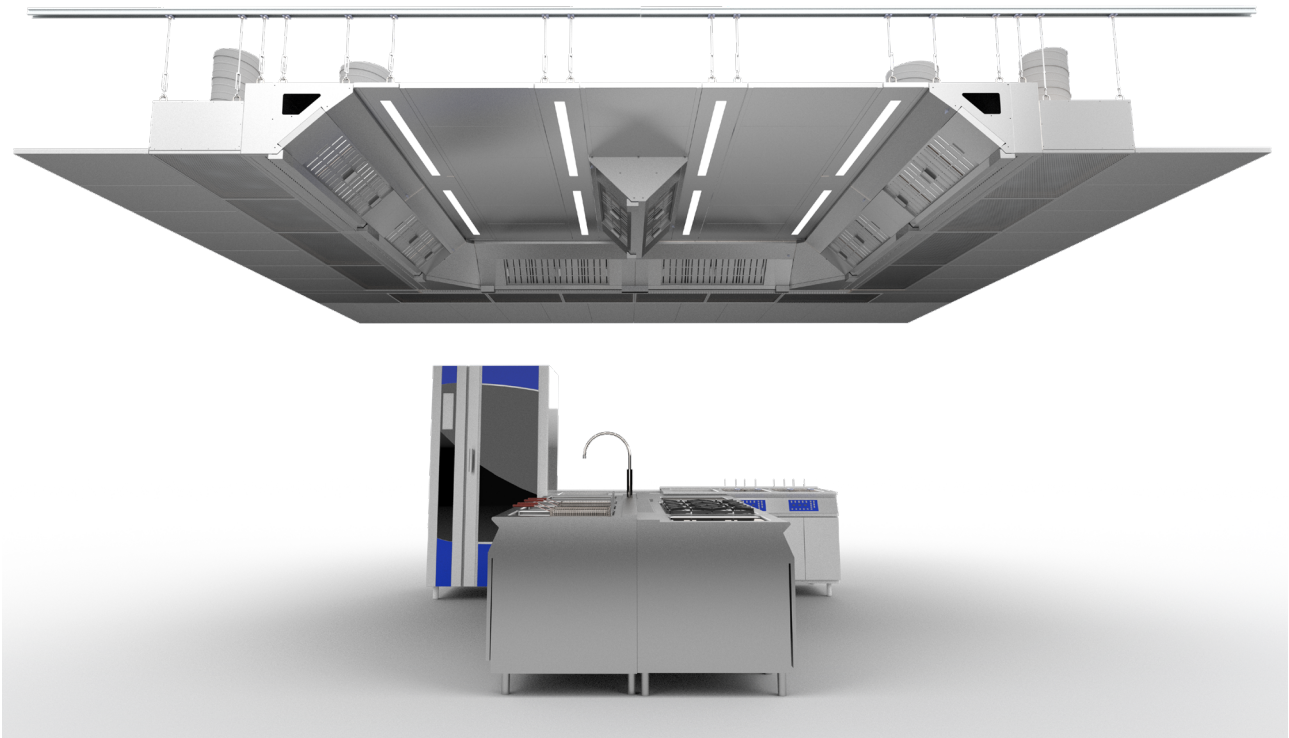
FET

Filtri eemaldamise tööriist

31



HC ventilatsioonilagi



ETS NORDi ventilatsioonilae süsteem ühendab tõhusa rasvaeemalduse stiilse disainiga, et tagada köögis puhas ja hügieeniline töökohkkond, eemaldades ruumi õhust mustuse ja liigse soojuse. ETS NORD teab, et ükski uus projekt ei ole samasugune nagu eelmine - kuna antud köögiventilatsiooni lahendused on modulaarsed, saab igale laele läheneda idividuaalselt, vastates sealjuures kõikidele köögiventilatsiooni tehnilistele nõudmistele ning kõrgeimatele standarditele.

ETS NORDi kubud on ohutud kasutamiseks toidutööstuses ja omavad sellekohast HACCP sertifikaati.

HC ventilatsioonilagi koosneb erinevatest väljatõmbe- ja sissepuhkemoodulitest, mürasummutuspaneelidest ja LED valgustitest. Lisaks rasva mehaanilisele eraldamisele meie ülitõhusate HFK rasvafiltritega on võimalik veel parema tulemuse saavutamiseks ventilatsioonilaele lisada intelligentse juhtimisüsteemiga osonaator. Emissioonide töötlemine osooniga kujutab endas keemilist oksüdatsiooni, mille käigus lagundatakse rasvaosakesed ning lõhnad veeauruks ja kuivadeks mineraalideks, pakkudes seeläbi mitmeid eeliseid teiste õhupuhastuse meetodite ees.

NORDcanopy tooted on valmistatud roostavabast terasest vastavalt standarditele EN 10088- 2:2014, EN 1.4301 või AISI 304 (AISI 304, pinnaviimistlusega 2K).

- Kanallitmikud on varustatud tihenditega.
- Sissepuhkemoodulid on isoleeritud, takistades seeläbi veeauru kondenseerumist kambri sisepinnale.
- Väljatõmbekambri laserkeevitatud otsaseinad takistavad rasva võimaliku välja tilkumise kambri sisemus-est, vähendades seeläbi bakterite tekke võimalust detailide liitekohtades.
- Kergesti puhastatavad pinnad.
- Ligipääs sissepuhkekambriisse ning torudele on tagatud läbi lihtsasti eemaldatava kumbu esipaneeli. Väljatõmbetorustikule pääseb ligi läbi eemaldatava laepaneeli.
- Komplekti kuuluvad reguleeritavad riputuskonksud.

HCE väljatõmbemoodul

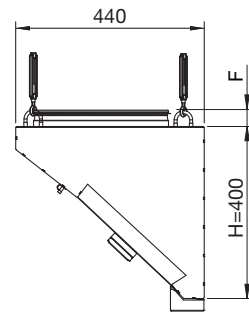
HCE on seinäärse paigutusega väljatõmbemoodul, millel on üks rida HFK rasvafiltreid. Väljatõmbemoodul tagab puhta, hügieenilise ja mugava töökeskkonna, eemaldades toiduvalmistamise protsessis tekkivad emissioonid, kuumuse kui ka rasvaosakesed.

HCE väljatõmbemoodulil on laserkeevitatud konstruktsioon.

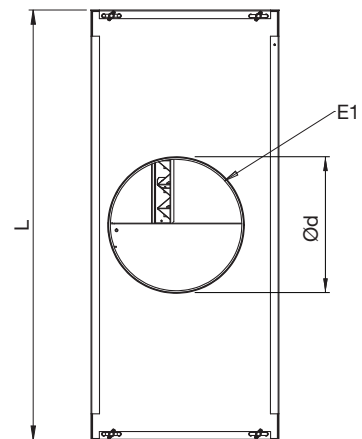


Mõõtmed

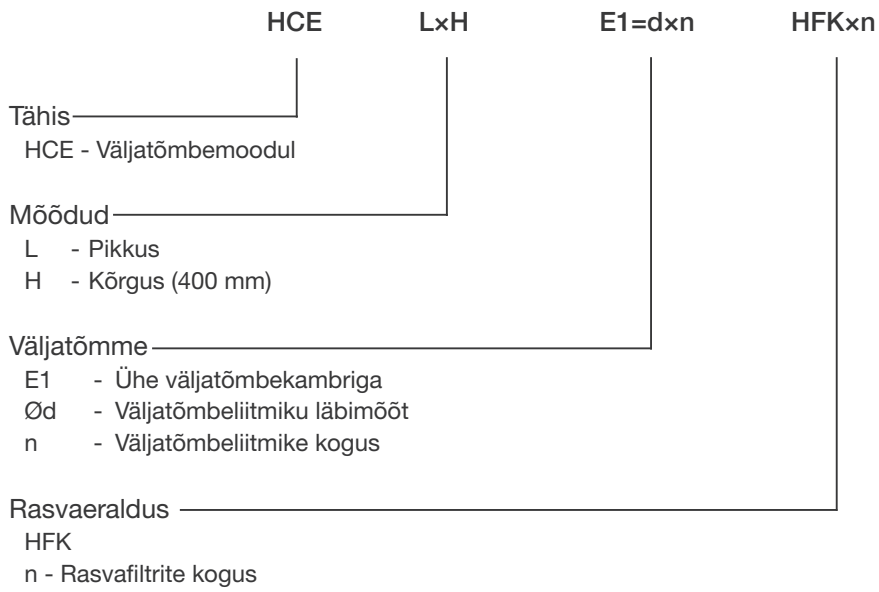
HCE-E1



Pikkus L	Ühendused		
	Ød, mm	Kogus n	F
1000	250	1	43
1000	315	1	43
1500	250	1	43
1500	315	1	43
2000	250	2	43
2000	315	2	43
2500	315	2	43
2500	315	3	43



Markeerimine

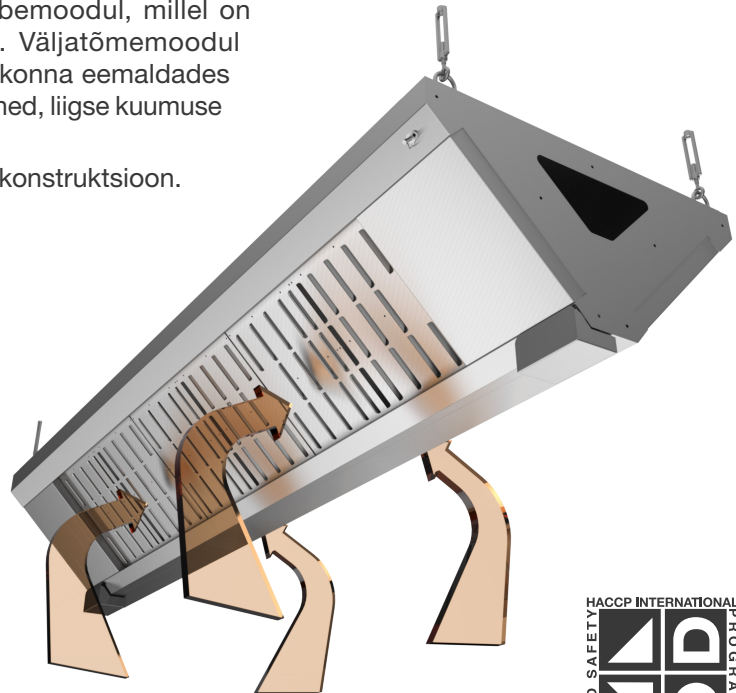


Näide: HCE 1500x400 E1=250x1 HFKx3

HCI väljatõmbe V-moodul

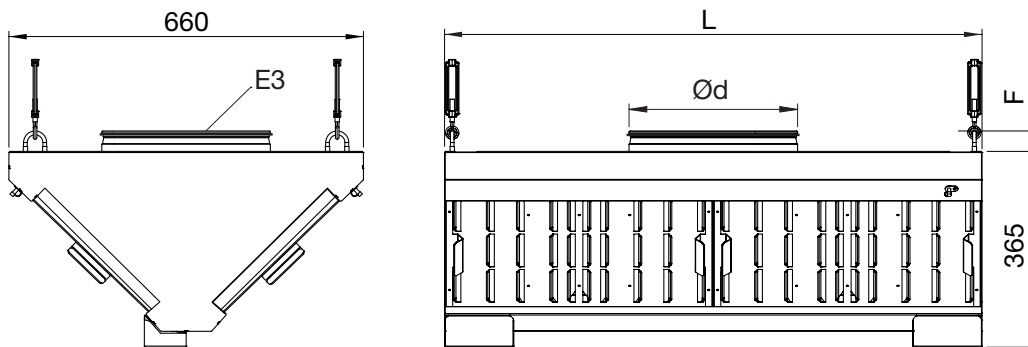
HCI on ruumikeskse paigutusega väljatõmbemoodul, millel on mõlemal poolel üks rida HFK rasvafiltreid. Väljatõmbemoodul tagab puhta, hügieenilise ja mugava töökeskkonna eemaldades toiduvalmistamise protsessis tekkivad saasteained, liigse kuumuse ja rasva.

HCI väljatõmbe V-moodulil on laserkeevitatud konstruktsioon.



Mõõtmed

HCI-E3

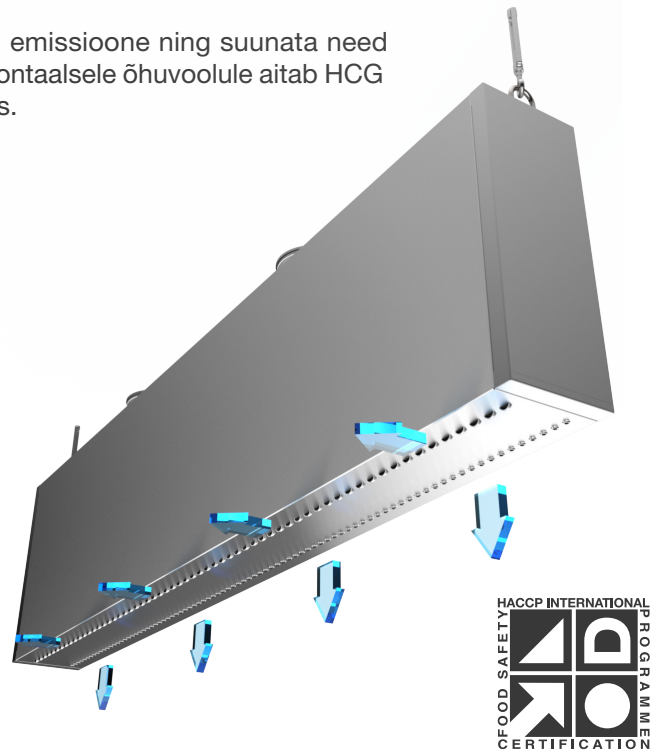


Pikkus L	Ühendus		
	Ød, mm	Kogus n	F
1000	315	1	43
1000	400	1	55
1500	315	2	43
1500	400	1	55
2000	315	2	43
2000	400	2	55
2500	315	3	43
2500	400	2	55



HCG AirGrip õhuhaardemoodul

“AirGrip” aitab püüda kinni toidutegemisel tekkivaid emissioone ning suunata need väljatõmbekambri poole. Tänu vertikaalsele ning horisontaalsele õhuvoolule aitab HCG projekterida ventilatsioonilage oluliselt efektiivsemaks.



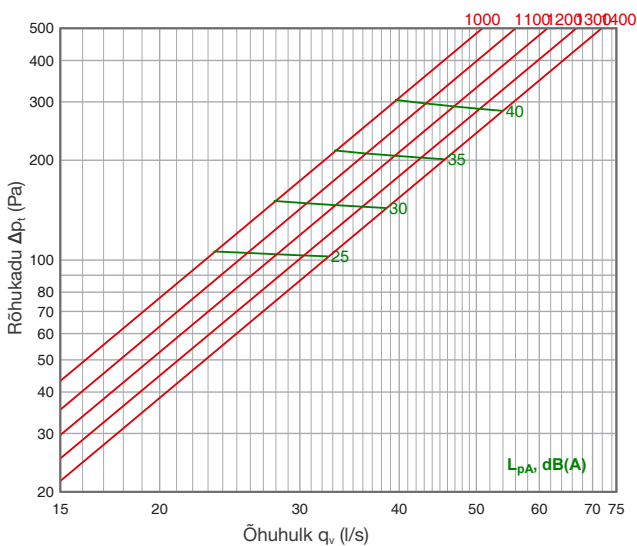
Mõõtmed

Mooduli pikkus L	Ühendusi
1000	1
1500	1
2000	2
2500	3

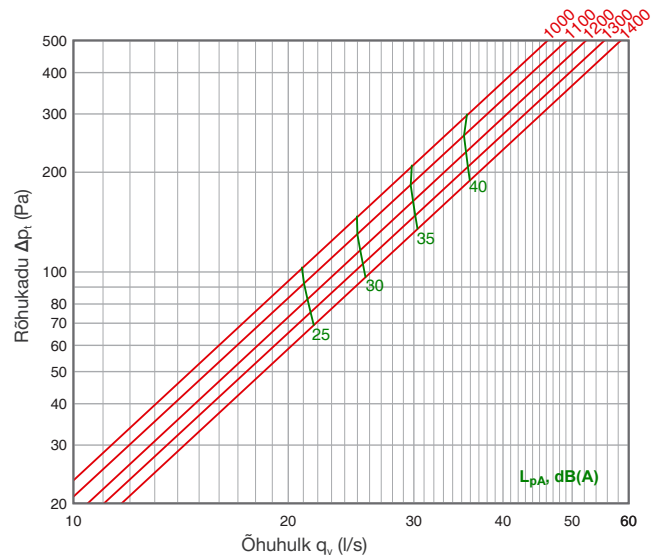
Tehnilised andmed

Reguleerosa avatud või suletud asendis.

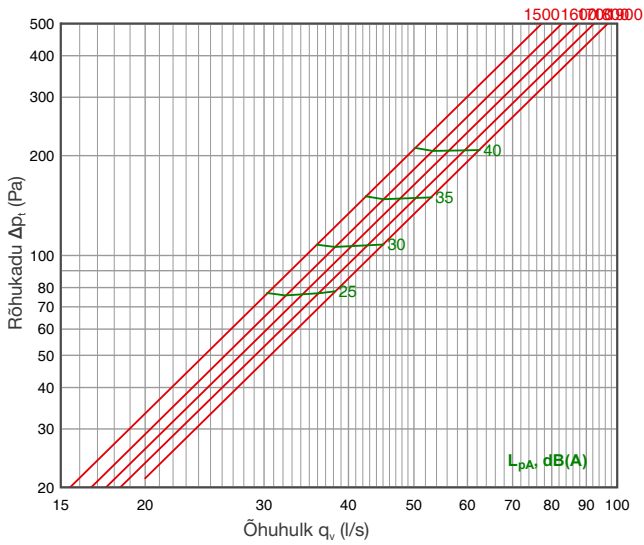
HCG L=1000...1400, reguleerosa avatud



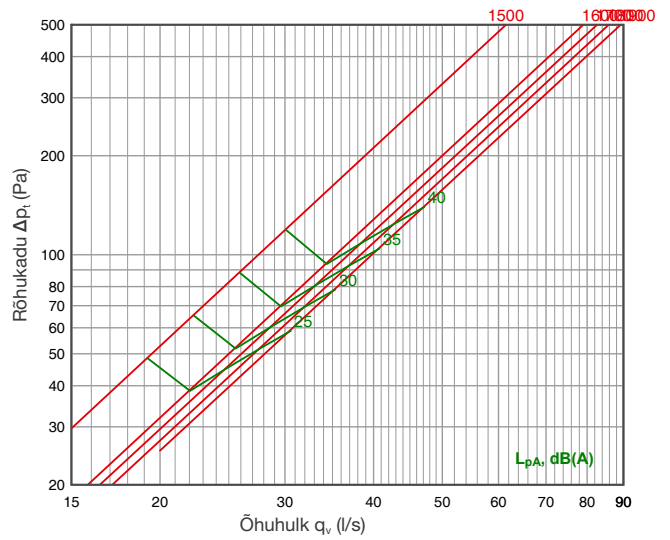
HCG L=1000...1400, reguleerosa suletud



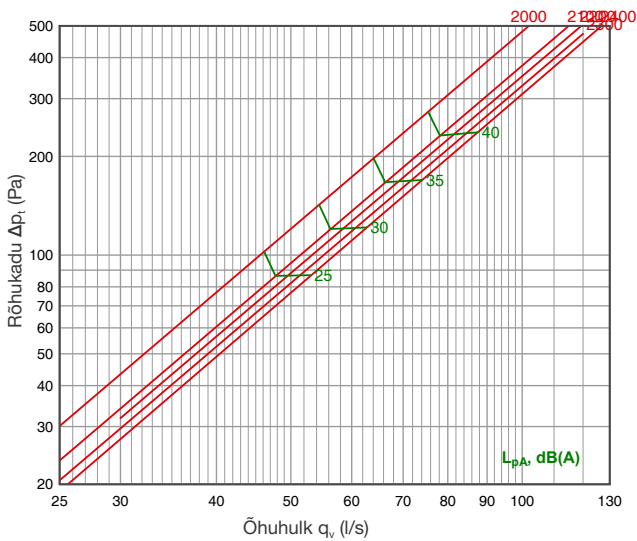
HCG L=1500...1900, reguleerosa avatud



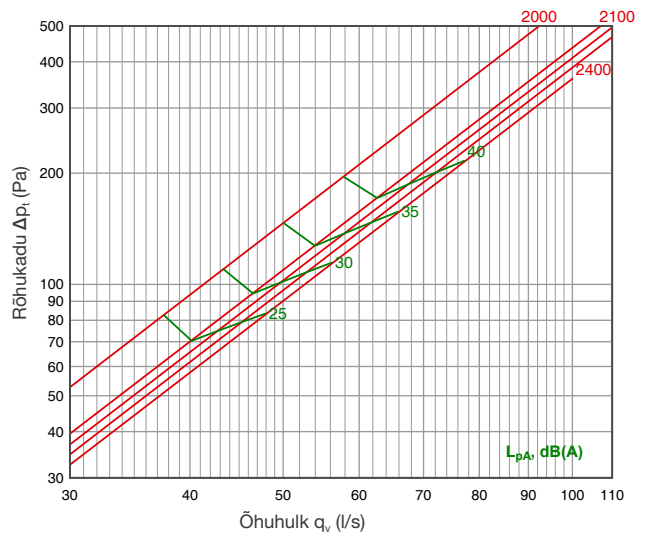
HCG L=1500...1900, reguleerosa suletud



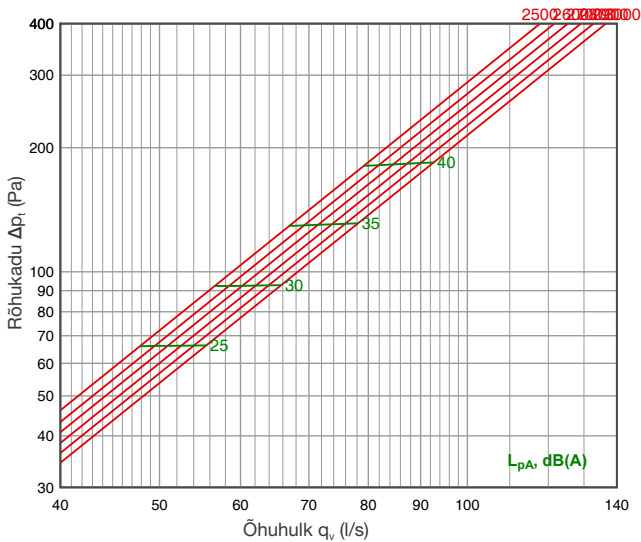
HCG L=2000...2400, reguleerosa avatud



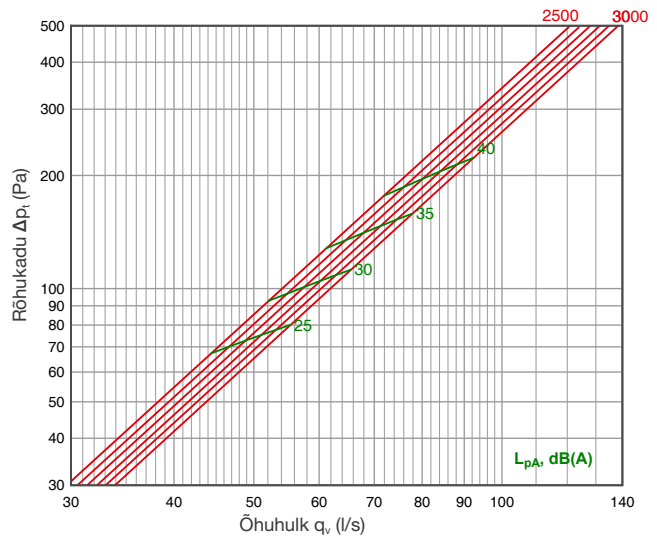
HCG L=2000...2400, reguleerosa suletud



HCG L=2500...3000, reguleerosa avatud



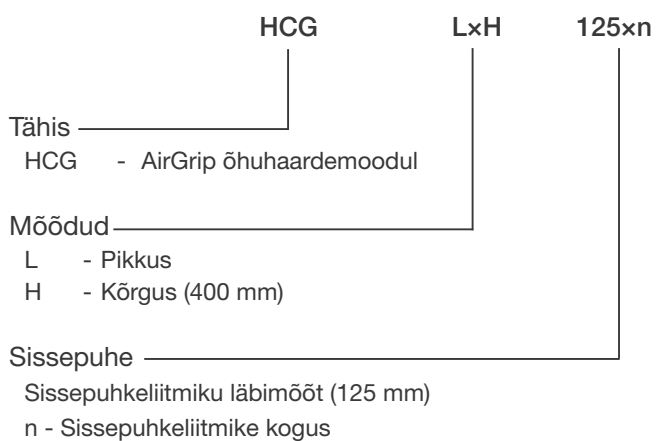
HCG L=2500...3000, reguleerosa suletud



Müra andmed

Toode	Sisepuhke reguleerosa	K-faktor	Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
HCG 1000	Suletud	2,34	0	-2	-1	-5	-4	-7	-12	-14
	Avatud	2,33	-3	-6	-6	-7	-6	-5	-8	-11
HCG 1100	Suletud	2,57	0	-2	-1	-5	-4	-7	-12	-14
	Avatud	2,56	-3	-6	-6	-7	-6	-5	-8	-11
HCG 1200	Suletud	2,81	0	-2	-1	-5	-4	-7	-12	-14
	Avatud	2,80	-3	-6	-6	-7	-6	-5	-8	-11
HCG 1300	Suletud	3,04	0	-2	-1	-5	-4	-7	-12	-14
	Avatud	3,03	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 1400	Suletud	3,28	0	-2	-1	-5	-4	-7	-12	-14
	Avatud	3,26	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 1500	Suletud	3,45	0	-2	-1	-5	-4	-7	-12	-14
	Avatud	3,45	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 1600	Suletud	3,74	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	3,73	-2	-6	-3	-6	-6	-7	-10	-13
HCG 1700	Suletud	3,98	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	3,96	-2	-6	-3	-6	-6	-7	-10	-13
HCG 1800	Suletud	4,21	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	4,19	-2	-6	-4	-6	-6	-6	-9	-12
HCG 1900	Suletud	4,45	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	4,43	-2	-6	-4	-6	-6	-6	-9	-12
HCG 2000	Suletud	4,67	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	4,66	-2	-6	-4	-6	-6	-6	-9	-12
HCG 2100	Suletud	4,91	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	4,89	-3	-6	-6	-7	-6	-5	-8	-11
HCG 2200	Suletud	5,15	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	5,13	-3	-6	-6	-7	-6	-5	-8	-11
HCG 2300	Suletud	5,38	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	5,36	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 2400	Suletud	5,62	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	5,59	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 2500	Suletud	5,89	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	5,89	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 2600	Suletud	6,08	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	6,06	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 2700	Suletud	6,32	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	6,29	-3	-6	-5	-7	-6	-6	-9	-12
HCG 2800	Suletud	6,55	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	6,52	-3	-6	-4	-7	-6	-7	-10	-13
HCG 2900	Suletud	6,79	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	6,76	-3	-6	-4	-7	-6	-7	-10	-13
HCG 3000	Suletud	7,02	-2	0	2	-1	-6	-13	-17	-21
	Avatud	6,99	-3	-6	-4	-7	-6	-7	-10	-13

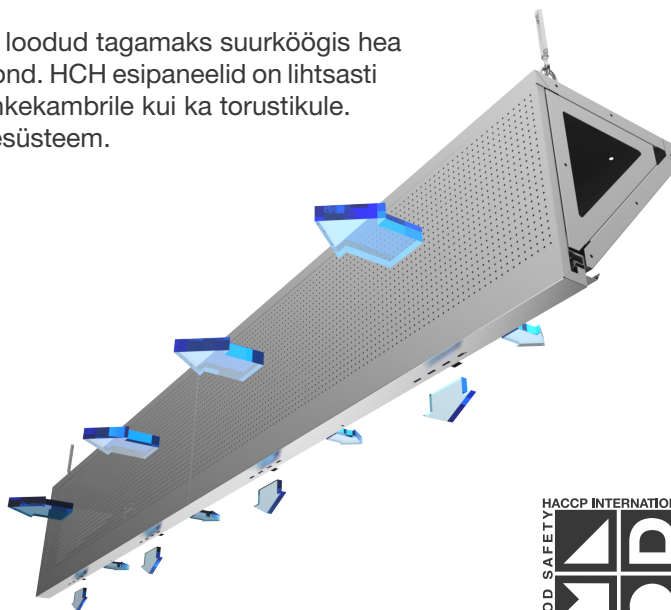
Markeerimine



Näide: HCG 1500x400 125x1

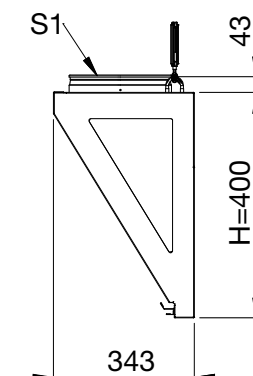
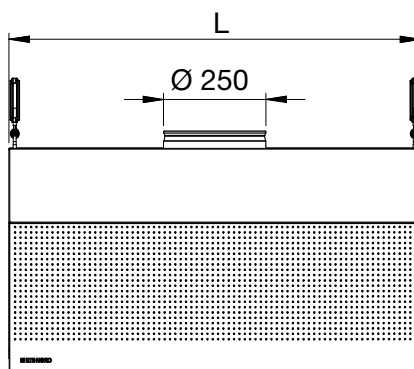
HCH horisontaalne sissepuhkemoodul

HCH on horisontaalne sissepuhkemoodul, mis on loodud tagamaks suurtööga hea õhuvahetusega mugav ning hügieeniline töökeskkond. HCH esipaneelid on lihtsasti eemaldatavad, võimaldades ligipääsu nii sissepuhkekambrile kui ka torustikule. HCH sissepuhkemoodulil on ka AirGrip õhuhaardesüsteem.



Mõõtmed

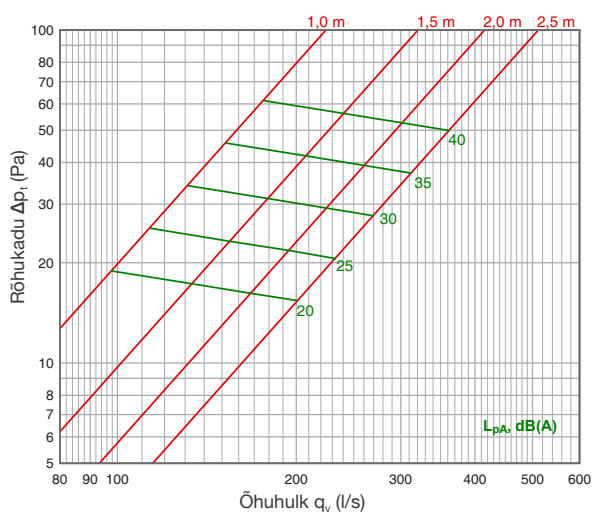
Pikkus L	Ühendusi
1000	1 ... 2
1500	1 ... 2
2000	2 ... 3
2500	2 ... 3



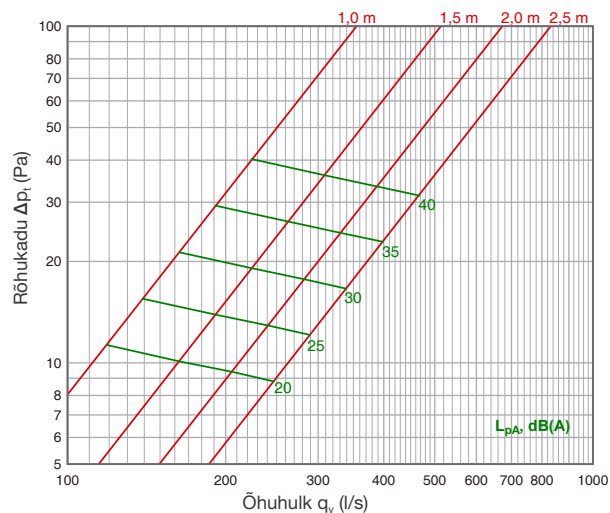
Tehnilised andmed

Sissepuhkepaneelide andmed sisaldavad "AirGrip" õhuhaardesüsteemi.

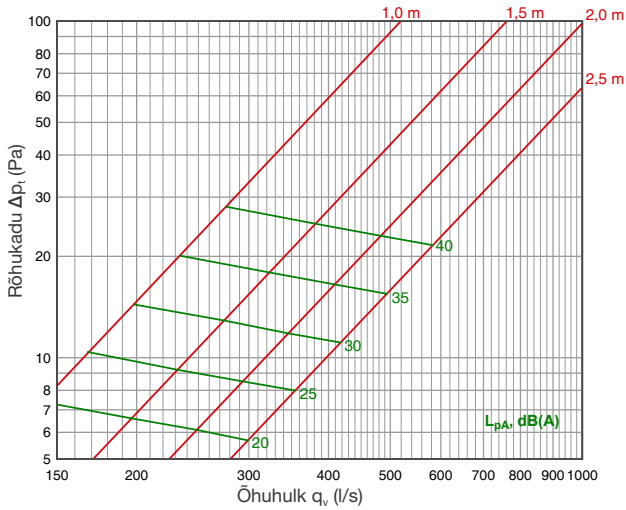
Sissepuhe: SPx1



Sissepuhe: SPx2



Sissepuhe: SPx3

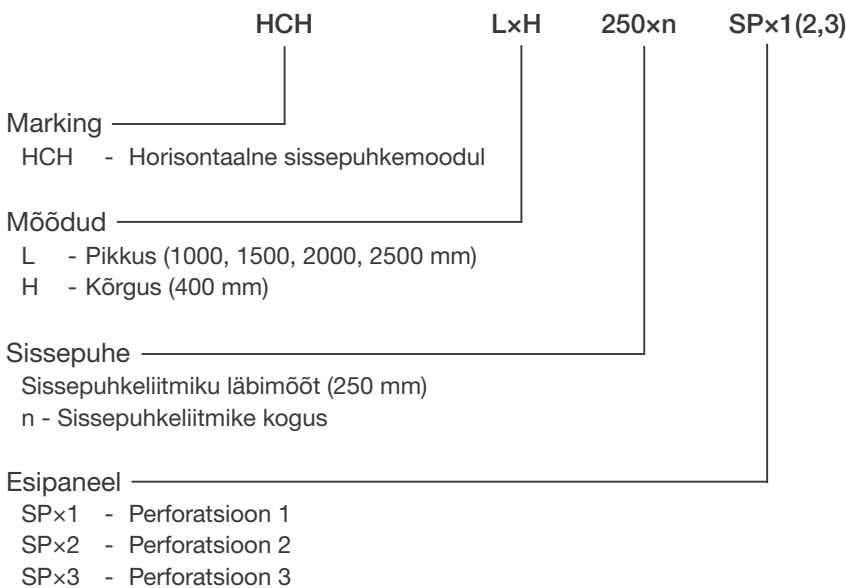


Müra andmed

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

Toode	Mürataseme parandustegur K_{okt} [dB] oktaavriba kesksagedusel (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SPx1	-1	0	3	2	-1	-3	-11	-23
SPx2	0	1	5	4	-1	-8	-20	-27
SPx3	7	5	6	4	-2	-13	-21	-30
	± 4 dB	± 4 dB	± 4 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB

Markeerimine



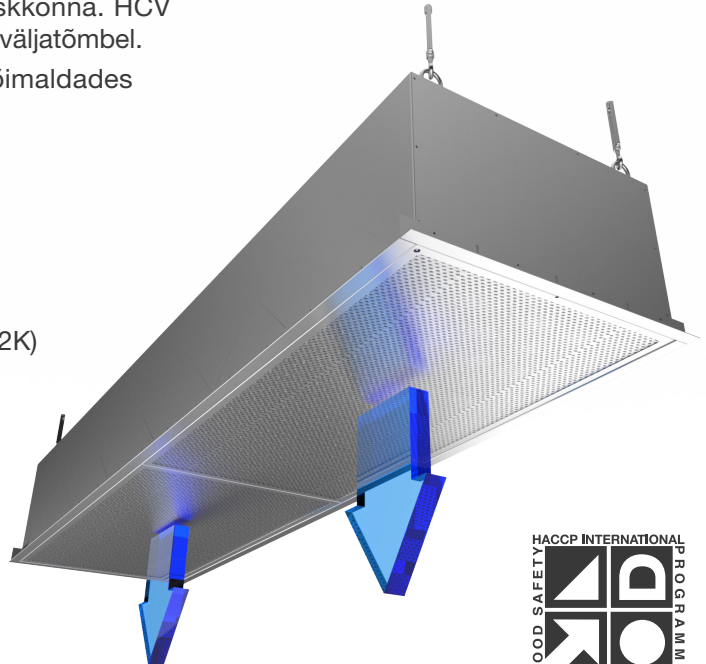
Näide: HCH 1500x400 250x1 SPx1

HCV vertikaalne sissepuhkemoodul

HCV on vertikaalne sissepuhkemoodul mis tagab suurtõugis hea õhuvahetusega mugava ning hügieenilise töökeskkonna. HCV vertikaalset sissepuhkemoodulit saab kasutada ka väljatõmbel.

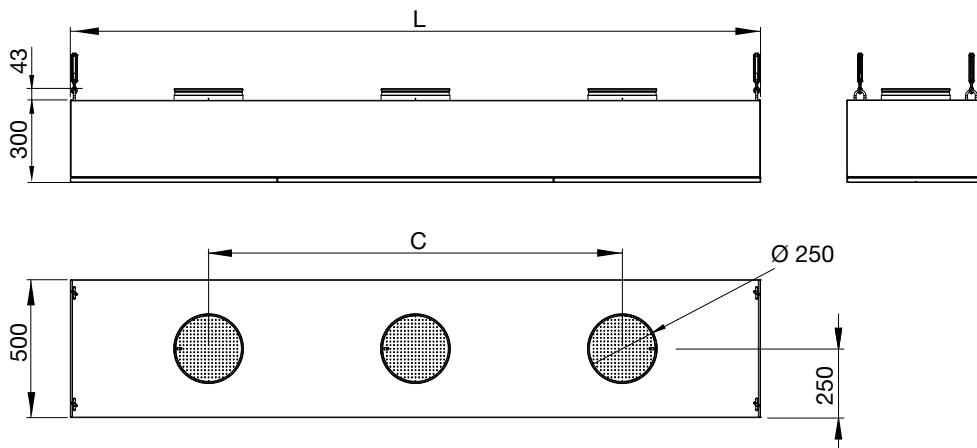
HCV mooduli paneel on lihtsasti eemaldatav, võimaldades ligipääsu nii sissepuhkekambri kui ka torustikule.

- Laminaarne õhujaoitus kõõgis
- Kergesti puhastatavad pinnad
- Kergelt eemaldatav paneel
- Mooduli raam on valmistatud 1 mm paksusest roostevabast terasest (AISI 304, pinnaviimistlus 2K)
- Kanaliliitmikud on lõbimõõduga Ø 250 mm ning varustatud kummitihendi ja reguleerimisosa



Mõõtmed

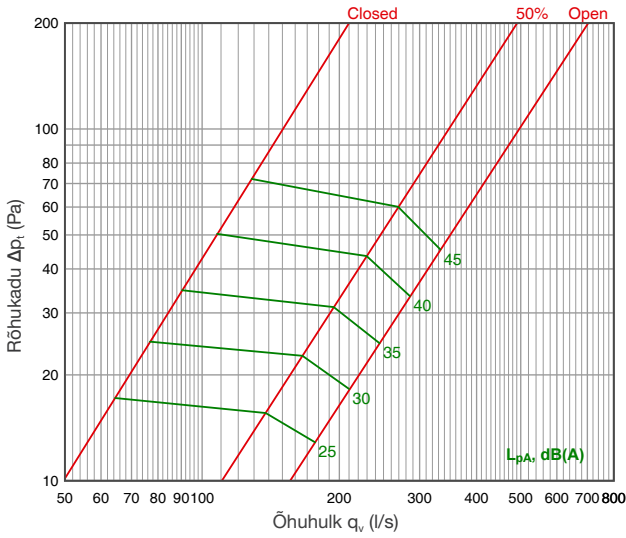
Pikkus L	Ühendusi	C
1000	1	-
1500	2	750
2000	2	1000
2500	3	1500



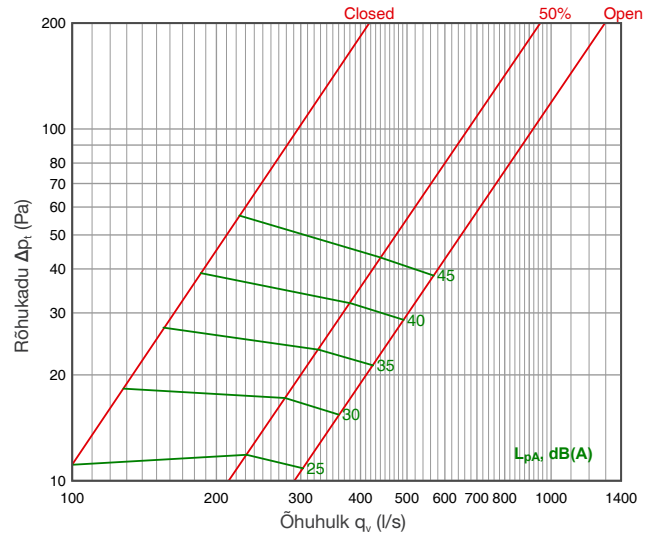
Tehnilised andmed

Sissepuhe

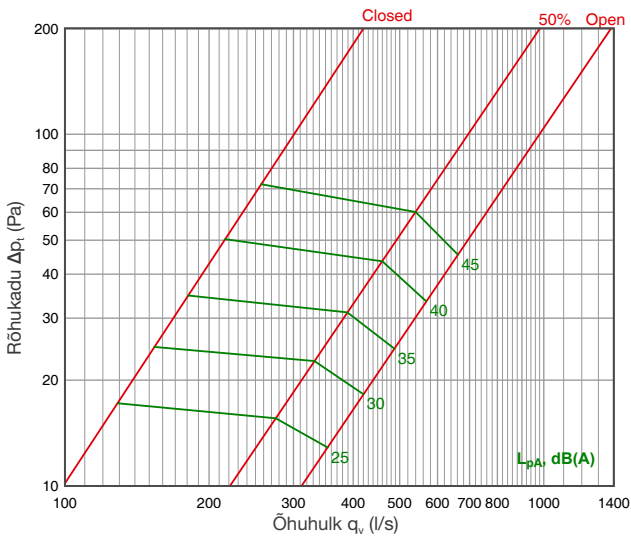
HCV 1000



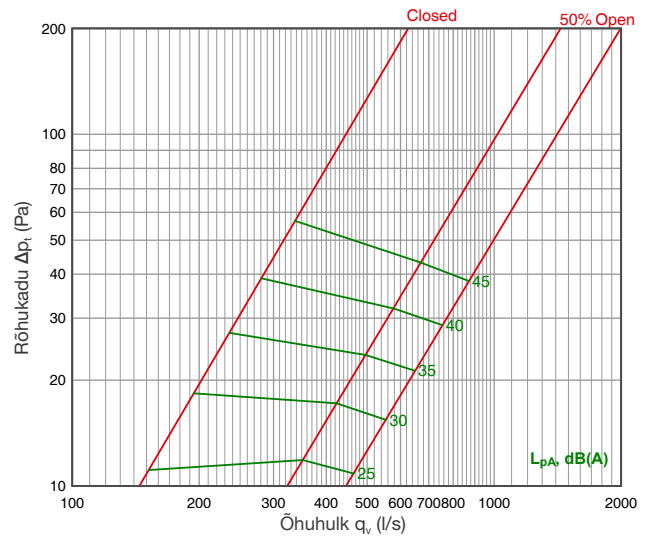
HCV 1500



HCV 2000

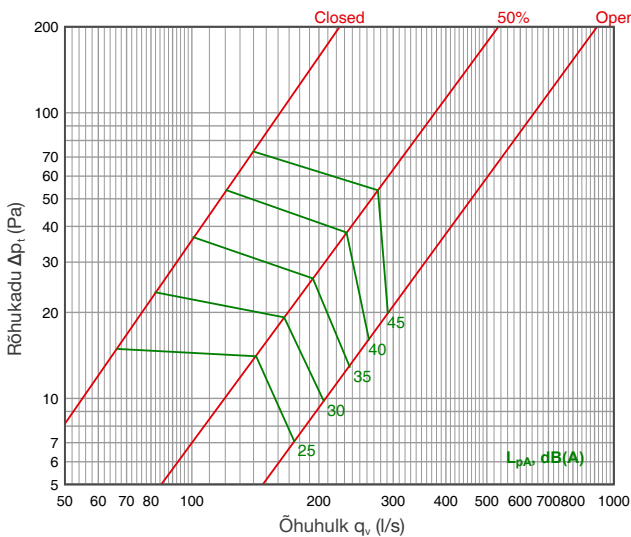


HCV 2500

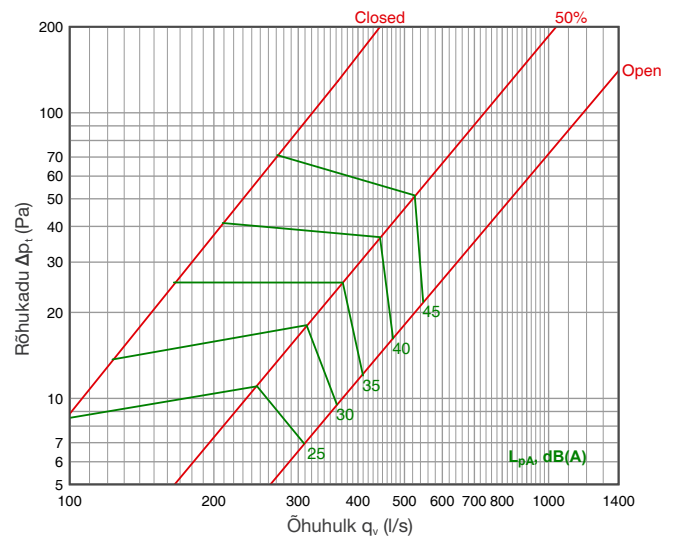


Väljatõmme

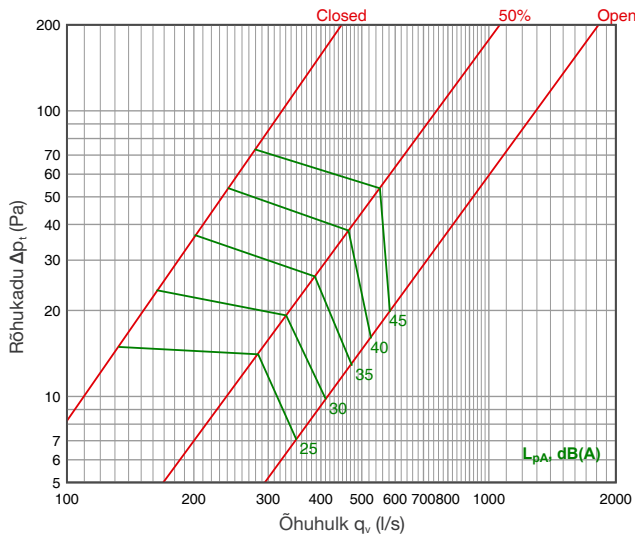
HCV 1000



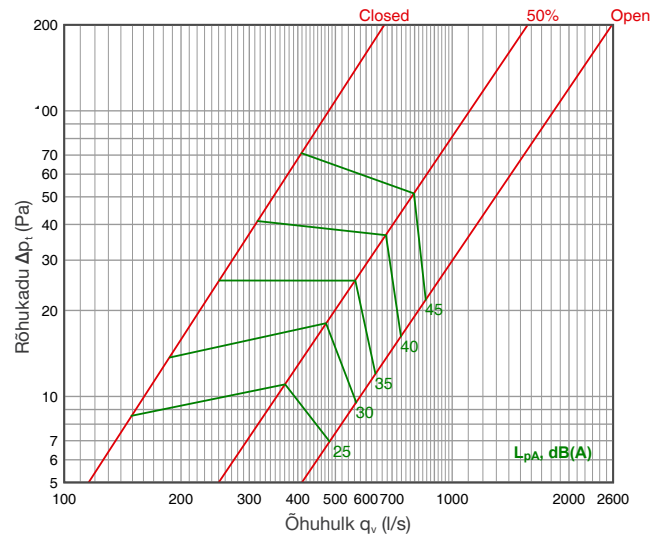
HCV 1500



HCV 2000



HCV 2500



Müra andmed

Sissepuhe, $L_w = L_{wa} + K_{okt}$

Toode	Mürataseme parandustegur K_{okt} (dB) oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
	Asend	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
HCV 1000	Avatud	-0,6	-0,9	-3,6	-6,6	-5,6	-8,5	-13,6	-15,9
	50%	-1,3	0,1	-3,0	-5,9	-6,0	-8,4	-12,6	-15,3
	Suletud	-11,1	-6,2	-3,8	-0,9	-8,6	-13,2	-16,6	-14,8
HCV 1500	Avatud	4,0	2,2	-1,3	-6,5	-6,5	-9,9	-13,6	-17,1
	50%	3,6	2,3	-1,7	-5,2	-6,4	-10,1	-12,5	-16,3
	Suletud	-8,3	-7,3	-4,3	-4,0	-8,4	-12,5	-16,7	-15,8
HCV 2000	Avatud	-12,3	3,8	-0,8	-6,4	-6,8	-10,7	-13,6	-18,2
	50%	4,4	3,8	-0,5	-4,8	-6,6	-12,3	-12,4	-17,3
	Suletud	-7,6	-8,4	-4,8	-7,1	-8,2	-11,7	-16,9	-17
HCV 2500	Avatud	-13,2	4,3	-0,2	-6,3	-6,9	-11,4	-13,6	-19,3
	50%	5,2	4,9	-0,1	-4,5	-6,8	-12,1	-12,2	-18,2
	Suletud	-6,7	-9,5	-5,3	-9,6	-7,9	-11,1	-17,1	-17,2

Väljatõmme, $L_w = L_{wa} + K_{okt}$

Toode	Mürataseme parandustegur K_{okt} (dB) oktaavriba kesksagedusel (Hz)								
	Asend	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
HCV 1000	Avatud	-11,5	-11,1	-14,2	-10,7	-5,3	-9,0	-15,1	-17,7
	50%	-4,6	-3,7	-5,7	-6,6	-6,7	-7,4	-9,3	-12,4
	Suletud	-11,3	-9,5	-7,7	-5,6	-8,1	-9,8	-10,7	-12,1
HCV 1500	Avatud	-3,9	-6,4	-10,4	-11,9	-13,2	-12,2	-15,9	-22,5
	50%	2,6	-0,3	-3,0	-6,0	-6,9	-8,9	-10,1	-13,3
	Suletud	-18,9	-16,1	-13	-14,3	-15,8	-16,2	-11,7	-11,1
HCV 2000	Avatud	0,5	-4,7	-8,4	-12,5	-14,1	-14,3	-16,2	-23,2
	50%	4,8	1,3	-1,6	-5,7	-7,2	-9,3	-11,3	-14,2
	Suletud	-20,4	-18,5	-15,2	-16,5	-17,2	-17,9	-12,4	-10
HCV 2500	Avatud	3,4	-3,4	-6,7	-12,9	-14,7	-15,1	-16,4	-24,1
	50%	6,9	3,4	-0,3	-5,3	-7,5	-9,4	-11,6	-15,1
	Suletud	-22,7	-19,9	-17,3	-17,6	-18,3	-18,5	-12,9	-8,9

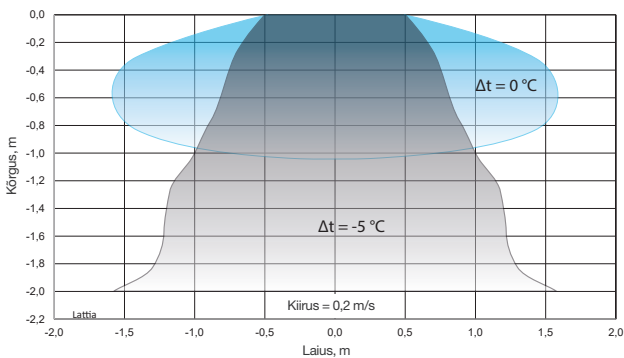
Heli sumbuvus

Toode	Heli sumbuvus D_{okt} (dB)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
HCV 1000	11	6	3	3	1	1	1	1
HCV 1500	12	7	3	4	2	1	1	2
HCV 2000	13	8	4	4	2	1	1	2
HCV 2500	14	9	4	5	3	1	1	3

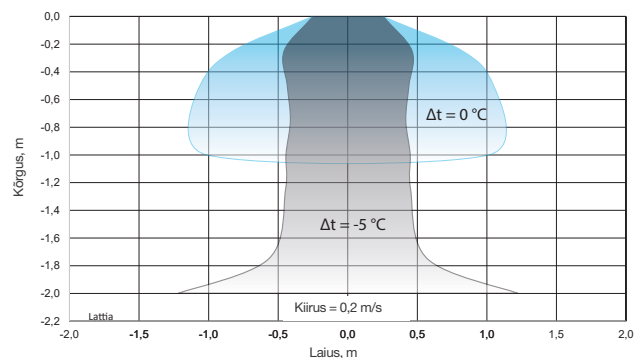
Õhujoa kuju

HCV 1000x500, temperatuuri erinevused (50% avatud)

Vaade pikemalt küljelt

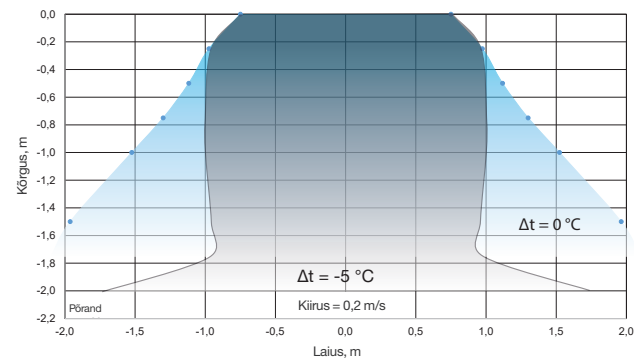


Vaade lühemalt küljelt

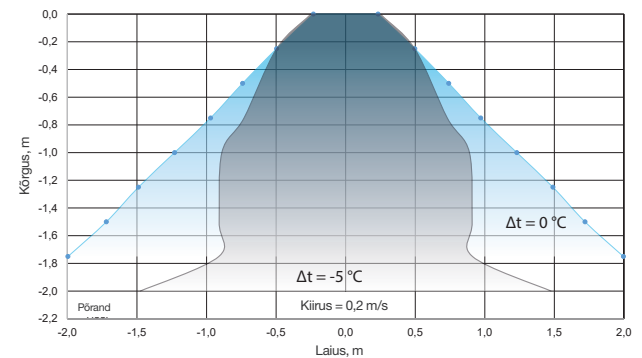


HCV 1500x500, temperatuuri erinevused

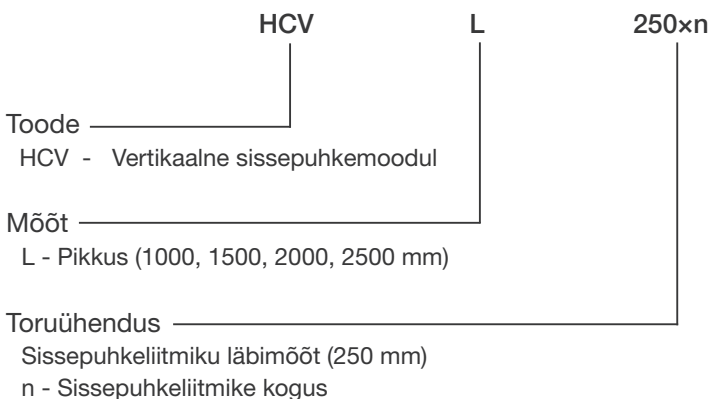
Vaade pikemalt küljelt



Vaade lühemalt küljelt



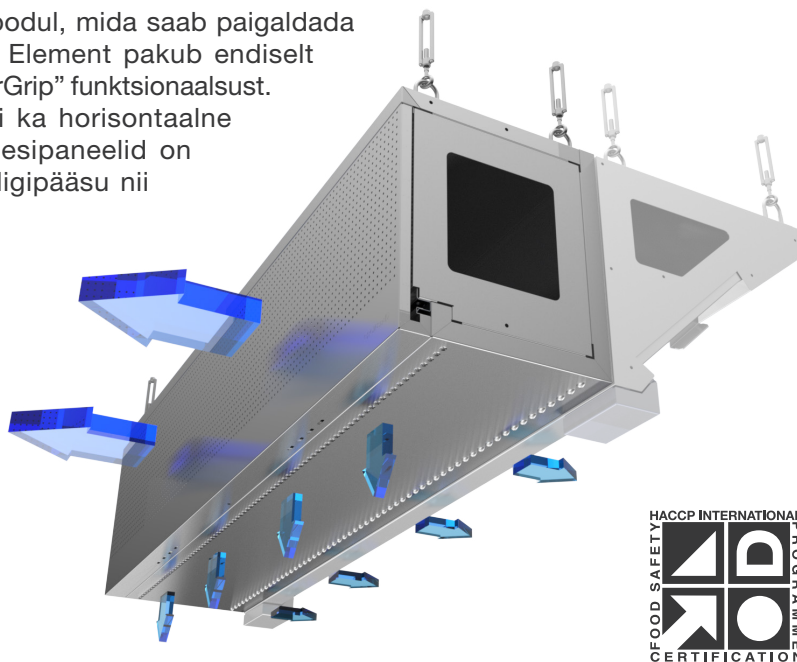
Markeerimine



Näide: HCV 1500 250x2

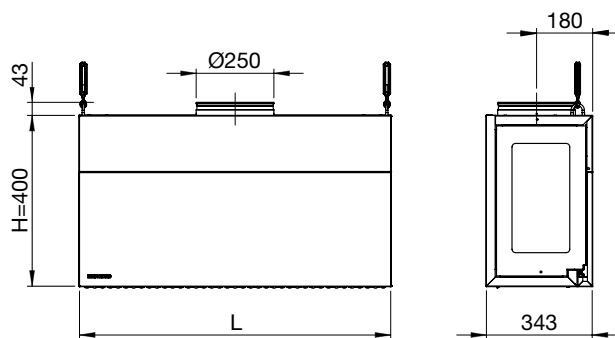
HCAH horisontaalne sissepuhkemoodul

HCAH on horisontaalne sissepuhkemoodul, mida saab paigaldada HCE väljatõmbemooduliga vastakuti. Element pakub endiselt täielikku vertikaalset ja horisontaalset "AirGrip" funktsionaalsust. HCAH moodulil on nii vertikaalne kui ka horisontaalne "AirGrip" õhuhaardesüsteem. HCAH esipaneelid on lihtsasti eemaldatavad, võimaldades ligipääsu nii sissepuhkekambri kui ka torustikule.



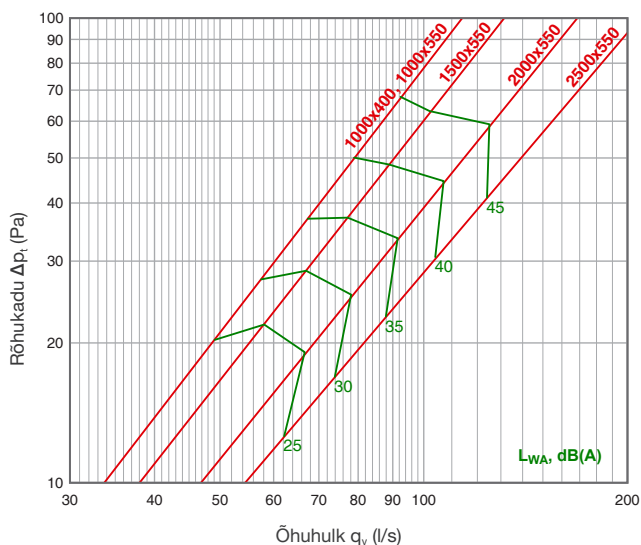
Mõõtmed

Pikkus, L	Ühendusi
1000	1
1500	1
2000	2
2500	2

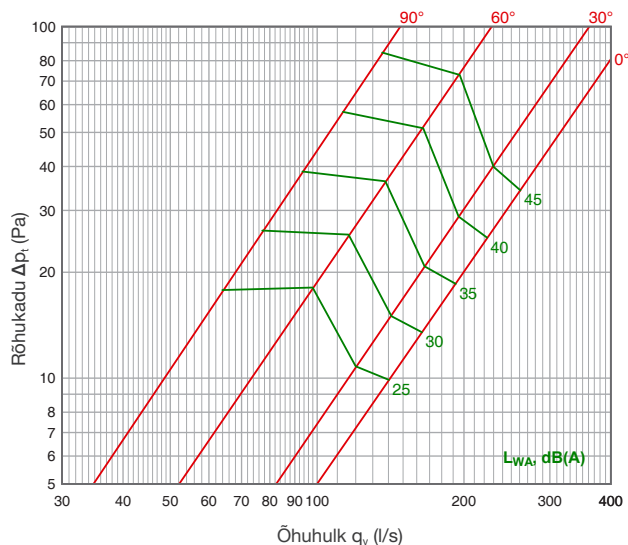


Tehnilised andmed

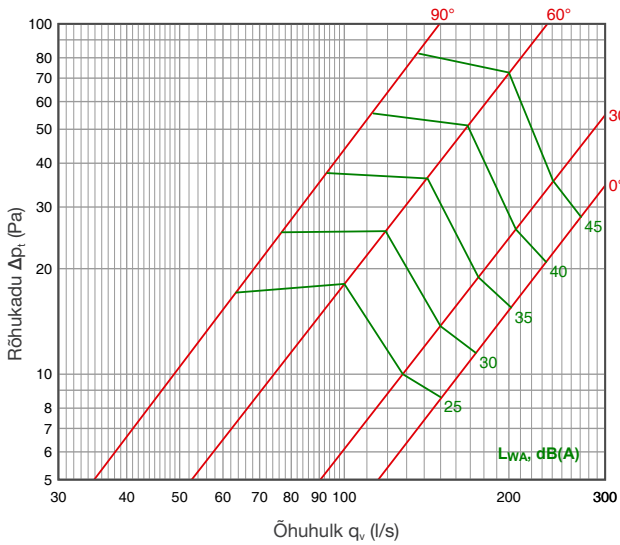
HCAH SPx0



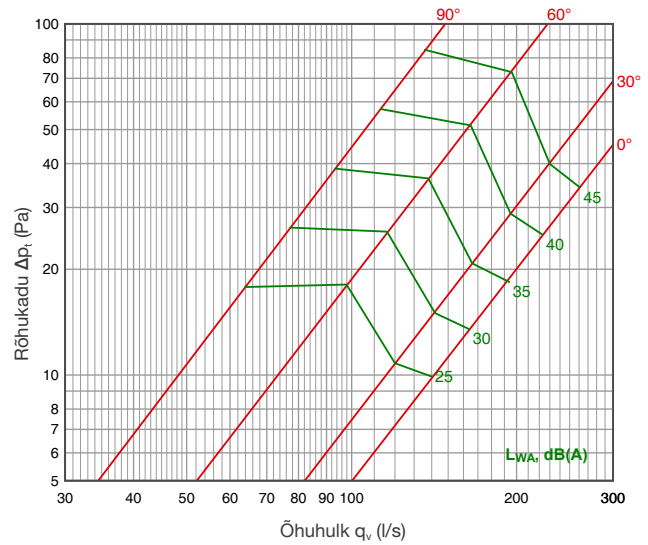
HCAH 1000x400



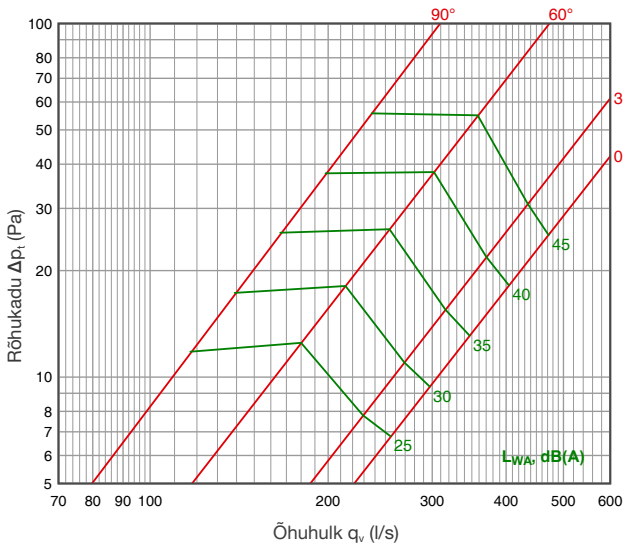
HCAH 1500x550



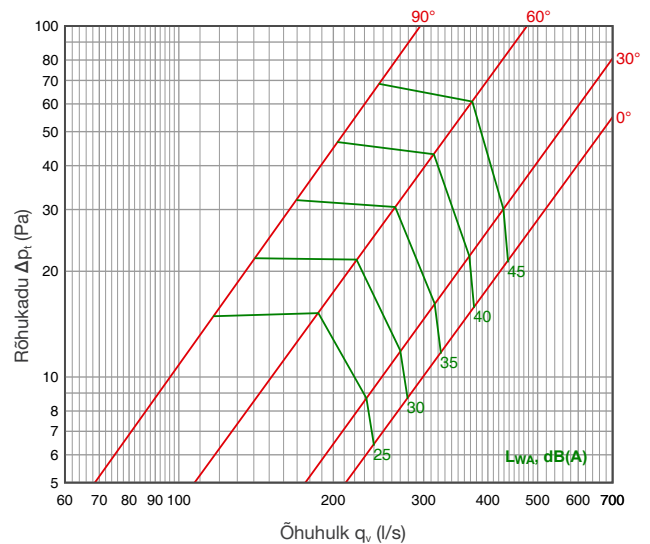
HCAH 1000x550



HCAH 2000x550



HCAH 2500x550



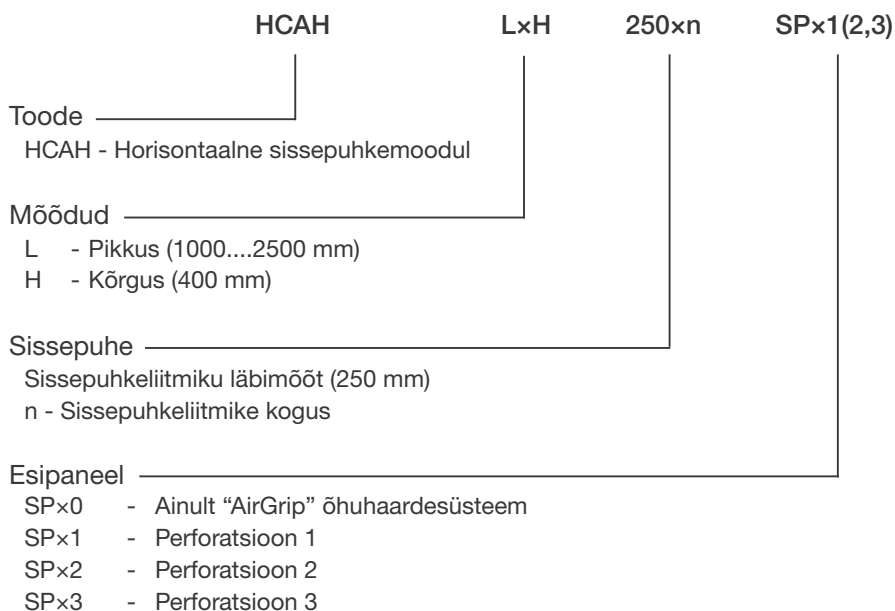
Müra andmed

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

Toode	Esipaneel	Asend	K-faktor	Mürataseme parandustegur K_{okt} (dB) oktaavriba kesksagedusel (Hz)							
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
HCAH 1000x400	SPx0	0°	10,3	-2	-2	-3	-8	-3	-2	-13	-21
		90°	15,5	-4	0	7	3	-6	-13	-17	-20
	SPx3	60°	25,4	1	4	6	1	-1	-9	-16	-22
		30°	48,9	3	5	8	2	-2	-12	-19	-22
		0°	62,5	1	6	8	2	-3	-12	-20	-22
HCAH 1000x550	SPx0	0°	11,3	-2	-3	-3	-6	-2	-2	-14	-22
		90°	15,4	-4	1	7	4	-7	-14	-17	-20
	SPx3	60°	24,6	7	9	8	3	-5	-11	-17	-22
		30°	44,5	2	5	6	2	-2	-11	-18	-22
		0°	62,9	3	6	7	3	-2	-11	-19	-23
HCAH 1500x550	SPx0	0°	13	-1	-2	-2	-3	0	-3	-16	-23
		90°	15,6	-4	1	7	4	-6	-14	-17	-21
	SPx3	60°	25,3	5	8	8	3	-5	-12	-17	-22
		30°	52,5	2	6	7	2	-2	-12	-19	-23
		0°	86,9	2	6	7	3	-3	-12	-21	-26

Toode	Esipaneel	Asend	K-faktor	Mürataseme parandustegur K_{okt} (dB)							
				oktaavriba kesksagedusel (Hz)							
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
HCAH 2000x550	SPx0	0°	16,1	-1	-1	0	-3	0	-4	-14	-22
		90°	33,6	-2	3	7	3	-8	-15	-19	-22
	SPx3	60°	53,3	5	9	8	2	-4	-12	-18	-23
		30°	102	3	7	7	2	-3	-12	-19	-24
		0°	144	3	8	7	3	-3	-13	-21	-25
HCAH 2500x550	SPx0	0°	18,9	0	2	4	3	-2	-9	-18	-23
		90°	30,8	-1	3	6	4	-6	-13	-17	-22
	SPx3	60°	51,7	7	9	7	3	-5	-11	-18	-23
		30°	99,6	4	8	6	3	-2	-11	-20	-24
		0°	142	2	7	6	3	-2	-10	-20	-25

Markeerimine



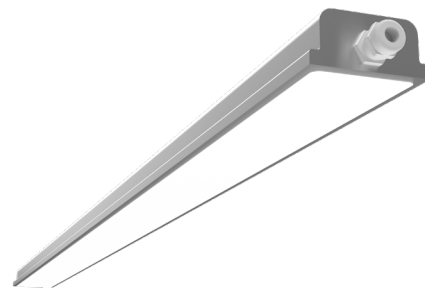
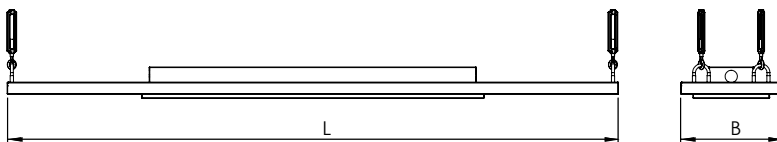
Näide: HCAH 1500x400 250x1 SPx1

HCL LED-valgusti moodul

Professionaalses köögis on oluline hea valgustus, millega tagatakse töötajatele mugavad töötingimused. ETS NORDi ventilatsioonilae kasutatakse uue põlvkonna energiatõhusaid LED-valgusteid, mis on vanemate tehnoloogiatega võrreldes ligi 50% energiasäästlikumad.

LED-valgustid on alumiiniumist ja plastklaasist korpusega ning integreeritud laemoodulitesse. Valgustite suuruse ja arvu määrab ventilatsioonilae suurus, et tagada piisav valgusvoog kogu tööruumi jaoks.

LED- ja DALI-valgustitel on kaks värvitemperatuuri valikut – külmem 4000K ja soojem 3000K. Samuti on võimalik valida tavaliste LED ja DALI2 (hämardatavate) valgustite vahel.



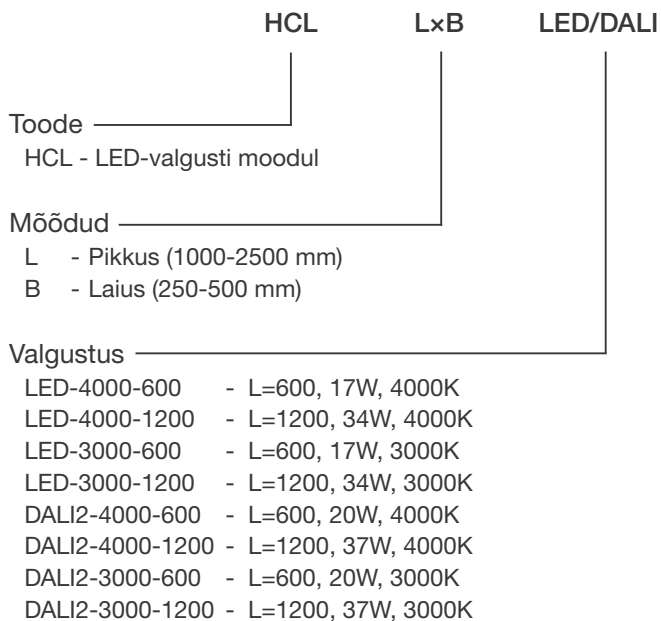
LED-valgusti (standard), IP66

Mooduli pikkus L, (mm)	Mooduli laius B, (mm)	Valgusti tähis	Valgusti pikkus (mm)	Võimsus (W)	Valgusvärvus (K)	Värviedastusindeks (Ra)	Valgusvoog (lm)
1000 ≤ L < 1300	250-500	LED-4000-600	600	17	4000	90	2907
1000 ≤ L < 1300	250-500	LED-3000-600	600	17	3000	90	2907
1400 ≤ L < 2500	250-500	LED-4000-1200	1200	34	4000	90	6498
1400 ≤ L < 2500	250-500	LED-3000-1200	1200	34	3000	90	6498

DALI2 LED-valgusti, IP66

Mooduli pikkus L, (mm)	Mooduli laius B, (mm)	Valgusti tähis	Valgusti pikkus (mm)	Võimsus (W)	Valgusvärvus (K)	Värviedastusindeks (Ra)	Valgusvoog (lm)
1000 ≤ L < 1300	250-500	DALI2-4000-600	600	20	4000	90	3000
1000 ≤ L < 1300	250-500	DALI2-3000-600	600	20	3000	90	3000
1400 ≤ L < 2500	250-500	DALI2-4000-1200	1200	37	4000	90	6000
1400 ≤ L < 2500	250-500	DALI2-3000-1200	1200	37	3000	90	6000

Markeerimine



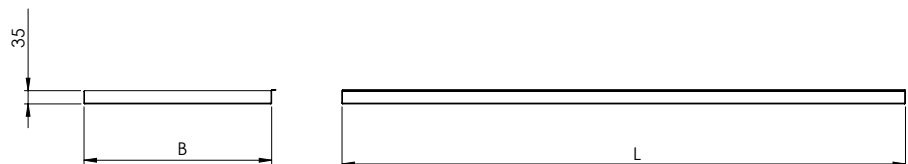
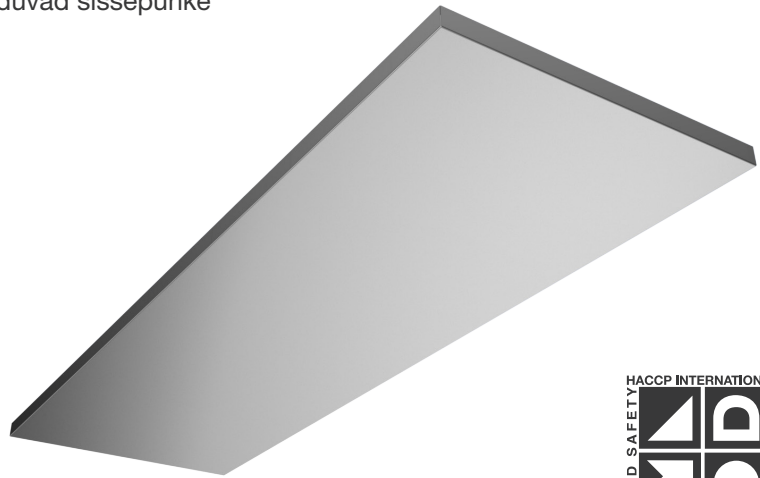
Näide:

HCL 1500x250 LED-4000-1200

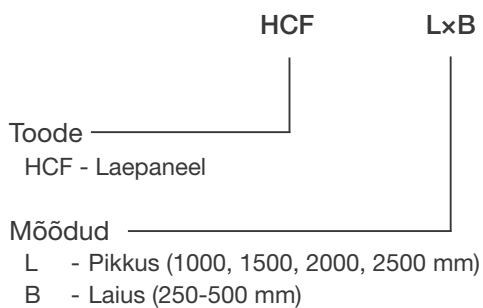
HCL 1000x250 DALI2-3000-600

HCF laepaneel

HCF laepaneeliga saab täita alad, kus puuduvad sissepuhke või väljatõmbemoodulid.



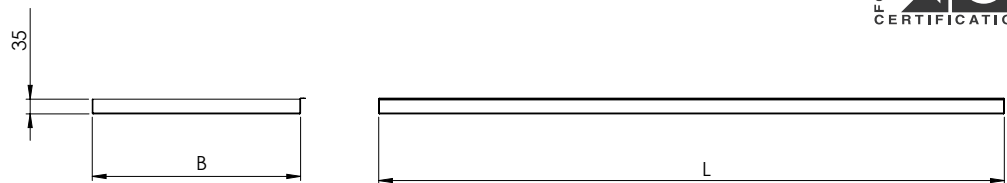
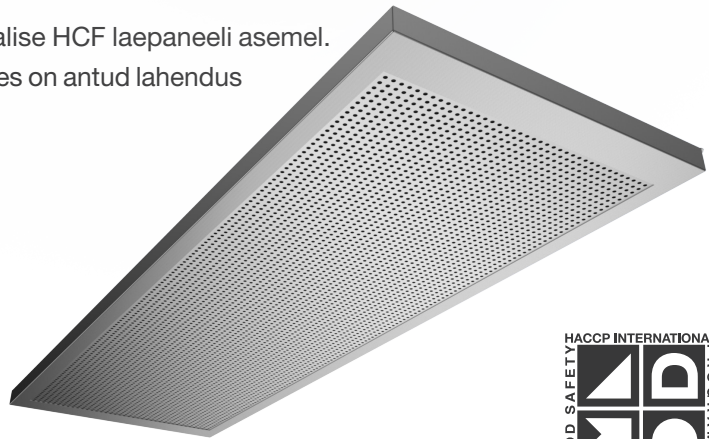
Markeerimine



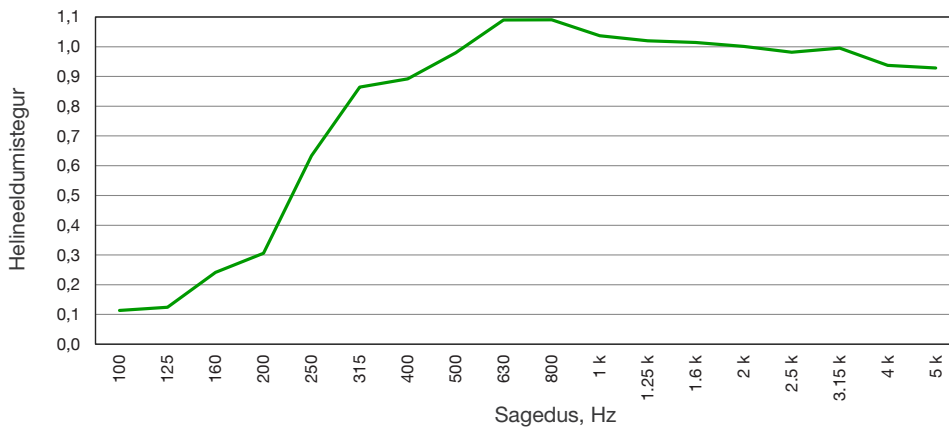
Näide: HCF 1000x500

HCM mürasummutuspaneel

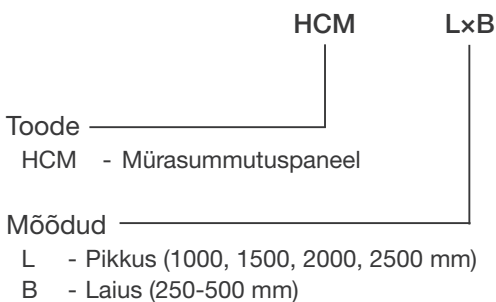
HCM mürasummutuspaneeli saab kasutada tavalise HCF laepaneeli asemel. Standardsetes mürasummutust mõõtvates testides on antud lahendus saavutanud äärmiselt häid tulemusi.



Mürasumbuvus



Markeerimine



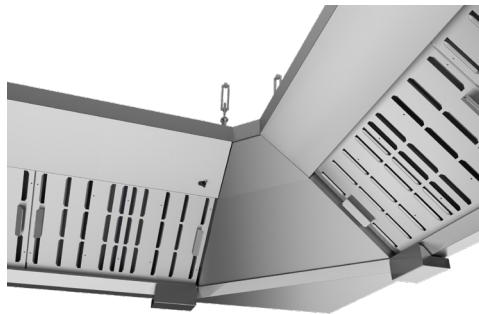
Näide: HCM 1000x500

Väljatõmbe- ja sissepuhkemooduli nurgadetailid

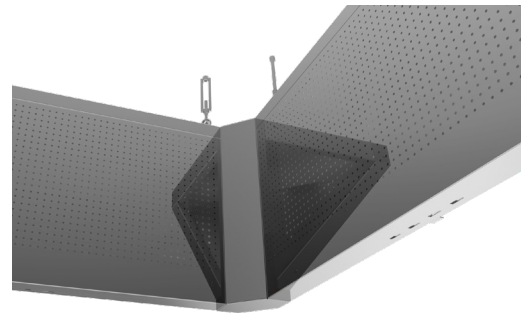
Nurgamoodulite abil on võimalik paigaldada nii HCH sissepuhke- kui ka HCE väljatõmbemooduleid L-kujuliselt.



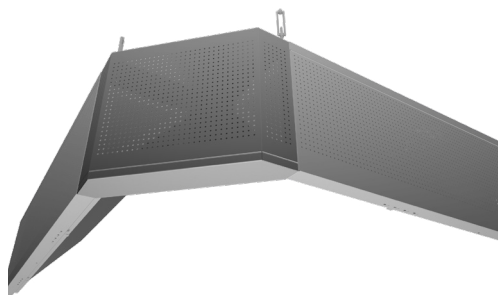
HCAE
Väljatõmbemooduli nurgadetail



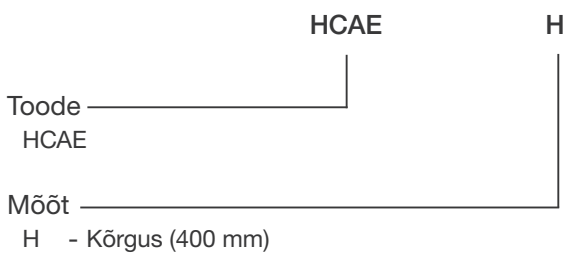
HCAS
Sissepuhkemooduli sisenurgadetail



HCAV
Sissepuhkemooduli välisnurgadetail



Markeerimine



Näide: HCAE 400

Osoonigeneraator







ETS NORDi osoonpuhastustehnoloogia on spetsiaalselt loodud restoranidele ja suurröökidele, kus on kõrged nõuded rasva ja lõhna eemaldamiseks väljatõmbeõhust.

Tööpõhimõte

Osoon (O_3) on väga tõhus oksüdant, mis vähendab oluliselt rasvaosakesi, lõhnu ja baktereid köögi väljatõmbeõhus. Osoonigeneraator kasutab kõrgepinget, et luua elektrilaeng, mis tekitab osooni.

Selle tulemusel tekib vee aur ja kuivad mineraalid, mis suunatakse väljatõmbega hoonest välja. Osoonigeneraator on efektiivne, kui osooni reageerimisaeg heitõhuga on vähemalt 2 sekundit. See reaktsiooniaeg on oluline ja seda tuleb planeerimise etapis arvesse võtta.

Osoonigeneraatori töö tulemusel:

-  Tõhusalt lagundatud rasvad
-  Oluliselt väiksem tulekahjurisk
-  Soojustagasti kasutamise võimalus
-  Lõhnade vähenemine
-  Vähem baktereid
-  Väiksemad hoolduskulud



Väljatõmbetorustik osoonpuhastussüsteemita



Väljatõmbetorustik osoonpuhastussüsteemiga

OZ osonaator

Osonaatorit saab integreerida ventilatsiooni-lae sissepuhkemoodulitesse või paigaldada väljatõmbemoodulite kohale.

Osoonigeneraatori töötamiseks on alati vaja sissepuhkeõhku, mis ühtlasi jahutab generaatorit ennast.



OZ 3.x - Osonaator

Materjal: AISI 316L roostevaba teras

Töötemperatuur: -25 kuni +40°C

Mõõdud: 385x170x190 mm

Osonaator on varustatud rõhulüliti ja 3,15 A sulavkaitsmega. Rõhulüliti tingib olukorra, kus osonaator käivitub ainult siis, kui vajalik negatiivne rõhk on tagatud.

EOZ väline osoonigeneraator

EOZ väline osoonigeneraator on mõeldud ühendamiseks otse kõõgi väljatõmbesüsteemiga. Generaator võib sisaldada üht või mitut osoonimoodulit ja seda võib paigaldada vabalt valitud asukohta soovitud asendisse, eeldusel, et teenindamiseks vajalik ligipääs seadmele on tagatud.



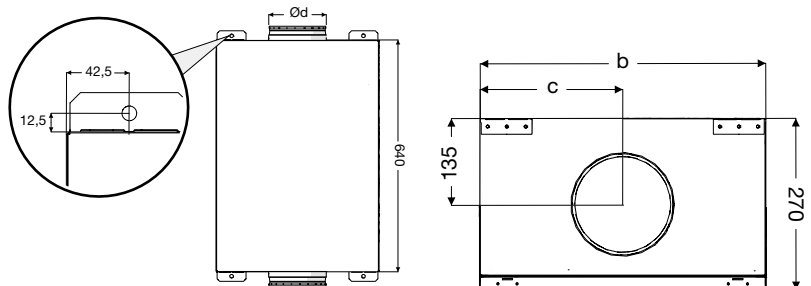
EOZ - Väline osoonigeneraator

Mudel	Moodulite arv	b (mm)	c (mm)	Ød (mm)	Kaal (kg)	Pinge (V, Hz)	Max võimsus (W)
EOZ-1	1	250	125	125	13	230/50	300
EOZ-2	2	450	225	160	20	230/50	600

Materjal: AISI 316L roostevaba teras

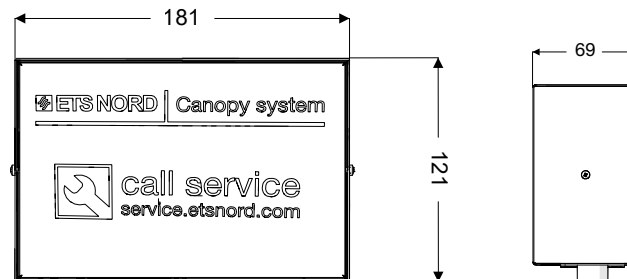
Töötemperatuur: -25 kuni +40°C

Mõõdud: kirjeldatud tabelis ja joonisel



Juhtpaneel

Nii välised kui ka moodulisse integreeritud osoonimoodulid töötavad intelligentse juhtpaneeliga. Juhtpaneel jälgib iga osoonimooduli tööd ning käivitab häire mistahes rikke või hooldusvajaduse korral. Seda on võimalik ühendada hoone automaatikaga ning on kaugjälgitav nii kohtvõrgu kui interneti kaudu. Ühe juhtpaneeliga on võimalik juhtida ja jälgida mitut EOZ osoonigeneraatorit ja ETS NORDi kubudesse mõeldud integreeritavaid OZ osoonimooduleid.



Juhtpaneel jälgib kõiki ruumides asuvaid osoonimooduleid täiustatud juhtimis- ja aruandlustehnoloogia abil. Neid saab ühendada nii BACnet kui ka Modbus'i juhitavate süsteemidega, võimaldades kaughaldust kas kohaliku võrgu või interneti kaudu.

Eelised:

- Ühilduvus hooneautomaatikaga
- Võimalik kaugelt jälgimine (IoT - Internet of Things)
- Andmete visualiseerimine ja ajalugu
- Turvaline ja lihtne kasutada

Ethernet/IP™

Modbus

BACnet®

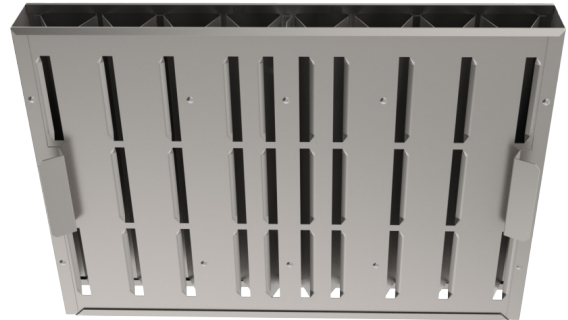


See sümbol näitab, et kui lõppkasutaja soovib seadme kasutamisest loobuda, tuleb see ümbertöötlemiseks viia jäätmejaama.

Täiendava teabe saamiseks lugeda tootejuhendeid meie kodulehelt või kontakteeruda ETS NORDi esindajaga.

HFK rasvafilter

HFK on kõrge efektiivsusega rasvafilter, mis on mõeldud kasutamiseks ventilatsioonisüsteemi osana kohtäratõmbe seadmes suurköökides või analoogsetes ruumides köögiseadmete (pliid, grill jms) sihtotstarbelisel kasutamisel eralduvate rasva ja muu mustuse osakeste eemaldamiseks väljatõmmatavast ruumiõhust.



HFK rasvafilter on kaitstud kasuliku mudelina.

- Eemaldab väljatõmbeõhust 97% 10 mikroni suurustest osakestest.
- Hea rasvaeraldusvõime muutuvatel õhuhulkadel.
- Madal rõhukadu – energiasääst.
- Leegikindluse klass A vastavalt standardile DIN 18869-5.
- Lihtne hooldada.
- Rasvaeraldus on mõõdistatud vastavalt standardile VDI 2052.

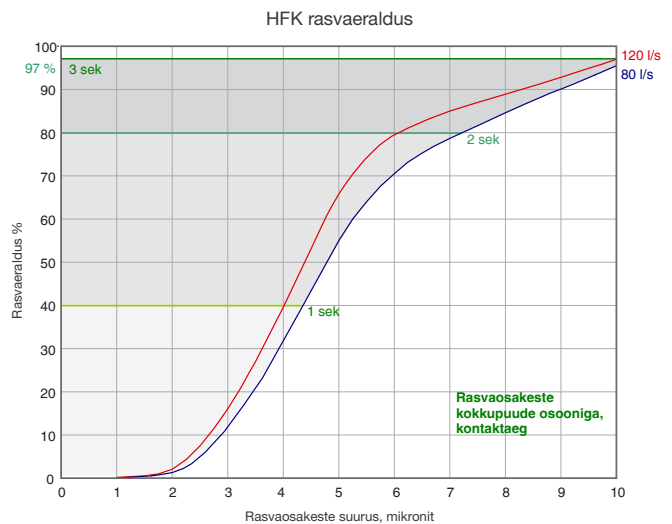
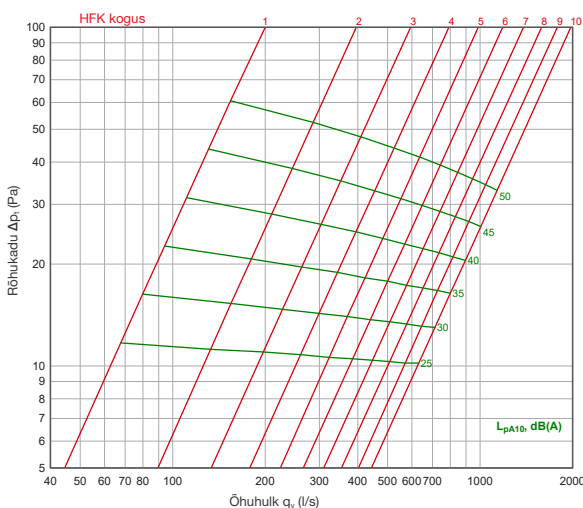
Materjal ja konstruktsioon

HFK rasvafiltrid valmistatakse roostevaba terasest, AISI 304. Filtri erinevad detailid on ühendatud omavahel neetliite abil, et tagada filtri vastupidavus suurköökide nõudlikes ja rasketes tingimustes.

Tööpõhimõte

Saastunud õhk tõmmatakse läbi filtri esipinna avade kaudu filtrisse. Kambrite patenteeritud topeltkolmnurkne ristlõige tagab efektiivse rasvaosakeste eraldamise. Rasvaosakeste liikumistrajektoori muutusega seoses pörkuvad rasvaosakesed rasvafiltri kontaktpindadega. Väljatõmbeõhust eraldunud rasvaosakesed valguvad kuba rasvakogumiskanalisse ja puhas õhk väljub filtri alumisest ja ülemisest osast.

Rasvafiltri optimaalne tööpiirkond on rõhulangul 12-48 Pa, kusjuures nimetatud rõhulangul on rasvafiltrit läbiv õhuhulk 70-130 liitrit, mis tagab seadme energiaefektiivse töö.



HFK mürasumbuvus

$$L_{w\text{okt}} = L_{pA} + K_{\text{okt}}$$

HFK	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
K	4	3	0	1	0	-4	-15	-21

FET filtri eemaldamise tööriist

ETS NORDi filtri eemaldamise tööriistaga saavad professionaalsed köögioperaatorid kuhu UV katteplaate, pime- ja rasvafiltreid turvaliselt ja hõlpsalt hooldamiseks eemaldada, lihtsustades sellega filtrite igapäevast pesemisprotsessi. Antud tööriista abil on võimalik UV katteplaate, pime- ja rasvafiltreid eemaldada ja tagasi asetada vajaduseta ronida köögisedmete peale või üle nende upitada. Tööriista nurk on reguleeritav, suurendades seeläbi ergonoomilist mugavust. Standardne käepideme pikkus on 1250 mm.





ETS NORD AS

Address: Peterburi tee 53
11415 Tallinn

Tel.: 680 7360

info@etsnord.ee
www.etsnord.ee



*Let's move the air **together!***