

FUNKTION

Rektangulär ljuddämpare av baffeltyp, yttermått motsvarande anslutningsmått. RC kan specialtillverkas. Kontakta Klimatbyrån.

MATERIAL

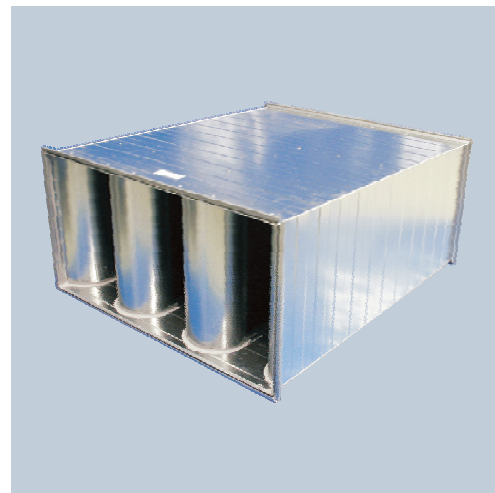
Hölje: Galvaniserad stålplåt.
Bafflar: Front och bakkant täckta med galvaniserad stålplåt. Absorptionsmaterial av mineralull med tvättbart ytskikt.

MONTAGE

RC levereras som standard med gejd för anslutning till rektangulär kanal. Kan även levereras med flänsanslutning. Täthetsklass B.

ÖVRIG DOKUMENTATION

DU-instruktion, byggvarudeklaration (BVD) och k-faktorhäfte kan hämtas direkt på vår hemsida www.klimatbyran.se.



LEDORD

- Tvättbart baffelytskikt
- Kan brandskyddsisoleras
- Standardbredd upp till 3200 mm, övriga mått kontakta Klimatbyrån

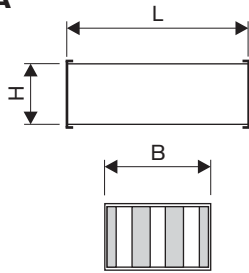
SPECIFIKATION

Rektangulär ljuddämpare av KLIMATBYRÅNS typ

Baffeltjocklek i dm	2
Baffelavstånd i cm	05, 07, 10, 13, 15, 20
Utan inv. brandskyddsisol.	0
Inv. brandskyddsisol.	1=30 mm, 2=50 mm, 3=100 mm

RC 2 XX - B x H - L - X

Exempel: **RC210-900x600-1250**

TEKNISKA DATA

 $H_{\min} = 300 \text{ mm}$
 $H_{\max} = 2000 \text{ mm}$

(gejd= 40 mm)

Tabell 1 Ljuddämpning

KOD RC	Standard bredd B i mm	Ljuddämpning dB								Längd L mm
		Oktavband Hz								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
205	500, 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000	21	33	50	50	50	50	50	47	2450
		18	28	49	50	50	50	48	46	2150
		15	26	45	50	50	50	47	45	1850
		13	22	40	49	49	49	46	43	1550
		10	19	33	47	48	48	43	40	1250
		8	14	27	42	43	43	39	33	950
207	550, 800, 1100, 1400, 1650, 1950, 2200	6	10	21	32	38	38	34	29	650
		21	29	47	50	50	50	50	50	2450
		16	25	45	50	50	50	50	50	2150
		13	22	40	50	50	50	46	38	1850
		11	19	35	48	49	49	44	35	1550
		9	16	30	43	46	46	38	31	1250
210	600, 900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400	7	12	24	36	42	40	33	25	950
		6	10	18	26	37	33	27	21	650
		14	24	45	50	50	50	50	37	2450
		13	21	41	50	50	50	49	34	2150
		12	18	35	49	50	50	46	31	1850
		10	15	30	47	49	49	41	26	1550
213	650, 1000, 1300, 1650, 2000, 2300, 2650	8	13	26	38	44	44	33	22	1250
		7	11	21	29	41	36	27	18	950
		6	9	14	19	36	28	20	13	650
		12	21	40	50	50	50	45	30	2450
		11	18	36	50	50	49	43	28	2150
		9	15	31	47	49	46	38	25	1850
215	700, 1050, 1400, 1750, 2100, 2450, 2800	8	12	27	42	46	43	33	21	1550
		7	10	22	31	39	37	27	18	1250
		6	9	18	25	36	30	21	15	950
		6	8	12	16	30	24	15	11	650
		10	19	37	50	50	49	40	24	2450
		9	16	32	49	50	48	37	22	2150
220	800, 1200, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200	8	13	28	46	49	44	31	20	1850
		7	11	25	39	44	39	27	18	1550
		7	9	20	31	36	32	22	15	1250
		6	8	16	23	32	25	16	12	950
		5	7	11	14	26	20	12	10	650
		7	14	30	45	50	37	21	16	2450
220	800, 1200, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200	7	12	25	39	45	32	19	15	2150
		7	11	22	35	40	30	17	13	1850
		6	10	20	30	35	27	15	12	1550
		6	8	15	25	30	24	15	11	1250
		5	6	12	20	24	17	13	10	950
		4	5	9	13	15	14	11	7	650

Önskas andra mått än standard, kontakta Klimatbyrån.

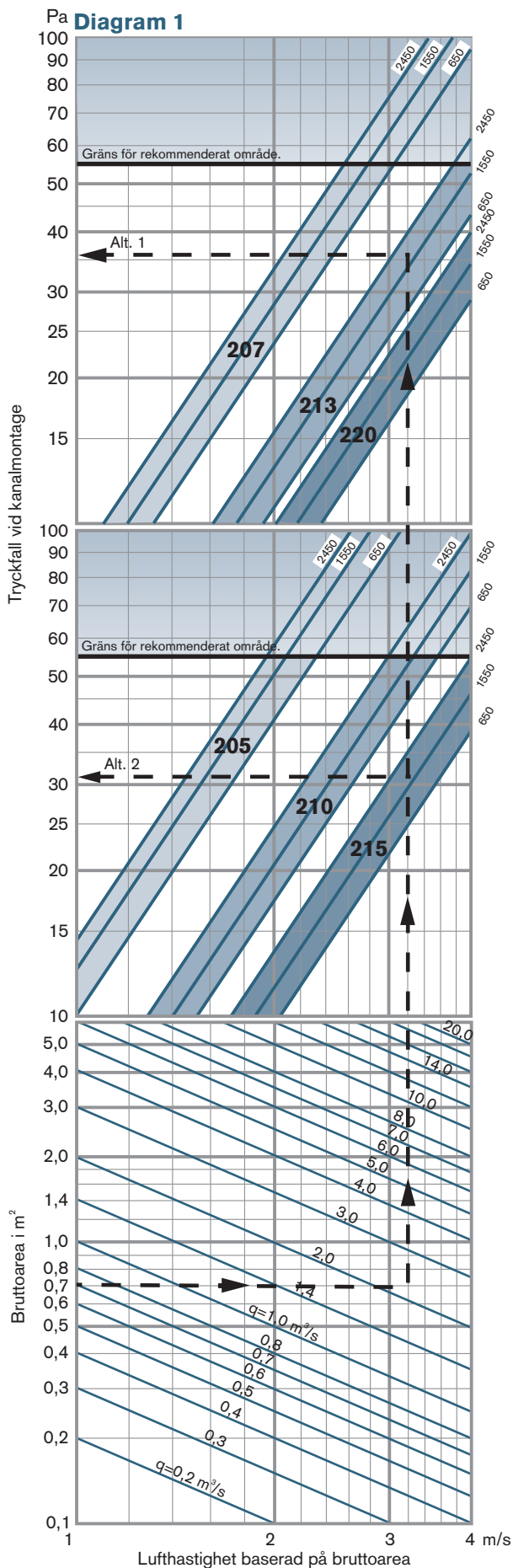
Dimensionering

Val av ljuddämpare:

Använd gärna vårt beräkningsprogram RC respektive KB-ljud. Finns att hämta på vår hemsida. (Kontakta Klimatbyrån.)

Manuellt val:

- Välj ljuddämpare i tabell 1 med hänsyn till anslutande kanaldimension och erforderlig dämpning i band 125 Hz (ev. 250 Hz). Kontrollera dämpningen även i högre frekvensband.
- Räkna ut den valda ljuddämparens bruttoarea i m². Gå in i diagram 1 enl. exempel och avläs:
 - Lufthastigheten i m/s, baserad på bruttofrontarea och det aktuella luftflödet.
 - Tryckfall i Pa över ljuddämparen, vid vald längd L i fält enl. Kod.
- Diagram 1 avser tryckfall över ljuddämparen vid kanal/kanal montage. Vid annat montage skall tryckfallet korrigeras.
- Dimensioneringstabellen och diagram 1 är konstruerade för att man snabbt skall kunna gå "tillbaka" och välja flera olika alternativ och därmed optimera ljuddämparen. (Se även exempel.)
- En längre ljuddämpare med samma dämpning har lägre tryckfall och egenljud vilket driftsmässigt blir mer ekonomiskt. (Se exempel.)



Dimensioneringsdiagram

Exempel

Luftflöde: 2.16 m³/s.
 Bruttofrontarea: 0.70 m².
 Erforderlig dämpning: 125 Hz - 15 dB.

Alt.1

RC213-1000x700-1850.
 Tryckfall ca 36 Pa.
 Egenljud inom rekommenderat område.
 Lufthastighet ca 3.2 m/s (baserad på bruttoarea).

Alt.2

RC215-700x1000-2150.
 Tryckfall ca 31 Pa.
 Egenljud inom rekommenderat område.
 Lufthastighet ca 3.2 m/s (baserad på bruttoarea).

Egenljudalstring

Normalt fordras ingen beräkning om ljuddämparens egenljud ligger inom "rekommenderat område" vid avläst tryckfall (diagram 1).
 Vid noggrann beräkning av egenljud erhålles ljudeffektnivån (ref. 10^{-12W}) i varje oktavband ur tabell 2. Korrigering för den aktuella frontarean enl. diagram 2.
 OBS! Ljuddämparens egenljudnivå skall vara minst 8 dB lägre i varje oktavband än ljudnivån efter ljuddämparen.

Tabell 2 Baserad på bruttofrontarea 1.0 m².

Ljuddämpare	KOD	Lufthastighet (m/s) baserad på frontarean	Egenljud							
			Oktavband Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
205	207	2 m/s	40	37	34	31	27	22	15	7
		3 m/s	46	45	44	41	37	32	25	18
		4 m/s	52	50	49	47	43	39	33	26
210	213	3 m/s	37	34	31	28	23	18	11	5
		4 m/s	43	42	40	37	32	27	21	14
		5 m/s	47	47	46	43	39	34	27	21
215	220	4 m/s	38	35	31	29	25	19	12	6
		5 m/s	42	41	39	36	31	26	20	13
		6 m/s	46	45	44	41	37	32	25	18

Diagram 2 Korrektion för frontarea

