



NORDsilencer

Mürasummutid

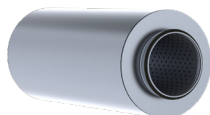
Sisukord

Üldist

3

NRF 50 / NRP 50
Ümar mürasummuti

6



NRF 100 / NRP 100
Ümar mürasummuti

9



NRFB 100 / NRPB 100
Ümar mürasummuti

12



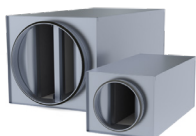
NKE
Ümar mürasummuti

14



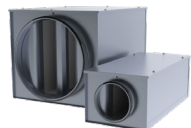
NTF/NTP
Ümar mürasummuti

16



NTFA/NTPA
Ümar avatav mürasummuti

20



NKL
Ümar põlv-mürasummuti

24



NKU
Ümar põlv-mürasummuti

26



NRFV/NRPV
Ümar põlv-mürasummuti

28



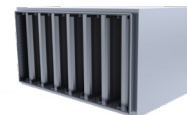
MSK/MSP/MSC
Kandiline mürasummuti

29



MSKI/MSPI/MSCI
Kandiline mürasummuti

31



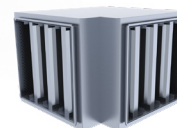
MRKA/MRPA/MRCA
Kandiline avatav mürasummuti

33



MPK/MPP/MPC
MPKI/MPPI/MPCI
Kandiline põlv-mürasummuti

35



Üldist

Materjal

Üldjuhul on tooted valmistatud kuumtsingitud teraslehest, mille tsingikihi paksus on vähemalt 275 g/m² mõlemal pool (materjali paksus 0,5-1,2 mm). Eritellimusel valmistame ka teistest materjalidest tooteid.

Kasutatavad materjalid ja vastavad standardid:

- kuumtsingitud terasleht (standard EVS-EN 10346:2015, DX51D+Z275)
- happekindel teras (standard EVS-EN 10088-2:2014, 1.4436 või AISI 316L)
- tsink-magneesium kattega terasleht (standard EVS-EN 10346:2015, DX51D+ZM310)

Materjalide tähistamine

Standardtooted toote markeeringus ilma tähiseta (standardmaterjal - kuumtsingitud terasleht).

Teised materjalid:

- H – happekindel teras AISI 316
- ZM – tsink-magneesium kattega terasleht

Isolatsiooni tähistamine

Kandilise isoleeritud väliskestaga mürasummutite isoleerimisel kasutatakse järgmisi isolatsiooni viise ja markeeringuid:

- S - Soojusisolatsioon, isolatsioonikihi paksus (mm), S50, S100
- M - Mürasummutav isolatsioon perforeritud sisekestaga, isolatsioonikihi paksus (mm), M30, M50, M100
- C - Niiske lapiga puhastatav Cleantec pinnakattega mineraalvillaplaat
- EI120 - Tuleisolatsioon (100 mm), tulepüsivusaeg minutites. Kasutatud tuleisolatsioon vastab standardi EN 1366-1 katsemeetodite nõuetele ja on VTT poolt sertifitseeritud. Tuletundlikkus vastavalt standardile EN-13501-1.

Toru või toruosade isolatsiooni tähis märgitakse toote markeerimisel tootetähise järgi.

Toruühendusviisid

Kanalisüsteemiga ühendamiseks on kandilised mürasummutid standardina varustatud Z-liistuga (ei märgita markeeringus). Torustiku omavaheliseks ühendamiseks kasutatakse selleks vastavat C-liistu ja tihendit (ei ole kaubaga kaasas).

Lisaks võimalik tellida ka europrofiilühendusega (E20, E30) kandilisi mürasummuteid. Toruühendusviis kirjutatakse tähisega markeeringusse kõige lõppu.

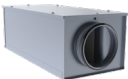
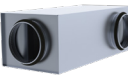
Mürasummutid ümartorustikule

Toode	Nimimõõt (mm)		E 120 _(ve-ho) S (single) *	Müra- kassett	Eriomadused
	Ø d	Pikkus L			

Isolatsioonimaterjal mineraalvill

	NRF 50	100-315	300; 600; 900; 1200	NRF-T 50	-	Korpuse isolatsioon 50 ja 100 mm, perforeeringuga sisetoru
	NRF 100	100-1250		NRF-T 100	-	
	NRFB 100	315-1250	600; 900; 1200	NRFB-T 100	Jah	Isolatsioon 100 mm, perforeeringuga sisetoru
	NTF	100-630	300; 600; 1000	NTF-T	Ø 400-630	Madala korpusega, eriti heade summutusomadustega
	NTFA	100-630	300; 600; 1000	-	Ø 400-630	Madala korpusega ja avatava hooldusluugiga
	NRFV 50	125-315	225-415	-	-	Mürasummutus-põlv 90°, perforeeringuga sisu

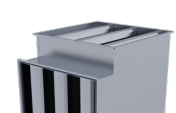
Isolatsioonimaterjal polüester (M1*)

	NRP 50	100-500	300; 600; 900; 1200	-	-	Korpuse isolatsioon 50 ja 100 mm, perforeeringuga sisetoru
	NRP 100	100-1250		-	-	
	NRPB 100	315-800	600; 900; 1200	-	Jah	Isolatsioon 100 mm, perforeeringuga sisetoru
	NKE	100-200	600; 1000	-	-	Kompaktne ja lihtne
	NTP	100-630	300; 600; 1000	-	Ø 400-630	Madala korpusega, eriti heade summutusomadustega
	NTPA	100-630	300; 600; 1000	-	Ø 400-630	
	NKL	100-200	600; 1000	-	-	90° horisontaalseks suunamuutuseks
	NKU	100-200	600; 1000	-	-	90° vertikaalseks suunamuutuseks
	NRPV 50	125-315	225-415	-	-	Mürasummutuspõlv 90°, perforeeringuga sisu

M1* - tooted vastavad siseõhu kvaliteedi kõige rangematele heitmete klassifikatsioonidele.

E 120 S * - tooted on sobilikud suitsutorustikuga ühendamiseks. Kanalisüsteem on testitud 600°C / 2 tundi (vastavalt standardile EN 1366-9).

Müra- ja summutus- torustikule

Toode	Summutus- materjal	Nimimõõt (mm)			Müra- kassett	Eriomadused
		Laius b	Kõrgus b	Pikkus L		
	MSK	Mineraalvill	200-2000	200-2000	600-2500	AHU ja VAV süsteemidele
	MSP	Polüester				100 150 200
	MSC	Mineraalvill				
	MSK-T	Mineraalvill	200-1250	200-1000		E 120_(ve-ho) S (single) *
	MSKI	Mineraalvill	200-2000	200-2000	600-2500	AHU ja VAV süsteemidele isoleeritud kestaga
	MSPi	Polüester				100 150 200
	MSCi	Mineraalvill				
	MRKA	Mineraalvill	300-2000	300-2000	600-2000	Avatav külguks võimaldab kassetid eemaldada puhastamiseks
	MRPA	Polüester				
	MRCA	Mineraalvill				
	MPK-1 *	Mineraalvill	200-2350	200-2350	200-2350	Kanali 90° horisontaalseks suunamuutuseks
	MPP-1 *	Polüester				100 150 200
	MPC-1 *	Mineraalvill				
	MPK-2 *	Mineraalvill	200-2350	200-2350	200-2350	Kanali 90° vertikaalseks suunamuutuseks
	MPP-2 *	Polüester				100 150 200
	MPC-2 *	Mineraalvill				

* - võimalik tellida ka isoleeritud väliskestaga.

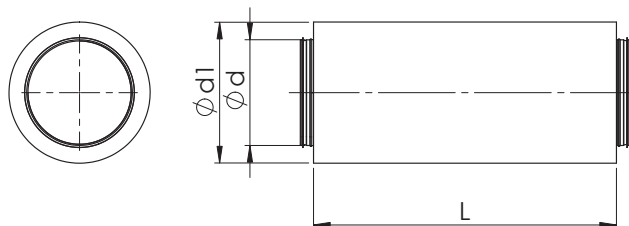
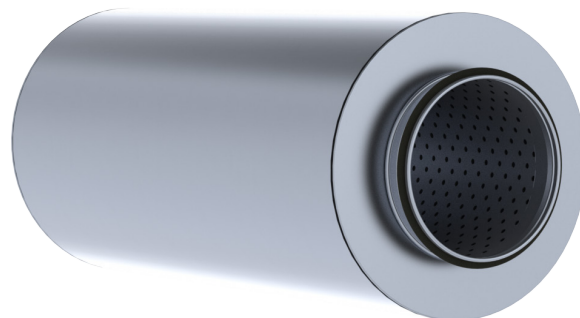
NRF 50 / NRP 50 Ümar mürasummuti

NRF/NRP – sirge ümar mürasummuti 50 mm mürasummutava mineraal (NRF) või sünteetilise (NRP) materjaliga. Mürasummuti koosneb perforeeritud sisemisest torust, mis on ühendatud tihendiga toruliitmikega ja kuumtsingitud terasplekist kestaga. Perforeeritud toru ja kesta vaheline ruum on täidetud mürasummutava materjaliga, mis on kaetud kangaga, et hoida ära kiudude sattumine ventilatsioonisüsteemi.

Mürasummutid täidavad D tihedusklassi nõudeid vastavalt standardile EN 15727:2010.

NRF 50 tulekindlusklass EI15, E60.

EI60 saavutatakse, kui säilitatakse määratud ohutuskaugused, tagades evakueeritavatele isikutele kaitse ja piirates soojusvoogu 2,5 kW/m².



Möödud ja mürasumbuvus

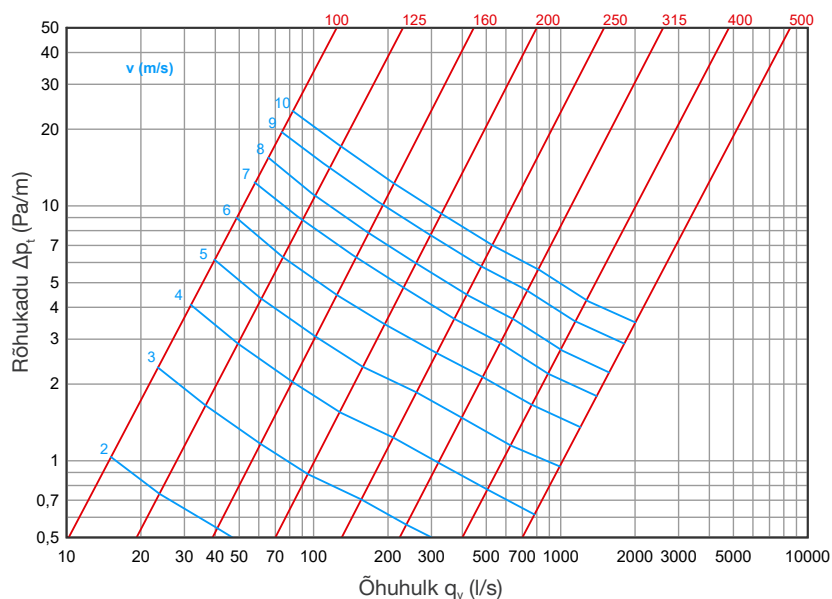
NRF 50 (mürasummutav materjal mineraalvill)

Nimimõõt Ø d (mm)	L (mm)	Ø d ₁ (mm)	Ohutus- kaugus, EI60 (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	300	200	-	3	4	8	15	26	26	20	11	2,3
*100	600	200	50	4	7	13	25	41	47	33	17	4,1
*100	900	200	50	5	8	18	34	49	49	41	23	5,2
100	1200	200	-	6	9	21	41	53	52	48	28	6,5
125	300	225	-	2	4	7	13	19	24	17	11	2,7
*125	600	225	50	3	6	13	24	35	43	25	16	5,2
*125	900	225	50	3	6	15	31	45	47	35	19	6,2
125	1200	225	-	4	6	20	42	54	49	41	23	7,5
160	300	260	-	1	3	5	12	16	19	11	9	3,0
*160	600	260	50	2	4	10	20	28	31	18	13	6,1
*160	900	260	50	2	6	14	27	37	35	24	17	8,6
160	1200	260	-	2	7	17	34	48	44	30	19	9,2
200	300	300	-	1	2	5	10	13	16	9	8	4,1
*200	600	300	60	2	4	9	17	23	27	15	11	6,9
*200	900	300	60	2	5	13	23	35	37	24	15	10,9
200	1200	300	-	3	6	16	30	45	44	24	16	12,0
*250	600	350	70	2	3	8	15	22	21	12	10	8,6
*250	900	350	70	2	4	12	22	31	28	15	13	11,7
250	1200	350	-	3	5	14	28	38	36	18	16	16,0
315	600	415	-	1	2	7	12	18	13	9	9	13,4
315	900	415	-	1	3	8	16	24	18	12	11	16,3
315	1200	415	-	1	4	10	20	32	22	14	13	21,1

* Märgistatud tooted saavutavad tulekindlusklassi EI60, eeldusel et säilitatakse määratud ohutuskaugused. See tagab evakueeruvatele isikutele kaitse, piirates soojusvoogu 2,5 kW/m².

NRP 50 (süntetiline mürasummutav materjal)

Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	Ød ₁ (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	300	200	1	3	7	10	17	21	11	11	1,9
100	600	200	2	7	11	16	26	34	21	16	3,2
100	900	200	4	10	16	23	34	43	30	22	4,5
100	1200	200	6	12	20	29	42	45	35	28	5,9
125	300	225	1	2	5	8	16	17	10	8	2,2
125	600	225	1	5	9	14	23	27	17	13	3,6
125	900	225	3	7	13	19	32	40	25	19	5,1
125	1200	225	5	10	16	23	38	42	30	22	6,5
160	300	260	0	3	4	6	14	9	7	6	2,8
160	600	260	1	5	7	11	21	17	12	12	4,6
160	900	260	3	7	10	14	27	22	16	14	6,4
160	1200	260	4	8	13	19	33	28	19	17	8,4
200	300	300	0	3	5	8	16	17	10	10	3,3
200	600	300	1	4	6	10	20	20	12	12	5,3
200	900	300	2	5	9	12	24	23	15	13	7,3
200	1200	300	3	6	11	16	29	28	18	15	9,4
250	600	350	1	3	5	8	17	14	10	8	6,4
250	900	350	1	4	7	11	22	20	14	12	8,8
250	1200	350	2	6	12	19	32	47	36	28	12,0
315	600	415	0	2	4	7	16	9	9	8	7,8
315	900	415	1	3	5	9	20	13	11	12	11,0
315	1200	415	2	4	7	12	25	16	14	15	13,0
400	600	500	0	1	3	6	15	5	7	7	9,7
400	900	500	0	2	4	8	18	8	9	10	13,5
400	1200	500	0	2	5	10	23	9	12	12	15,9
500	600	600	0	0	1	4	9	3	4	4	12,1
500	900	600	0	1	2	6	12	5	5	5	16,9
500	1200	600	0	1	2	8	14	6	7	7	19,9

Tehnilised andmed


Markeerimine

	NRF	-	H	50	d	-	L
Tähis	_____						
NRF – mürasummutav materjal mineraalvill NRP – sünteetiline mürasummutav materjal							
Materjal	_____						
Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275) ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310) H – happekindel teras (AISI 316L)							
Isolatsiooni paksus 50 mm	_____						
Nimimõõt d	_____						
Pikkus L	_____						

Näidis: NRF 50 315-600

NRF-H 50 315-600

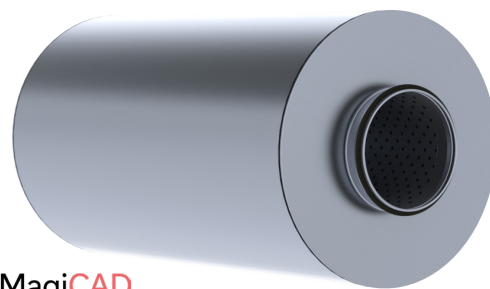
NRF 100 / NRP 100 Ümar mürasummuti

NRF/NRP – sirge ümar mürasummuti 100 mm mineraal (NRF) või sünteetilise (NRP) mürasummutava materjaliga. Mürasummuti koosneb perforeeritud sisemisest torust, mis on ühendatud tihendiga toruliitmikega ja kuumtsingitud terasplekist kestaga. Perforeeritud toru ja kesta vaheline ruum on täidetud müra summutava materjaliga, mis on kaetud kangaga, et hoida ära kiudude sattumine ventilatsioonisüsteemi.

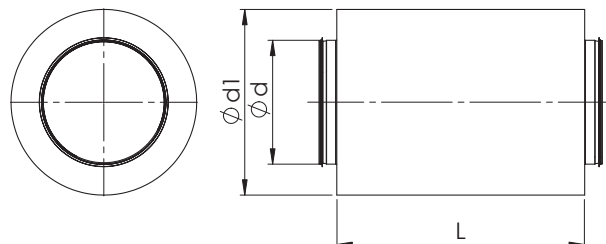
Mürasummutid täidavad D tihedusklassi nõudeid vastavalt standardile EN 15727:2010.

NRF 100 tulekindlusklass EI30.

EI60 saavutatakse, kui säilitatakse määratud ohutus-kaugused, tagades evakueeritavatele isikutele kaitse ja piirates soojusvoogu 2,5 kW/m².



MagiCAD



Mõõdud ja mürasumbuvus

NRF 100 (mürasummutav materjal mineraalvill)

Nimimõõt Ø d (mm)	L (mm)	Ø d ₁ (mm)	Ohutus- kaugus, (mm)		Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
					EI30	EI60	63	125	250	500	1000	2000	
100	300	305	-	-	3	5	12	17	23	28	21	11	5,6
100	600	305	-	-	6	10	18	28	39	44	32	17	9,0
100	900	305	-	-	7	12	25	37	51	50	42	23	13,0
100	1200	305	-	-	8	13	30	40	55	52	46	29	16,1
125	300	325	-	-	4	5	9	14	18	24	18	11	6,1
125	600	325	-	-	4	9	17	25	34	38	25	17	9,3
125	900	325	-	-	6	10	23	34	46	47	36	20	13,0
125	1200	325	-	-	8	12	28	38	52	51	42	24	17,0
160	300	360	-	-	4	3	7	11	15	20	13	9	7,1
160	600	360	-	-	4	7	14	21	29	34	18	13	11,4
160	900	360	-	-	5	9	20	31	41	45	25	16	15,7
160	1200	360	-	-	7	10	28	34	48	49	29	19	20,0
200	300	400	-	-	4	3	6	9	13	16	10	8	9,3
200	600	400	-	-	5	5	10	15	22	26	18	13	14,0
200	900	400	-	-	5	8	19	24	35	33	19	15	19,0
200	1200	400	-	-	7	9	24	33	44	42	23	16	22,0
250	300	450	-	-	2	3	4	7	13	16	10	7	13,0
250	600	450	-	-	4	4	11	15	21	21	12	11	15,0
250	900	450	-	-	3	5	16	22	31	24	14	12	22,0
250	1200	450	-	-	5	7	21	28	40	34	17	15	28,0
315	300	510	-	-	2	3	3	6	12	14	8	6	14,0
315	600	510	-	-	1	4	8	11	17	14	9	9	18,0
*315	900	510	0	50	2	5	12	16	25	19	12	11	25,0
*315	1200	510	0	50	3	6	17	23	34	25	15	14	32,0
400	300	600	-	-	2	2	3	5	9	12	7	5	20,0
400	600	600	-	-	1	4	6	7	10	9	7	6	25,0
*400	900	600	0	50	2	5	12	15	20	15	12	9	32,0
*400	1200	600	0	50	4	6	15	20	27	21	13	13	42,0
500	600	710	-	-	1	2	5	7	11	10	7	5	38,0
*500	900	710	0	50	2	5	9	12	14	11	9	9	41,0
*500	1200	710	0	50	3	5	11	17	19	14	12	11	51,0
*630	900	840	0	50	2	4	7	12	14	11	9	7	50,0
*630	1200	840	0	50	3	5	11	16	14	13	9	7	64,0
800	900	1000	-	-	2	4	8	12	11	9	8	6	76,0

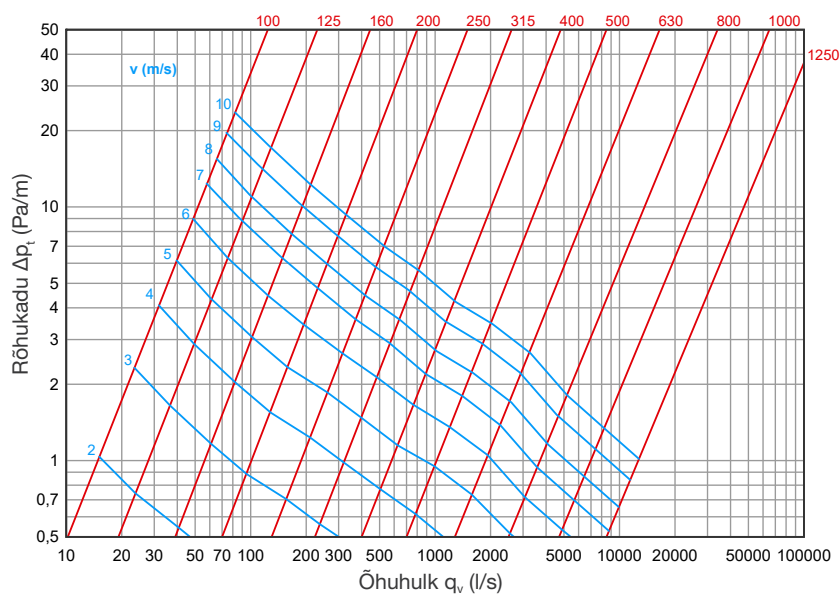
Nimimõõt Ø d (mm)	L (mm)	Ø d ₁ (mm)	Ohutus- kaugus, (mm)		Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
800	1200	1000	-	-	2	4	9	13	12	10	9	7	81,0
1000	900	1200	-	-	0	1	7	7	4	3	3	3	84,0
1000	1200	1200	-	-	1	3	9	9	6	4	4	4	106,0
1250	1200	1450	-	-	1	3	9	6	5	4	3	2	129,0

* Märgistatud tooted saavutavad EI30 ja EI60 tulekindlusklassi, eeldusel et säilitatakse määratud ohutuskaugused. See tagab evakueeruvatele isikutele kaitse, piirates soojusvoogu 2,5 kW/m².

NRP 100 (sünteeiline mürasummutav materjal)

Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	Ød ₁ (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	300	305	3	6	13	14	27	23	19	11	5,3
100	600	305	7	11	17	17	32	34	31	19	8,6
100	900	305	9	15	24	32	50	48	42	28	12,5
100	1200	305	11	15	27	31	55	51	46	33	14,8
125	300	325	4	6	8	12	21	20	17	12	5,7
125	600	325	5	11	16	14	32	28	23	18	8,7
125	900	325	8	12	22	21	43	40	35	22	12,0
125	1200	325	11	15	29	26	52	48	45	30	16,0
160	300	360	4	4	8	9	18	17	12	10	6,6
160	600	360	5	9	13	11	31	28	18	15	11,0
160	900	360	6	11	21	18	38	35	26	18	15,4
160	1200	360	8	12	29	21	49	39	31	22	19,0
200	300	400	6	4	7	8	21	18	11	12	9,0
200	600	400	5	6	10	7	24	22	19	14	13,2
200	900	400	6	9	18	10	31	26	19	16	18,0
200	1200	400	8	11	23	20	40	34	24	18	21,0
250	300	450	2	3	4	7	13	16	10	7	13,0
250	600	450	5	6	9	6	22	18	13	11	14,0
250	900	450	3	6	14	9	27	19	14	13	21,0
250	1200	450	6	8	19	14	33	27	18	17	27,0
315	300	510	2	3	3	6	12	14	8	6	14,0
315	600	510	1	5	6	5	16	13	9	9	18,0
315	900	510	2	6	9	9	23	18	12	13	24,0
315	1200	510	4	8	14	12	27	23	17	17	32,0
400	300	600	2	2	3	5	9	12	7	5	19,0
400	600	600	2	5	3	3	8	9	7	6	23,0
400	900	600	2	5	9	9	17	15	12	10	31,0
400	1200	600	4	8	12	10	21	20	14	14	39,0
500	600	710	1	2	3	5	10	9	6	5	37,0
500	900	710	2	6	6	9	12	9	8	10	40,0
500	1200	710	2	5	8	12	16	13	12	11	49,0
630	900	840	2	5	4	11	13	10	11	7	47,0
630	1200	840	3	5	8	14	13	12	12	7	60,0
800	900	1000	2	4	8	12	11	9	8	7	71,0
800	1200	1000	2	4	8	12	12	9	9	8	76,0
1000	900	1200	0	2	5	7	4	3	3	4	63,0
1000	1200	1200	1	3	8	10	6	5	5	7	79,0
1250	1200	1450	1	3	8	7	5	4	3	3	96,0

Tehnilised andmed



Markeerimine

NRF - H 100 d - L

Tähis

NRF – mürasummutav materjal mineraalvill
NRP – sünteetiline mürasummutav materjal

Materjal

Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)
ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)
H – happekindel teras (AISI 316L)

Isolatsiooni paksus 100 mm

Nimimõõt d

Pikkus L

Näidis: NRP 100 315-600

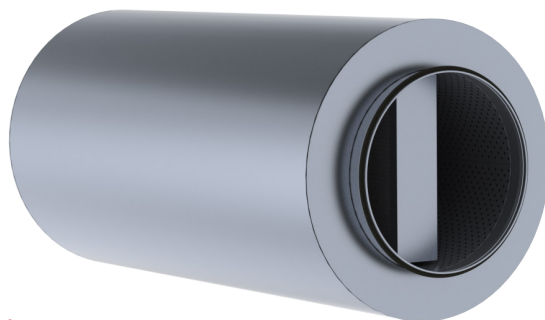
NRF-H 100 315-600

NRFB 100/NRPB 100 Ümar mürasummuti

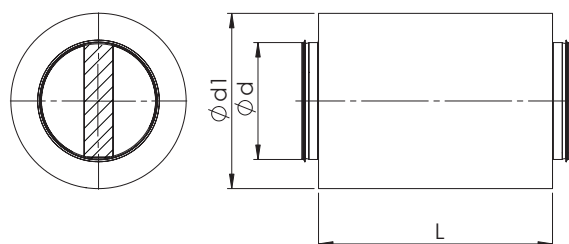
NRFB/NRPB – sirge mürasummuti 100 mm mürasummutava isolatsiooni ja 100 mm mürasummutava kasse-tiga.

Mürasummuti koosneb perforeeritud sisemisest torust, mis on ühendatud tihendiga toruliitmikega ja kuumtsingi-tud terasest kestaga. Perfotoru ja kesta vaheline ruum on täidetud müra summutava mineraalvilla matiga (NRFB) või polüester materjaliga (NRPB). Mürasummutav mater-jal on kaetud kangaga, et hoida ära kiudude sattumine ventilatsioonisüsteemi.

Mürasummutid täidavad C tihedusklassi nõudeid.



MagiCAD



Mõõdud ja mürasumbuvus

NRFB (mürasummutav materjal mineraalvill)

Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	Ød ₁ (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
315	600	515	3	7	11	18	24	33	23	16	18
315	900	515	4	8	16	26	34	43	30	20	26
315	1200	515	7	12	23	34	42	52	35	23	34
400	900	600	4	8	13	21	30	34	22	15	31
400	1200	600	5	11	19	28	37	42	26	18	41
500	600	700	2	4	8	14	22	22	14	11	27
500	900	700	3	6	11	18	27	25	16	13	38
500	1200	700	4	8	15	23	33	32	20	15	49
630	900	830	2	5	9	15	23	18	13	10	46
630	1200	830	3	7	12	19	28	21	15	12	59
800	900	1000	1	3	7	15	23	17	10	7	56
800	1200	1000	2	5	9	14	21	17	11	9	73
1000	1200	1200	1	3	7	12	17	13	6	3	92
1000	1500	1200	1	3	9	15	22	16	8	4	113
1250	2000	1450	2	4	10	15	23	13	6	3	196
*1400	2000	1700	3	6	9	16	15	9	4	2	280

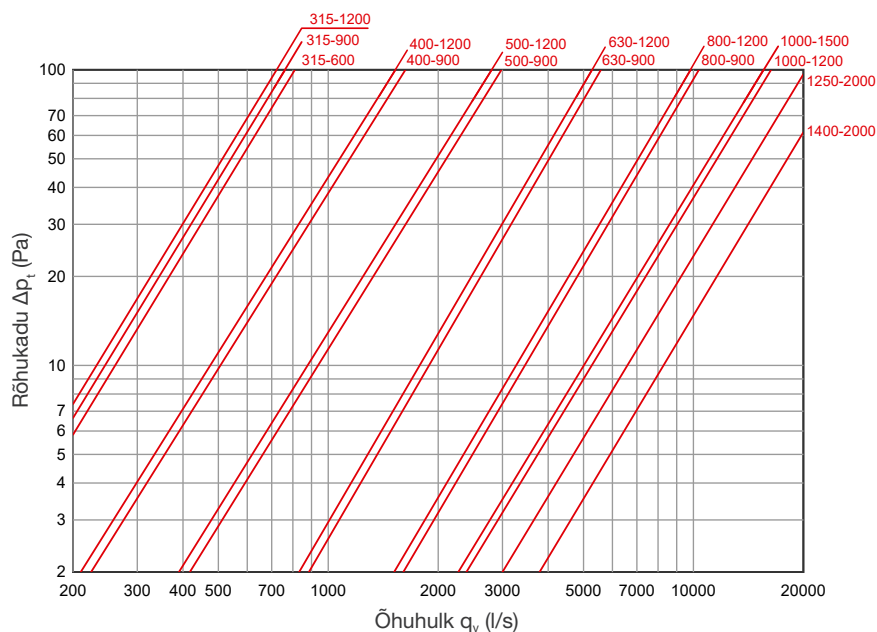
* 150 mm isolatsiooniga mürasummuti.

NRPB (mürasummutav materjal polüester)

Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	Ød ₁ (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
315	600	515	3	7	8	9	22	31	23	17	15
315	900	515	4	9	12	15	30	41	30	22	21
315	1200	515	8	14	18	20	34	48	34	23	28
400	900	600	4	8	12	15	26	34	22	16	26
400	1200	600	5	12	15	15	29	40	26	18	34
500	900	700	3	7	7	12	24	15	15	14	31
500	1200	700	3	9	10	16	26	24	20	15	40

Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	Ød ₁ (mm)	Mürasumbuvus (dB)								Kaal (kg)
			Oktaavriba kesksagedus (Hz)								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
630	900	830	2	6	6	14	21	16	16	10	37
630	1200	830	3	7	9	16	26	19	17	12	49
800	900	1000	1	3	7	15	23	17	9	8	47
800	1200	1000	2	5	9	13	22	16	11	11	60

Tehnilised andmed



Markeerimine

NRFB - H 100 d - L

Tähis

NRFB – mürasummutav materjal mineraalvill
NRPB – sünteetiline mürasummutav materjal

Materjal

Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)
ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)
H – happekindel teras (AISI 316L)

Isolatsiooni paksus 100 mm

Nimimõõt d

Pikkus L

Näidis: NRFB 100 315-600

NRPB-H 100 315-600

NKE Ümar mürasummuti

NKE - kandiline mürasummuti ümara ühendusotsaga. Sobib ventilatsioonisüsteemi üldiseks mürasummutiks eriti sellistes olukordades, kus mürasummuti mõõdud peaksid olema väiksemad ja mürasumbuvus näitajad head.

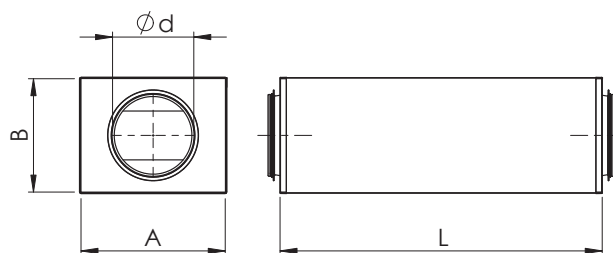
Mürasummutid täidavad C tihedusklassi nõudeid.



Konstruksioon ja mõõdud

NKE mürasummuti kest on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning on varustatud tihendiga toruühendusliitmikega. Mürasummutavaks elemendiks on heade sumbuvasomadustega spetsiaalne sünteetilisest materjalist vormitud õhukanal.

Standardpikkused on 600 ja 1000 mm.

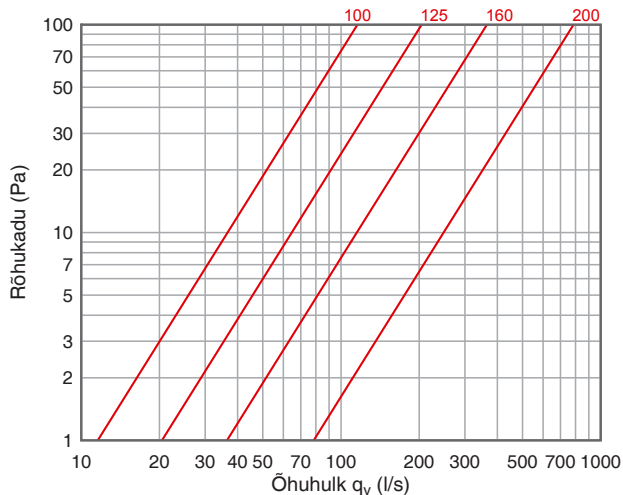


Mürasumbuvus

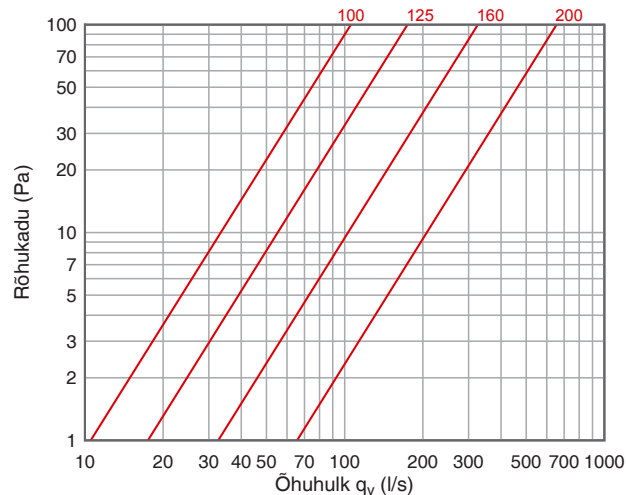
Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	630	215	160	8	7	16	19	25	38	38	36	3,6
125	630	245	185	7	7	11	17	27	31	25	23	4,2
160	630	285	225	6	7	10	15	20	22	21	18	5,0
200	630	325	260	8	5	9	12	7	17	13	15	5,9
100	1030	215	160	8	16	19	27	39	49	40	47	5,4
125	1030	245	185	8	11	15	25	39	47	38	35	6,2
160	1030	285	225	8	12	15	23	33	42	34	25	7,6
200	1030	325	260	8	12	13	24	27	37	21	23	8,7

Rõhukadu

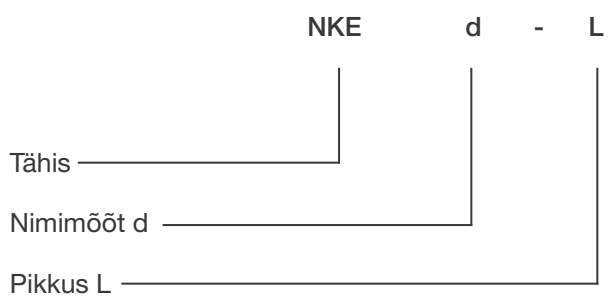
NKE 600



NKE 1000



Markeerimine



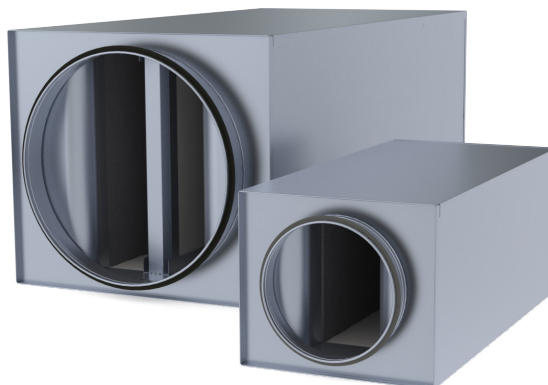
Näidis: NKE 125-600

NTF/NTP Ümar mürasummuti

NTF/NTP - kandiline mürasummuti ümara ühendusotsaga ilma perforeeritud sisekestata.

Sobib ventilatsioonisüsteemi üldiseks mürasummutiks eriti sellistes olukordades, kus mürasummuti mõõdud peaksid olema väiksemad ja mürasumbuvus näitajad head.

- Toote välisgabiirid on viidud miinimumini, samas säilitades suurepäraseid mürasummutusomadused
- Voolujooneline geomeetria aitab hoida mürasummutis madalat rõhukadu
- Isolatsioonimaterjal on vastupidav puhastamisele (nailonharjapesu)
- Isolatsioonimaterjali pinnakate ei seo niiskust
- Mürasummutid täidavad D tihedusklassi nõudeid vastavalt standardile EN 15727:2010
- NTF tulekindlusklass on E60. EI60 on saavutatav, kui säilitatakse määratud ohutuskaugused



Konstruksioon ja mõõdud

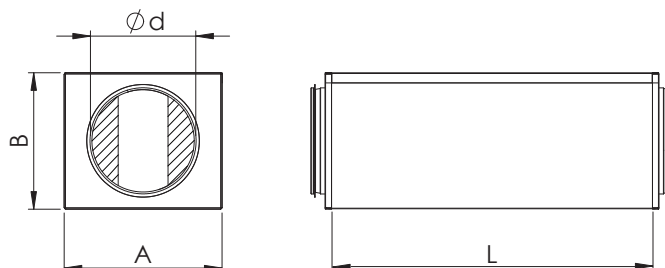
NTF/NTP mürasummuti kest on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning on varustatud tihendiga toruühendusliitmikega. Mürasummutid Ø 400-630 sisaldavad mürasummutavat elementi. Mürasummutava materjalina on kasutatud heade sumbuomadustega mineraalvillast (Cleantec pinnakattega) või sünteetilisest materjalist isolatsiooni plaate. Kasutatud sünteetiline isolatsioon vastab ehitusmaterjalide M1 puhtusklassile.

Standardpikkused on 300, 600 ja 1000 mm.

Mürasumbuvus

Mürasumbuvus on testitud vastavalt standardile ISO 7235.

NTF (mürasummutav materjal mineraalvill)

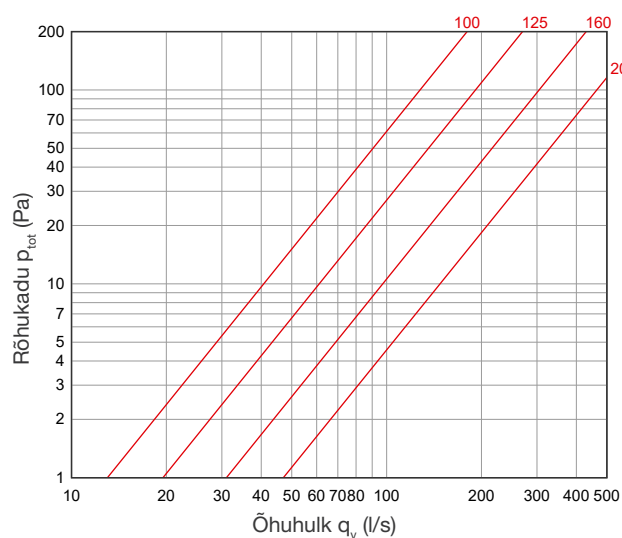
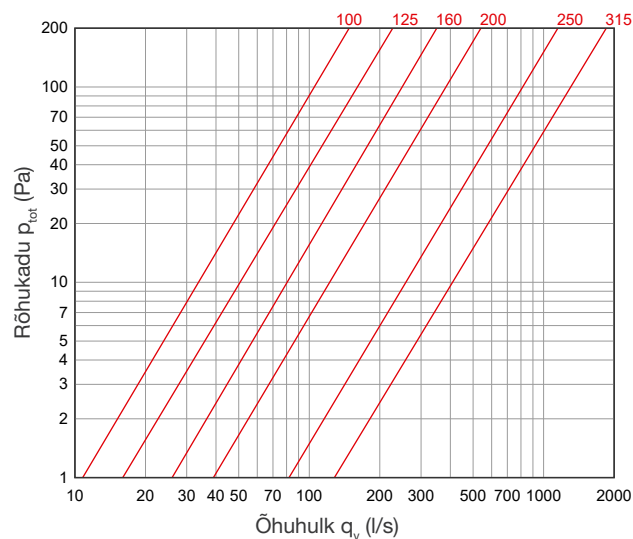


Nimimõõt Ø d (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Ohutus- kaugus EI60 (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	300	210	155	-	7	8	11	20	22	20	20	15	3,0
*100	600	210	155	510	9	16	19	32	41	43	40	26	4,7
*100	1000	210	155	620	7	28	28	50	50	51	51	45	6,9
125	300	225	180	-	3	11	8	16	17	16	15	11	3,4
*125	600	225	180	530	6	17	14	31	35	39	34	23	5,3
*125	1000	225	180	650	6	24	20	49	50	50	47	31	7,8
160	300	280	215	-	3	5	8	13	13	16	15	11	4,4
*160	600	280	215	600	6	9	15	23	28	31	26	19	6,8
*160	1000	280	215	740	8	15	20	42	41	50	43	30	10,0
200	300	295	255	-	3	4	7	11	12	15	11	9	5,0
*200	600	295	255	620	5	10	15	20	24	26	21	15	7,7
*200	1000	295	255	760	7	16	25	40	48	49	40	27	11,3
*250	600	325	305	650	7	7	13	17	22	22	17	12	9,1
*250	1000	325	305	810	10	13	22	32	40	39	29	21	13,3
*315	600	365	370	690	3	6	10	13	17	15	14	12	10,8
*315	1000	365	370	870	6	9	16	22	28	25	21	17	15,8
*400	600	510	455	820	6	8	10	14	23	30	24	16	17,5
*400	1000	510	455	1050	7	14	17	24	38	44	41	27	25,5
500	600	560	555	-	1	9	11	20	26	26	21	16	21,6
500	1000	560	555	-	4	12	20	30	40	40	34	25	31,6
630	600	720	685	-	8	9	13	19	23	25	19	16	30,4
630	1000	720	685	-	13	15	21	33	39	38	32	25	45,1

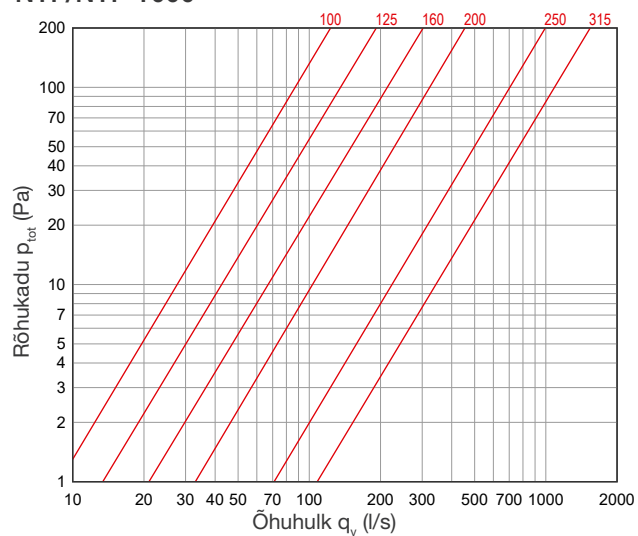
* Märgistatud tooted saavutavad tulekindlusklassi EI60, eeldusel et säilitatakse määratud ohutuskaugused. See tagab evakueeruvatele isikutele kaitse, piirates soojusvoogu 2,5 kW/m².

NTP (sünteeiline mürasummutav materjal)

Nimimõõt Ød mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Mürasumbuvus (dB)								Kaal (kg)
				Oktaavriba kesksagedus (Hz)								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	300	210	155	8	10	8	10	16	24	20	15	2,9
100	600	210	155	16	15	14	17	29	35	37	31	4,5
100	1000	210	155	14	22	18	29	37	46	44	43	6,6
125	300	225	180	4	11	7	11	20	20	16	12	3,3
125	600	225	180	7	14	11	18	28	33	34	23	5,1
125	1000	225	180	14	18	16	25	36	44	44	37	7,5
160	300	280	215	5	8	7	13	21	19	17	13	4,3
160	600	280	215	13	9	10	19	29	33	30	22	6,6
160	1000	280	215	13	13	16	26	37	44	44	37	9,6
200	300	295	255	4	6	7	12	17	15	12	9	4,8
200	600	295	255	16	7	11	17	28	31	24	17	7,4
200	1000	295	255	17	11	16	24	37	43	42	30	10,8
250	600	325	305	11	4	9	16	27	24	18	13	8,7
250	1000	325	305	14	8	14	22	34	39	27	18	12,7
315	600	365	370	4	5	8	14	22	16	15	12	10,3
315	1000	365	370	8	8	12	20	30	29	22	17	15,0
400	600	510	455	7	7	11	17	21	25	22	18	16,4
400	1000	510	455	8	11	15	25	33	36	35	29	23,7
500	600	560	555	0	8	10	18	24	26	23	19	20,3
500	1000	560	555	3	11	15	25	36	37	38	35	29,4
630	600	720	685	8	8	11	18	24	26	22	19	28,2
630	1000	720	685	11	12	17	27	34	37	36	27	41,4

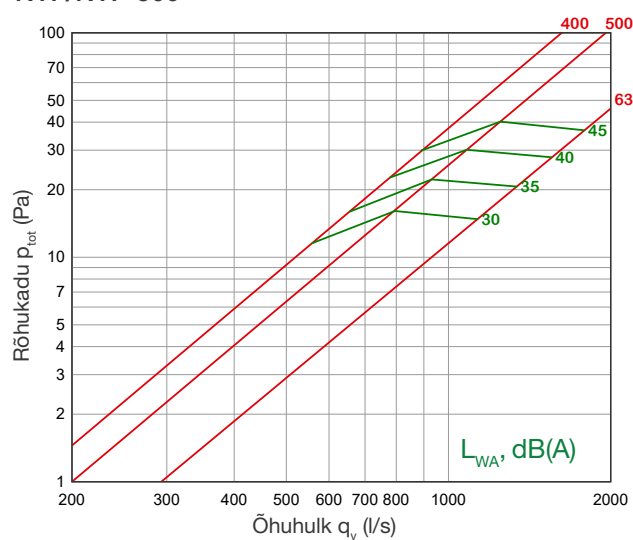
Rõhukadu mõõtudele 100-315
NTF/NTP 300

NTF/NTP 600


NTF/NTP 1000

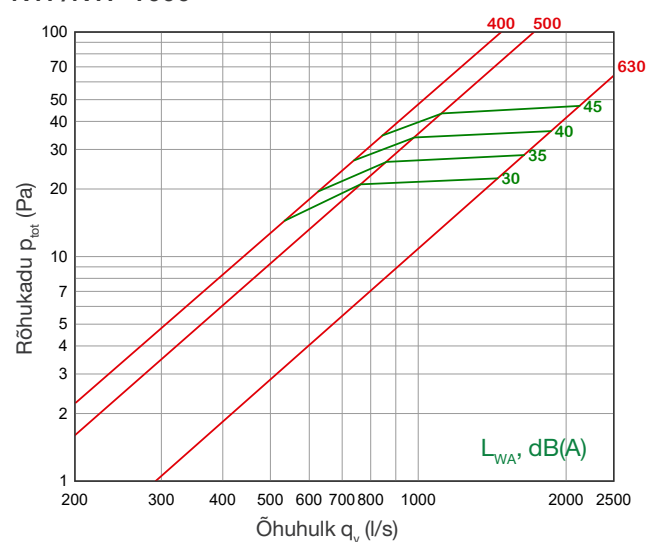


Rõhukadu mõõtudele 400-600

NTF/NTP 600



NTF/NTP 1000



$$L_{w,okt} = L_{WA} + K_{okt}$$

Toode	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
NTF/NTP 400-600	17	7	-1	-4	-5	-9	-15	-21
NTF/NTP 400-1000	14	5	0	-4	-5	-8	-15	-22
NTF/NTP 500-600	7	5	0	-3	-5	-8	-14	-21
NTF/NTP 500-1000	8	5	1	-3	-5	-9	-15	-22
NTF/NTP 600-600	10	4	-3	-4	-4	-7	-15	-20
NTF/NTP 600-1000	8	3	-4	-4	-5	-6	-14	-22

Markeerimine

	NTF	-	H	d	-	L
Tähis						
NTF – mürasummutav materjal mineraalvill						
NTP – sünteetiline mürasummutav materjal						
Materjal						
Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)						
ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)						
H – happekindel teras (AISI 316L)						
Läbimõõt d						
Pikkus						

Näidis: NTF 160-600

NTP-H 160-600

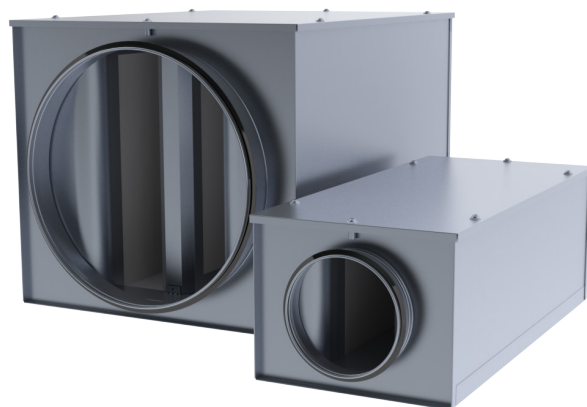
NTFA/NTPA Ümar avatav mürasummuti

NTFA/NTPA - avatav kandiline mürasummuti ümara ühendusotsaga ilma perforeeritud sisekestata.

Sobib ventilatsioonisüsteemi üldiseks mürasummutiks eriti sellistes olukordades, kus mürasummuti mõõdukad peaksid olema väiksemad ja mürasumbuvus näitajad head.

Eelised:

- Toote välisgabariidid on viidud miinimumini, samas säilitades suurepärase mürasummutusomadused
- Voolujooneline geomeetria aitab hoida mürasummutis madalat rõhukadu
- Isolatsioonimaterjal on vastupidav puhastamisele (nailonharjapesu)
- Isolatsioonimaterjali pinnakate ei seo niiskust
- Kasutatav ka puhastus- ja hooldusluugina



Konstruksioon ja mõõdud

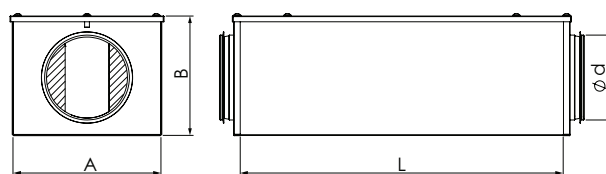
NTFA/NTPA mürasummuti kest on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning on varustatud tihendiga toruühendusliitmikega. Mürasummutava materjalina on kasutatud heade sumbuusomadustega mineraalvillast või sünteetilisest materjalist isolatsiooni plaate. Kasutatud sünteetiline isolatsioon vastab ehitusmaterjalide M1 puhtusklassile. Mürasummutid Ø 400-630 sisaldavad mürasummutavat elementi.

Standardpikkused on 300, 600 ja 1000 mm.

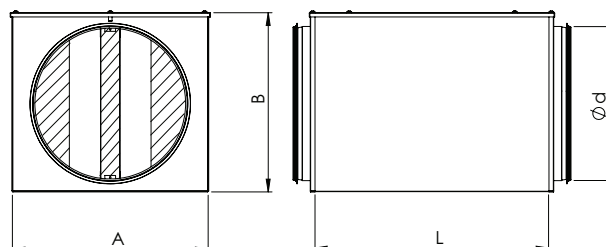
Mürasumbuvus

Mürasumbuvus on testitud vastavalt standardile ISO 7235.

Ø 100-315



Ø 400-630



NTFA (mürasummutav materjal mineraalvill)

Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	300	210	161	7	8	11	20	22	20	20	15	3,1
100	600	210	161	9	16	19	32	41	43	40	26	4,8
100	1000	210	161	7	28	28	50	50	51	51	45	7,1
125	300	225	186	3	11	8	16	17	16	15	11	3,5
125	600	225	186	6	17	14	31	35	39	34	23	5,5
125	1000	225	186	6	24	20	49	50	50	47	31	8,0
160	300	280	221	3	5	8	13	13	16	15	11	4,5
160	600	280	221	6	9	15	23	28	31	26	19	7,0
160	1000	280	221	8	15	20	42	41	50	43	30	10,2
200	300	295	261	3	4	7	11	12	15	11	9	5,2
200	600	295	261	5	10	15	20	24	26	21	15	7,9
200	1000	295	261	7	16	25	40	48	49	40	27	11,6
250	600	325	311	7	7	13	17	22	22	17	12	9,3
250	1000	325	311	10	13	22	32	40	39	29	21	13,6
315	600	365	376	3	6	10	13	17	15	14	12	11,1
315	1000	365	376	6	9	16	22	28	25	21	17	16,2

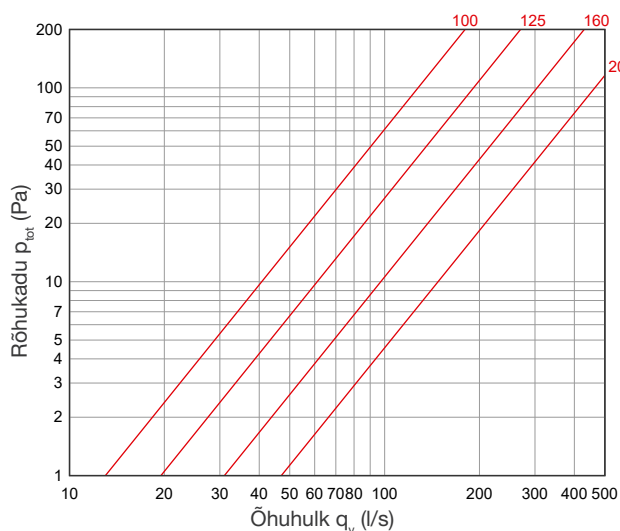
Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Müra sumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
400	600	510	461	6	8	10	14	23	30	24	16	17,9
400	1000	510	461	7	14	17	24	38	44	41	27	26,1
500	600	560	561	1	9	11	20	26	26	21	16	22,1
500	1000	560	561	4	12	20	30	40	40	34	25	32,3
630	600	720	691	8	9	13	19	23	25	19	16	31,1
630	1000	720	691	13	15	21	33	39	38	32	25	46,1

NTPA (süntetiline müra summutav materjal)

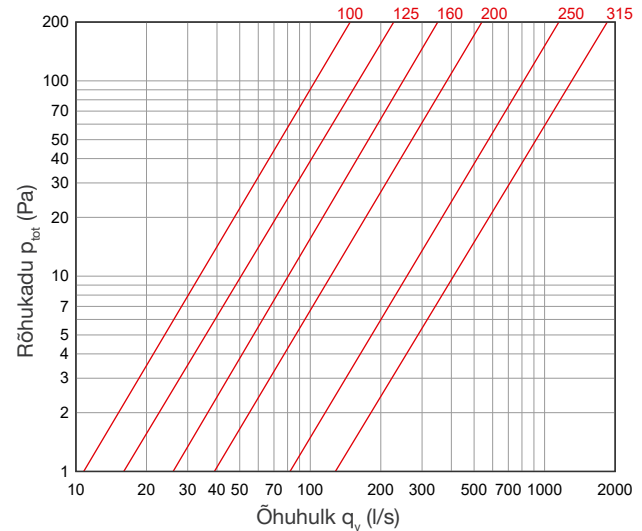
Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Müra sumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	300	210	161	8	10	8	10	16	24	20	15	3,0
100	600	210	161	16	15	14	17	29	35	37	31	4,7
100	1000	210	161	14	22	18	29	37	46	44	43	6,9
125	300	225	186	4	11	7	11	20	20	16	12	3,4
125	600	225	186	7	14	11	18	28	33	34	23	5,4
125	1000	225	186	14	18	16	25	36	44	44	37	7,8
160	300	280	221	5	8	7	13	21	19	17	13	4,3
160	600	280	221	13	9	10	19	29	33	30	22	6,9
160	1000	280	221	13	13	16	26	37	44	44	37	10,0
200	300	295	261	4	6	7	12	17	15	12	9	5,0
200	600	295	261	16	7	11	17	28	31	24	17	7,7
200	1000	295	261	17	11	16	24	37	43	42	30	11,3
250	600	325	311	11	4	9	16	27	24	18	13	9,1
250	1000	325	311	14	8	14	22	34	39	27	18	13,3
315	600	365	376	4	5	8	14	22	16	15	12	10,8
315	1000	365	376	8	8	12	20	30	29	22	17	15,6
400	600	510	464	7	7	11	17	21	25	22	18	17,1
400	1000	510	461	8	11	15	25	33	36	35	29	24,7
500	600	560	561	0	8	10	18	24	26	23	19	21,2
500	1000	560	561	3	11	15	25	36	37	38	35	30,6
630	600	720	691	8	8	11	18	24	26	22	19	29,4
630	1000	720	691	11	12	17	27	34	37	36	27	43,1

Rõhukadu mõõtudele 100-315

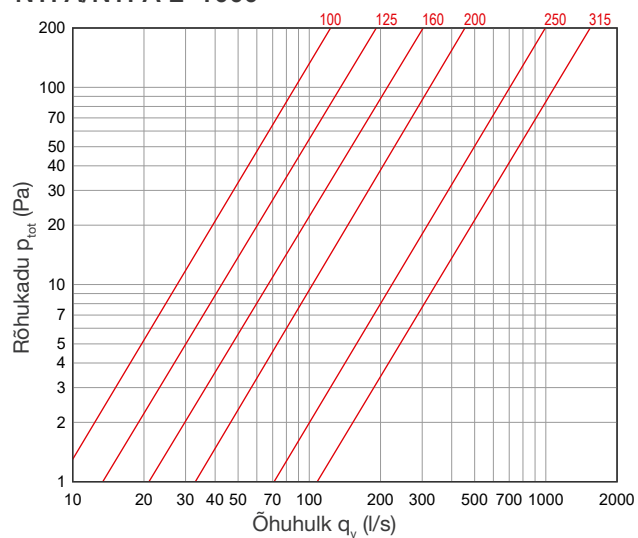
NTFA/NTPA L=300



NTFA/NTPA L=600

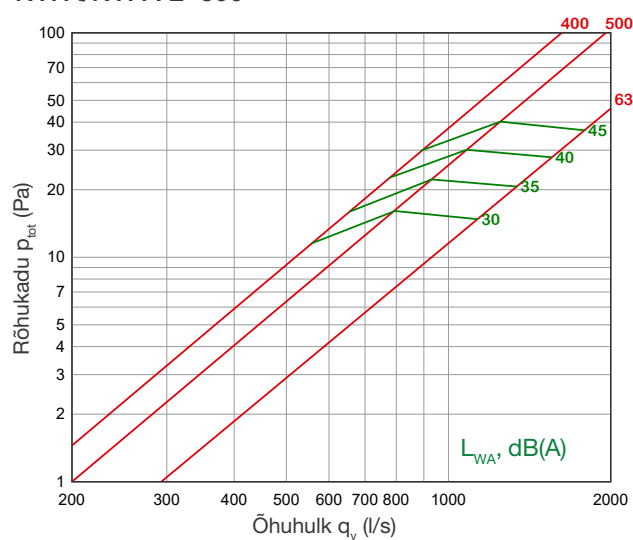


NTFA/NTPA L=1000

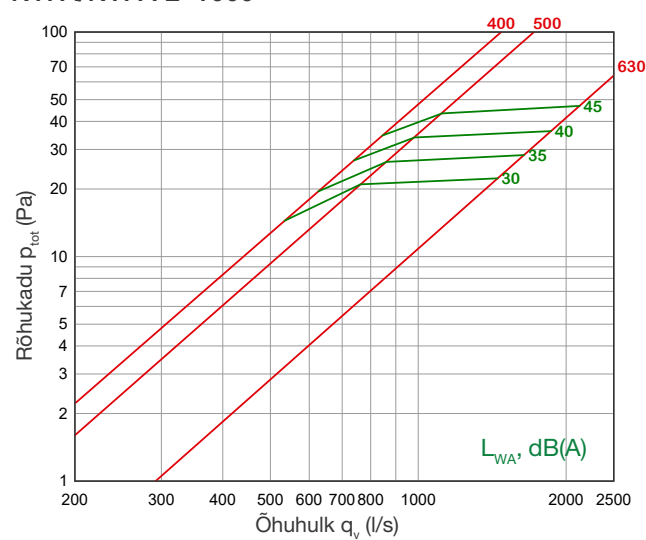


Rõhukadu mõõtudele 400-630

NTFA/NTPA L=600



NTFA/NTPA L=1000



$$L_{w,okt} = L_{WA} + K_{okt}$$

Toode	Helivõimsuse parandustegur K_{okt} (dB)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
NTFA/NTPA 400-600	17	7	-1	-4	-5	-9	-15	-21
NTFA/NTPA 400-1000	14	5	0	-4	-5	-8	-15	-22
NTFA/NTPA 500-600	7	5	0	-3	-5	-8	-14	-21
NTFA/NTPA 500-1000	8	5	1	-3	-5	-9	-15	-22
NTFA/NTPA 630-600	10	4	-3	-4	-4	-7	-15	-20
NTFA/NTPA 630-1000	8	3	-4	-4	-5	-6	-14	-22

Markeerimine

	NTFA	-	H		d	-	L
Tähis							
NTFA – mürasummutav materjal mineraalvill							
NTPA – sünteetiline mürasummutav materjal							
Materjal							
Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)							
ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)							
H – happekindel teras (AISI 316L)							
Läbimõõt d							
Pikkus							
Näidis: NTFA 160-600							
NTFA-H 160-600							

NKL Ümar põlvmürasummuti

Kandiline mürasummuti ümara ühenduse ja madala korpusega nurgasummutaja. Sobib ventilatsioonisüsteemi üldiseks mürasummutiks ja täisnurkseks suunamuutuseks horisontaalselt eriti sellistes olukordades, kus mürasummuti mõõdud peaksid olema väiksemad ja mürasumbuvus näitajad head.

Sobiva summuti valimiseks ning ühenduse suuruse ja pikkuse optimeerimiseks parima jõudluse saavutamiseks soovitame kasutada veebitööriista MagiCAD (www.magicad.cloud).



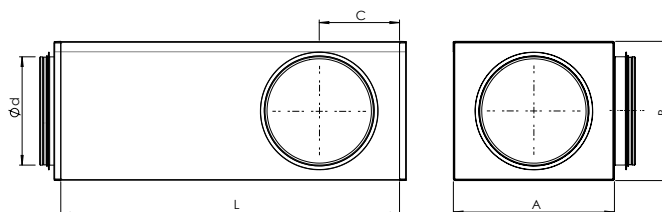
- Kanaliühendus küljelt
- Toote välisgabariidid on viidud miinimumini, samas säilitades suurepärased mürasummutusomadused
- Summuti kompaktsus muudab selle sobivaks paigaldamiseks ripplagede kohale või kohtadesse, kus paigaldusruum on piiratud
- Isolatsioonimaterjal on vastupidav puhastamisele (nailonharjapesu)
- Isolatsioonimaterjali pinnakate ei seo niiskust
- Tihedusklass C

Konstruksioon

NKL mürasummuti kest on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning on varustatud tihendiga toruühendusliitmikega. Mürasummutava materjalina on kasutatud heade sumbuusomadustega sünteetilisest materjalist isolatsiooni plaate. Kasutatud sünteetiline isolatsioon (polüester) vastab ehitusmaterjalide M1 puhtusklassile. Standardpikkused on 600 ja 1000 mm.

Mürasumbuvus ja mõõdud

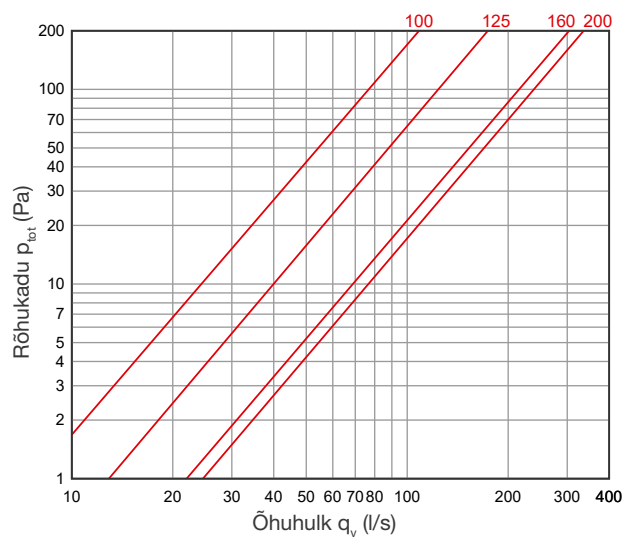
Mürasumbuvus on testitud vastavalt standardile ISO 7235.



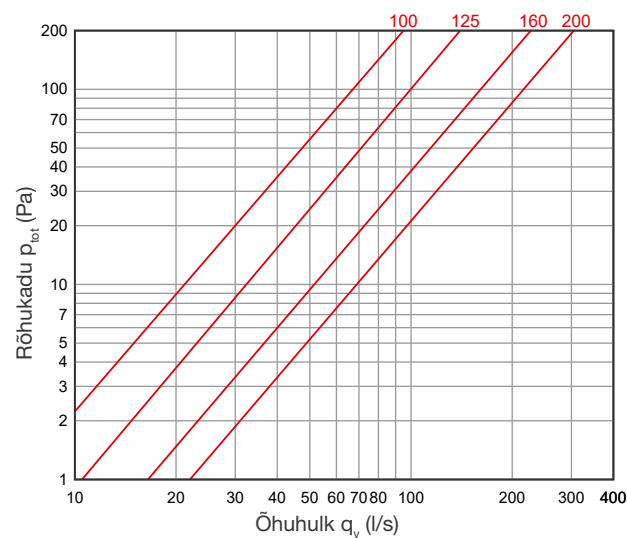
Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	600	210	155	100	6	16	18	17	31	37	41	35	4,8
100	1000	210	155	100	0	23	25	25	41	48	47	44	7,1
125	600	225	180	112	1	17	14	18	28	34	39	30	5,5
125	1000	225	180	112	4	24	20	25	37	43	47	44	8,0
160	600	280	215	130	0	15	14	20	28	32	31	29	7,0
160	1000	280	215	130	6	19	20	26	36	44	48	44	10,2
200	600	295	255	150	5	10	12	21	26	28	26	25	7,9
200	1000	295	255	150	11	13	18	27	35	44	42	36	11,6

Rõhukadu

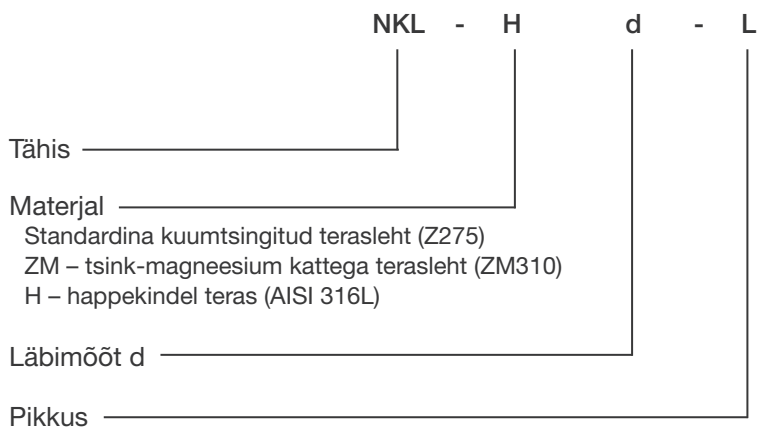
NKL L=600



NKL L=1000



Markeerimine



Näidis: NKL 160-600

NKL-H 160-600

NKU Ümar põlvmürasummuti

Kandiline mürasummuti ümara ühenduse ja madala korpusga nurgasummutaja. Sobib ventilatsioonisüsteemi üldiseks mürasummutiks ja täisnurkseks suunamuutuseks vertikaalselt eriti sellistes olukordades, kus mürasummuti mõõdud peaksid olema väiksemad ja mürasumbuvus näitajad head.

Sobiva summuti valimiseks ning ühenduse suuruse ja pikkuse optimeerimiseks parima jõudluse saavutamiseks soovitame kasutada veebitööriista MagiCAD

(www.magi-cad.cloud).

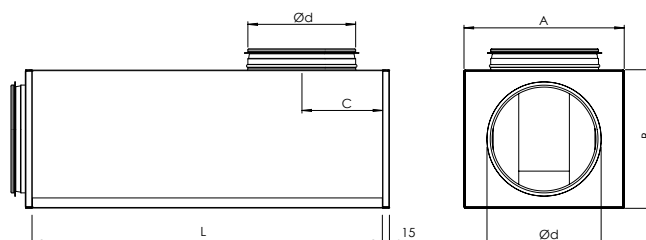


- Kanaliühendus pealt
- Toote välisgabariidid on viidud miinimumini, samas säilitades suurepärase mürasummutusomadused
- Summuti kompaktus muudab selle sobivaks paigaldamiseks ripplagede kohale või kohtadesse, kus paigaldusruum on piiratud
- Isolatsioonimaterjal on vastupidav puhastamisele (nailonharjapesu)
- Isolatsioonimaterjali pinnakate ei seo niiskust
- Tihedusklass C

Konstruksioon ja mõõdud

NKU mürasummuti kest on valmistatud kuumtsingitud terasplekist ning on varustatud tihendiga toruühendusliitmikega. Mürasummutava materjalina on kasutatud heade sumbuusomadustega sünteetilisest materjalist isolatsiooni plaate. Kasutatud sünteetiline isolatsioon (polüester) vastab ehitusmaterjalide M1 puhtusklassile. Tihedusklass C.

Standardpikkused on 600 ja 1000 mm.



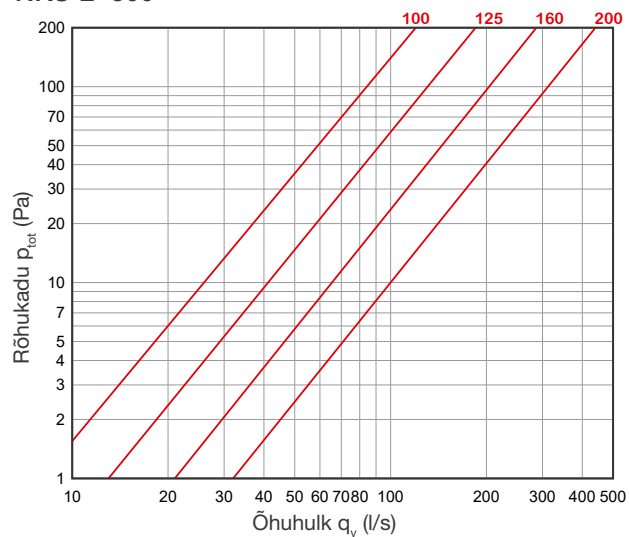
Mürasumbuvus

Mürasumbuvus on testitud vastavalt standardile ISO 7235.

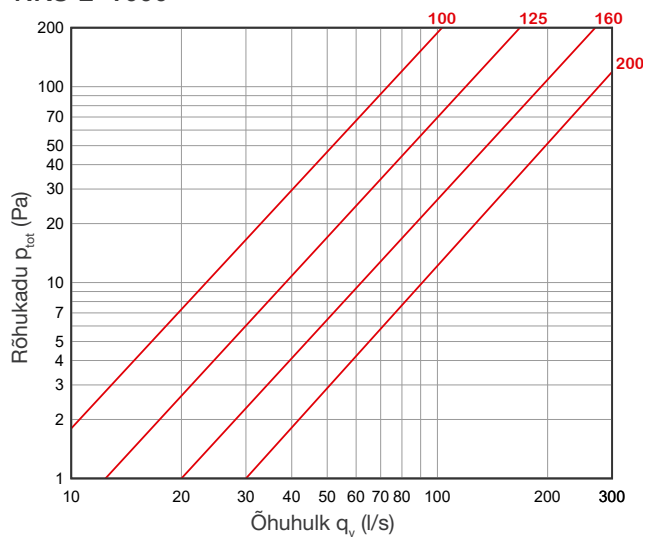
Nimimõõt Ød (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	600	210	155	100	9	15	18	17	35	38	40	36	4,8
100	1000	210	155	100	1	23	24	23	43	50	43	43	7,1
125	600	225	180	112	2	18	15	18	32	36	34	30	5,5
125	1000	225	180	112	4	24	20	23	41	47	48	44	8,0
160	600	280	215	130	1	15	15	20	32	33	29	27	7,0
160	1000	280	215	130	8	20	20	27	41	45	46	41	10,2
200	600	295	255	150	4	10	12	24	30	26	25	22	7,9
200	1000	295	255	150	12	12	18	30	39	42	40	34	11,6

Rõhukadu

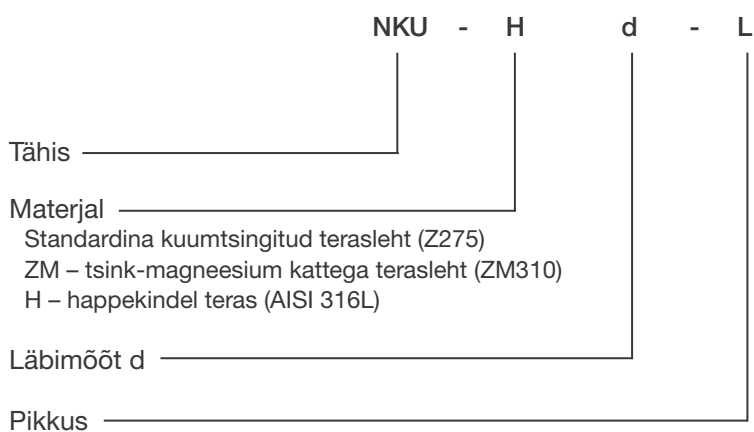
NKU L=600



NKU L=1000



Markeerimine

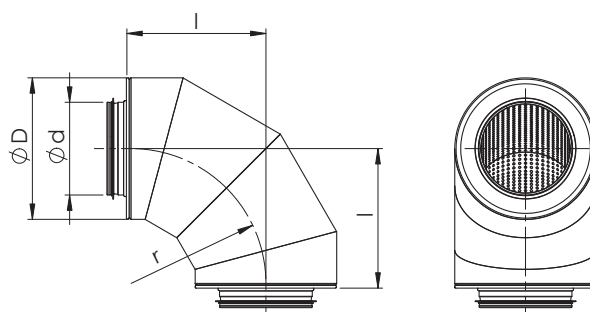


Näidis: NKU 160-600
NKU-H 160-600

NRFV/NRPV Ümar põlvmürasummuti

Konstruksioon ja mõõdud

Mürasummuti on standardina valmistatud kuumtsingitud terasplekist ja ühendusliitmikud on varustatud kummitihendiga. NRFV mürasummutis on mürasummutavaks materjaliks mineraalvill ja NRPV mürasummutis sünteetiline mürasummutav materjal.



Mürasumbuvus

NRFV 50, isolatsioonipaksus 50 mm (mürasummutav materjal mineraalvill)

Nimimõõt Ød (mm)	ØD (mm)	l (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)								Kaal (kg)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
125	225	225	2	3	7	13	22	31	30	24	3,5
160	260	260	1	3	8	14	20	24	30	24	4,2
200	300	300	1	3	8	14	32	26	44	25	6,7
250	350	350	1	2	6	15	27	28	26	23	9,8
315	415	415	0	2	4	13	18	19	17	16	14,2

Markeerimine

NRFV - H - 100 - d

Tähis

NRFV – mürasummutav materjal mineraalvill
NRPV – sünteetiline mürasummutav materjal

Materjal

Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)
ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)
H – happekindel teras (AISI 316L)

Isolatsiooni paksus

50 mm
100 mm

Nimimõõt d

Näidis: NRFV 100-315

NRFV-H 100-315

MSK/MSP/MSC Kandiline mürasummuti

Kandilised mürasummutid on ette nähtud kasutamiseks ventilatsioonisüsteemide kandilistes kanalites.

Kandilisi mürasummuteid võib kasutada nii ventilatsioonisüsteemide õhuvõtu-, väljaviske-, sissepuhke- kui ka väljatõmbekanalites.

Kassette valmistatakse paksustega 100, 150 ja 200 mm.

Kandiliste mürasummutite standardpikkused on 1250, 2000 mm.



Konstruksioon ja mõõdud

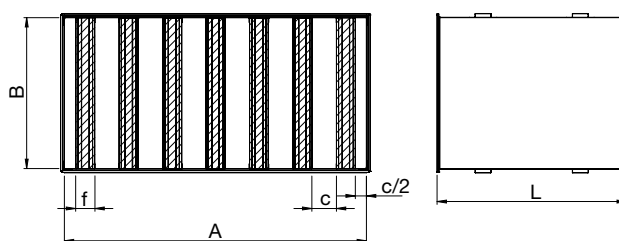
MSK/MSP/MSC mürasummuti koosneb väliskestast ja mürasummutavatest kassettidest. Kest on valmistatud üldjuhul kuumtsingitud terasplekist ja on varustatud otstest z-liistuga.

MSK mürasummutavates kassettides on kasutatud klaaskiudvildiga kaetud mineraalvilla plaati.

MSP summutites kasutatakse mürasummutava materjalina polüester materjali.

MSC mürasummutavates kassettides on kasutatud Cleantec kattega mineraalvilla.

Agressiivsetes keskkondades töötavate süsteemide jaoks (või erivajadusel) valmistame eritellimusel mürasummuteid ka teistest materjalidest.



MSK/MSC mürasumbuvus (mürasummutavaks materjaliks mineraalvill)

(Laius A= 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400)

MSK/MSC			Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
Kasseti paksus f (mm)	Kassettide vahe c (mm)	Pikkus L (mm)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	100	600	1	2	6	14	29	23	17	10
		900	2	3	7	18	40	29	21	12
		1250	3	5	9	23	49	37	26	15
		1500	3	6	10	29	50	43	31	18
		1800	4	6	11	34	50	46	35	20
		2000	5	8	13	39	50	49	40	23
		2400	6	9	16	43	50	50	44	25
Kasseti paksus f (mm)	Kassettide vahe c (mm)	Pikkus L (mm)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
200	100	600	2	5	13	21	27	22	18	13
		900	3	8	20	31	29	26	23	17
		1250	4	11	26	45	47	37	29	19
		1500	5	14	32	47	49	42	35	22
		1800	7	16	38	50	50	47	38	25
		2000	8	18	43	50	50	50	41	28
		2400	9	21	46	50	50	50	44	31

MSP mürasumbuvus (sünteeiline mürasummutav materjal)

(Laius a= 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400)

MSP			Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
Kasseti paksus f (mm)	Kassettide vahe c (mm)	Pikkus L (mm)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	100	600	1	2	6	10	19	19	15	11
		900	2	3	7	11	24	20	16	12
		1250	2	5	9	17	33	31	22	19
		1500	3	6	12	21	42	36	26	21
		1800	5	7	14	25	47	41	31	25
		2000	6	10	16	29	50	45	36	28
		2400	7	11	18	33	50	49	40	32
Kasseti paksus f (mm)	Kassettide vahe c (mm)	Pikkus L (mm)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
200	100	600	3	5	12	22	23	16	14	12
		900	4	8	15	26	32	23	19	15
		1250	5	11	18	34	41	31	23	19
		1500	6	13	24	42	45	37	29	21
		1800	7	15	28	45	49	42	33	24
		2000	8	17	32	48	50	47	37	27
		2400	9	20	37	50	50	50	41	30

Markeerimine

MSK - H

A x B - L - f x n

E30

Tähis

MSK – mürasummutav materjal mineraalvill

MSP – sünteeiline mürasummutav materjal

MSC – mürasummutav materjal pestav mineraalvill

Materjal

Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)

ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)

H – happekindel teras (AISI 316L)

Laius A x Kõrgus B

Pikkus L

Kasseti paksus x kogus

Ühendusprofiil

Standardina z-liistu ühendus, ei märgita

E20/E30 - europrofiilühendus

Näidis: **MSK 600x400-1000-100x3**
 MSP 600x400-1000-100x3
 MSC-H 600x400-1000-100x3-E30

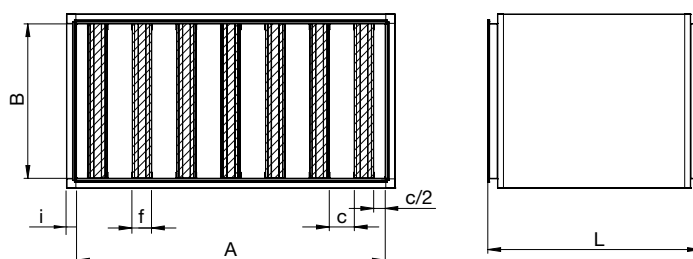
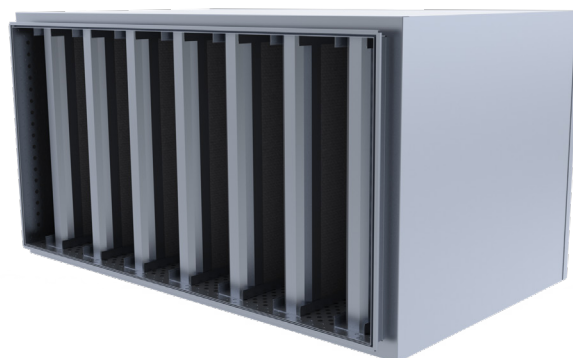
MSKI/MSPI/MSCI Kandiline mürasummuti

Kandilised mürasummutid on ette nähtud kasutamiseks ventilatsioonisüsteemide kandilistes kanalites.

Kandilisi mürasummuteid võib kasutada nii ventilatsioonisüsteemide õhuvõtu-, väljaviske-, sissepuhke- kui ka väljatõmbekanalites.

Kassette valmistatakse paksustega 100, 150 ja 200 mm.

Kandiliste mürasummutite standardpikkused on 1250, 2000 mm.



Konstruktsioon ja mõõdud

MSKI/MSPI/MSCI mürasummuti koosneb isoleeritud väliskestast, sisekestast ja mürasummutavatest kassetidest.

Kest on valmistatud üldjuhul kuumtsingitud terasplekist ja on varustatud otstest z-liistuga.

MSKI mürasummutava kesta isolatsiooniks ja kassettide mürasummutavaks materjaliks on kasutatud klaaskiudvildiga kaetud mineraalvilla plaati.

MSPI summutites kasutatakse mürasummutava materjalina polüester materjali.

MSCI summutites kasutatakse mürasummutava materjalina Cleantec kattega mineraalvilla.

Agressiivsetes keskkondades töötavate süsteemide jaoks (või erivajadusel) valmistame eritellimusel mürasummuteid ka teistest materjalidest.

Markeerimine

MSKI - ZM - i - ZM A x B - L - f x n - E30

Tähis

MSKI – mürasummutav materjal mineraalvill
MSPI – sünteetiline mürasummutav materjal
MSCI – mürasummutav materjal pestav mineraalvill

Materjal

Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)
ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)
H – happekindel teras (AISI 316L)

Isolatsioon

S – soojusisolatsioon (sisekest sile plekk): 50, 100 mm
M – mürasummutav isolatsioon (sisekest perfoplekk): 30, 50, 100 mm
EI120 – tuleisolatsioon, 100 mm (sisekest sile plekk)

Väliskesta materjal

Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)
ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)
H – happekindel teras (AISI 316L)

Laius A x Kõrgus B

Pikkus L

Kasseti paksus x kogus

Ühendusprofiil

Standardina z-liistu ühendus, ei märgita
E20 - europrofiilühendus E20
E30 - europrofiilühendus E30

Näidis: MSKI-S50 600x400-1000-100x3

MSPI-ZM-S50-ZM 600x400-1000-100x3-E30

MRKA/MRPA/MRCA Kandiline avatav mürasummuti

Avatav kandiline mürasummuti on mõeldud kasutamiseks ventilatsioonisüsteemide kandilistes kanalites õhuvõtu-, väljaviske-, sissepuhke- kui ka väljatõmbe- kanalites.

Mürasummuti korpus vastab C-tihedusklassi nõuetele.

Mürasummutavaid kassette valmistatakse paksustega 100, 150 ja 200 mm.

Kandiliste mürasummutite standardpikkused on 1250, 2000 mm.



Konstruksioon ja mõõdud

MRKA/MRPA/MRCA mürasummutid koosnevad isoleeritud väliskestast, alumiiniumraamist, mürasummutavatest kassettidest ja luugist. Luuk on varustatud universaalhingedega mis võimaldavad luuki avada paremalt või vasakult poolt või siis täielikult eemaldada. Kest on valmistatud üldjuhul kuumtsingitud terasplekist ja on varustatud otstest E20-euroliistuga.

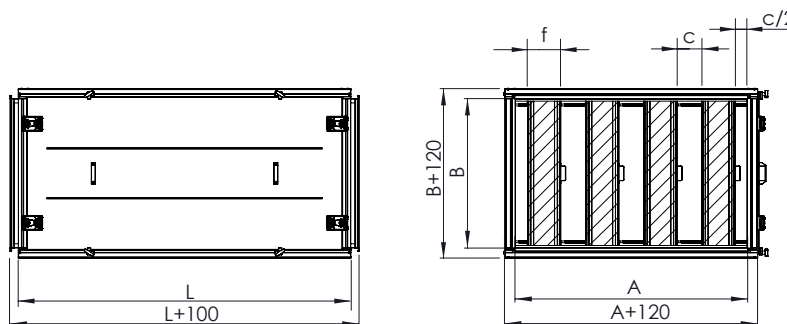
A ja B mõõdud on mürasummuti kanaliühenduse mõõdud.

Mürasummutavad kassetid on eemaldatavad ja puhastatavad kuivpuhastusmeetoditel või vajadusel niiske lapiga.

- MRKA - mürasummutav materjal mineraalvill
- MRPA - sünteetiline mürasummutav materjali
- MRCA - mürasummutav materjal Cleantec pinnakattega mineraalvill

MRKA/MRCA mürasumbuvus (mürasummutavaks materjaliks mineraalvill)

(Laius A= 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400)



Kasseti paksus f (mm)	Kassettide vahe c (mm)	Pikkus L (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	100	600	1	2	6	14	29	23	17	10
		900	2	3	7	18	40	29	21	12
		1250	3	5	9	23	49	37	26	15
		1500	3	6	10	29	50	43	31	18
		1800	4	6	11	34	50	46	35	20
		2000	5	8	13	39	50	49	40	23
200	100	600	2	5	13	21	27	22	18	13
		900	3	8	20	31	29	26	23	17
		1250	4	11	26	45	47	37	29	19
		1500	5	14	32	47	49	42	35	22
		1800	7	16	38	50	50	47	38	25
		2000	8	18	43	50	50	50	41	28

MRPA mürasumbuvus (süntetiline mürasummutav materjal)

(Laius A= 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400)

Kasseti paksus f (mm)	Kassettide vahe c (mm)	Pikkus L (mm)	Mürasumbuvus (dB) Oktaavriba kesksagedus (Hz)							
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	100	600	1	2	6	10	19	19	15	11
		900	2	3	7	11	24	20	16	12
		1250	2	5	9	17	33	31	22	19
		1500	3	6	12	21	42	36	26	21
		1800	5	7	14	25	47	41	31	25
		2000	6	10	16	29	50	45	36	28
200	100	600	3	5	12	22	23	16	14	12
		900	4	8	15	26	32	23	19	15
		1250	5	11	18	34	41	31	23	19
		1500	6	13	24	42	45	37	29	21
		1800	7	15	28	45	49	42	33	24
		2000	8	17	32	48	50	47	37	27

Markeerimine

	MRKA	-	ZM	A x B	-	L	-	f x n	E20
Tähis									
MRKA	- mürasummutav materjal mineraalvill								
MRPA	- sünteetiline mürasummutav materjal								
MRCA	- mürasummutav materjal Cleantec pinnakattega mineraalvill								
Materjal									
Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)									
ZM	- tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)								
Laius A x Kõrgus B									
Pikkus L									
Kasseti paksus f x kogus									
Ühendusprofiil									
E20	- standardina E20 europrofiilühendus								
E30	- europrofiilühendus								

Näidis: MRKA 600x400-1000-100x3-E20
MRPA 600x400-1000-100x3-E20

MPK/MPP/MPC Kandiline põlv mürasummuti

MPK- kandiline mürasummutav põlv on mõeldud kasutamiseks kandilistes ventilatsiooni kanalites müra vähendamiseks.

MPK-mürasummutit on kahte tüüpi - vertikaalne ja horisontaalne.

Kesta on võimalik valmistada nii isoleerimata (MPK/MPP/MPC), kui ka isoleeritud (MPKI/MPPI/MPCI).

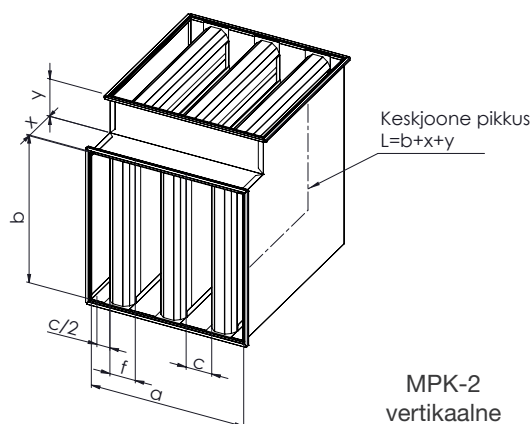
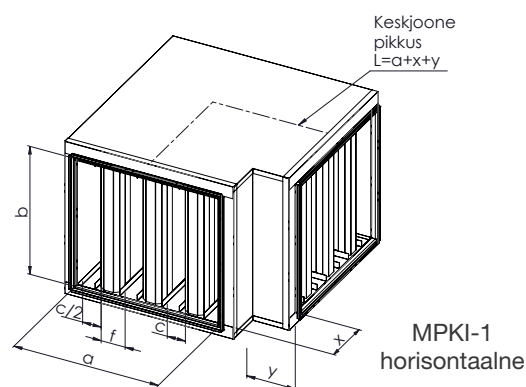


Konstruksioon

MPK/MPP/MPC mürasummuti koosneb väliskestast ja mürasummutavatest kassettidest. Kest on valmistatud üldjuhul kuumtsingitud terasplekist ja on varustatud ottest z-liistuga.

MPKI /MPPI/MPCI- isoleeritud kestaga mürasummutite puhul on mürasummutav isolatsioon kaetud kuumtsingitud terasplekiga ja sisekest on kas siledast või perforeeritud plekist. Isoleeritud kesta puhul on a ja b mõõdud mürasummuti sisekesta mõõdud ja ühendusliist on kinnitatud sisekesta külge.

Mõõdud x ja y min. 150 mm.



Mürasumbuvus

Vali MSK mürasumbuvus tabelist sobiv summuti, mille mürasumbuvuse näitajad on piisavad.

Arvuta ka mürasummuti keskjoone pikkus järgmise valemi abil:

- horisontaalne summuti: $L = a + x + y$
- vertikaalne summuti: $L = b + x + y$

Markeerimine

Isoleerimata kestaga mürasummuti

MPK - 1 - ZM A x B - x-y - f x n - E30

Tähis

- MPK – mürasummutav materjal mineraalvill
- MPP – sünteetiline mürasummutav materjal
- MPC – mürasummutav materjal Cleantec pinnakattega mineraalvill

Tüüp

- 1 – horisontaalne
- 2 – vertikaalne

Materjal

- Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)
- ZM – tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)
- H – happekindel teras (AISI 316L)

Laius A x Kõrgus B

Kurgualune x-y

x ja y min. 150 mm

Kasseti paksus x kogus

Ühendusprofiil

Standardina z-liistu ühendus, ei märgita

E20 – europrofiilühendus E20

E30 – europrofiilühendus E30

Näidis: **MPK-1 500x400-150-150-100x2**

MPK-1-ZM 500x400-150-150-100x2-E30

Isoleeritud kestaga mürasummututi

	MPK	-	1	-	ZM	-	i	-	ZM	A x B	-	x-y	-	f x n	-	E30
Tähis																
MPKI	- isoleeritud väliskestaga, mürasummutav materjal mineraalvill															
MPPi	- isoleeritud väliskestaga, sünteetiline mürasummutav materjal															
MPCI	- isoleeritud väliskestaga, mürasummutav materjal Cleantec pinnakattega mineraalvill															
Tüüp																
1	- horisontaalne															
2	- vertikaalne															
Materjal																
	Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)															
ZM	- tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)															
H	- happekindel teras (AISI 316L)															
Väliskesta isolatsioon																
S	- soojusisolatsioon (sisekest sile plekk): 50, 100 mm															
M	- mürasummutav isolatsioon (sisekest perfoplekk): 30, 50, 100 mm															
EI120	- tuleisolatsioon, 100 mm (sisekest sile plekk)															
Väliskesta materjal																
	Standardina kuumtsingitud terasleht (Z275)															
ZM	- tsink-magneesium kattega terasleht (ZM310)															
H	- happekindel teras (AISI 316L)															
Laius A x Kõrgus B																
Kurgualune x-y																
	x ja y min. 150 mm															
Kasseti paksus x kogus																
Ühendusprofiil																
	Standardina z-liistu ühendus, ei märgita															
E20	- europrofiilühendus E20															
E30	- europrofiilühendus E30															

Näidis: MPKI-1-ZM-S50-ZM 500x400-150-150-100x2-E30



ETS NORD AS

Address: Peterburi tee 53
11415 Tallinn

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



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