



Lindab **PCA**

Formo - Perforerat don



Formo - Perforerat don

PCA



Beskrivning

PCA är ett runt don med perforerad bottenplatta. PCA kan användas för både till- och frånluft. PCA är lämpligt för horisontell inblåsning av undertempererad luft och kan förses med olika tillbehör för optimal funktion.

PCA kan med fördel monteras i anslutningslåda typ MB för att få jämn tillströmning till donet och möjlighet till individuell injustering.

MB anslutningslåda med spjällalternativ B som är ett unikt linjärt konspjäll, gör det möjligt att reglera med upp till 200 Pa differensstryck med låg ljudnivå. Spjället har även mycket goda tekniska egenskaper vilket medför att ett högt tryckfall kan användas för injustering utan att skapa några problem med höga ljudalstringar, samt att konstruktionen av spjället medför mycket korrekta och tillförlitliga luftmängder.

MB- och CB-låda med spjällalternativ C och E är ett blad/vridspjäll för tilluft respektive frånluft. Dessa används med fördel i applikationer där injusteringstrycket är lågt i anslutningslådan.

- Lämpligt för både till- och frånluft.
- Lämpligt för horisontell inblåsning med undertempererad luft.
- Möjlighet till 1-, 2 eller 3-vägs inblåsning.
- Anslutningslådor med olika spjällalternativ.

Underhåll

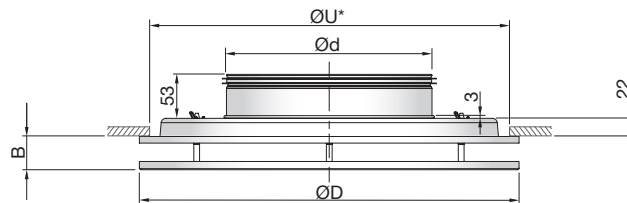
Bottenplattan kan demonteras för rengöring av invändiga delar eller för att komma åt kanal eller anslutningslåda. De synliga delarna av donet kan torkas av med en fuktig trasa.

Beställningskod

Produkt	PCA	aaa
Typ	PCA	
Anslutningsdim. Ød	Ø100 - 400	

Exempel: PCA-200

Dimensioner



PCA Ød mm	ØD mm	ØU* mm	B mm	Friarea A m ²	m kg
100	240	200	37	0,016	0,8
125	240	200	37	0,018	0,8
160	300	260	37	0,023	1,1
200	360	320	37	0,030	1,5
250	460	420	41	0,042	2,2
315	540	500	41	0,058	3,0
400	540	500	41	0,066	2,9

* ØU = Ursparning.

Material och ytbehandling

Material:	Galvaniserat stål
Standardytb.:	Pulverlackering
Standardfärg:	Vit RAL 9003, glans 30

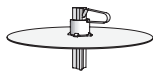
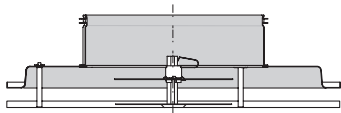
Donet kan levereras i andra färger. Kontakta Lindabs försäljningsavdelning för mer information.

Formo - Perforerat don

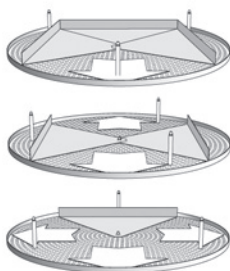
PCA

Tillbehör

DRZ - Injusteringsspjäll



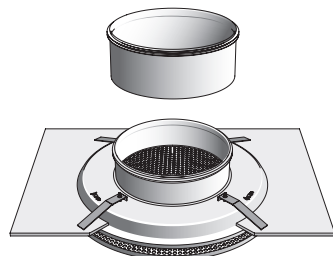
DAZ - Luftriktare (sats)



MBZ - Förlängningsrör



DDZ - Monteringsklammer (sats)

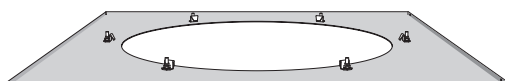


Beställningskod - tillbehör

Produkt aaa bbb
Typ
 Storlek

Exempel: DRZ-200

LM - Modulplåt



Beställningskod - modulplåt

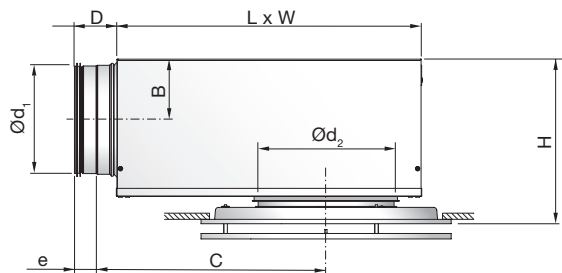
Produkt LM a PCA ccc
Typ
 Taksystem
 Don
 Storlek

Exempel: LM-1-PCA-200

Formo - Perforerat don

PCA

PCA + MB anslutningslåda



PCA + MB

Ød ₁ mm	Ød ₂	B	C	D	e	H*	L	W
100	125	62	245	78	40	197 - 237	310	260
100	160	62	245	78	40	197 - 237	310	260
125	160	75	291	78	40	222 - 262	376	310
125	200	75	291	78	40	222 - 262	376	310
160	200	92	352	78	40	256 - 296	459	380
160	250	92	352	78	40	256 - 296	459	380
200	250	112	425	78	40	297 - 337	565	460
200	315	112	425	78	40	297 - 337	565	460
250	315	137	534	118	60	347 - 387	698	540
250	400	137	534	118	60	347 - 387	698	540
315	400	170	695	118	60	412 - 452	858	540

* Vid användning av MBZ ökar H-måttet ytterligare 40, 60 eller 80 mm beroende på Ød₂.

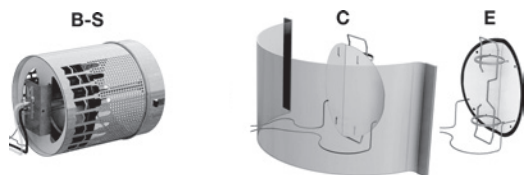
MBZ är en förlängnings stos.: Detta innebär lägsta mått när produkterna är helt ihoptryckta och största mått när produkterna är isärdragna så långt det går utan att packningen blottas. (Produkterna = takdon, stos och plenum box).

Ød₂ = 100 - 200 mm => H +40 mm

Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm

Ød₂ = 400 mm => H +80 mm

Spjällalternativ



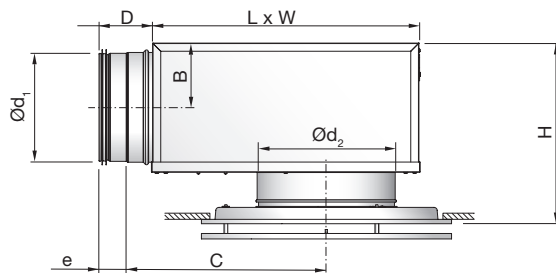
Beställningskod

Produkt	MB	a	bbb	ccc	d
Typ					
MB					
Spjäll					
B = Linjärt konspjäll					
C = Bladspjäll tilluft					
E = Bladspjäll frånluft					
Kanalanslutning Ød ₁					
Ø100-315					
Donanslutning Ød ₂					
Ø125 - 400					
Funktion (Endast for B-spjäll)					
S = Tilluft					

Exempel 1: PCA-200 + MBB-160-200 -S

Exempel 2: PCA-200 + MBC-125-200

PCA + CBC/CBE anslutningslåda



PCA + CBC/CBE

Ød ₁ mm	Ød ₂	B	C	D	e	H*	L	W
100	125	65	213	78	40	208 - 248	277	213
100	160	65	231	78	40	208 - 248	312	248
125	160	78	250	78	40	233 - 273	331	248
125	200	78	270	78	40	233 - 273	371	288
160	200	95	295	78	40	268 - 308	396	288
160	250	95	320	78	40	268 - 308	446	338
200	250	115	345	78	40	308 - 348	471	338
200	315	115	377	78	40	308 - 348	536	403
250	315	140	423	118	60	358 - 398	563	405
250	400	140	466	118	60	358 - 398	648	490
315	400	173	536	118	60	423 - 463	718	490

* Vid användning av MBZ ökar H-måttet ytterligare 40, 60 eller 80 mm beroende på Ød₂.

MBZ är en förlängnings stos.: Detta innebär lägsta mått när produkterna är helt ihoptryckta och största mått när produkterna är isärdragna så långt det går utan att packningen blottas. (Produkterna = takdon, stos och plenum box).

Ød₂ = 100 - 200 mm => H +40 mm

Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm

Ød₂ = 400 mm => H +80 mm

Spjällalternativ



Beställningskod

Produkt	MB	a	bbb	ccc	d
Typ					
CBC					
Spjäll					
C = Bladspjäll tilluft					
E = Bladspjäll frånluft					
Kanalanslutning Ød ₁					
Ø100-315					
Donanslutning Ød ₂					
Ø125 - 400					

Exempel 1: PCA-200 + CBC-160-200

Exempel 2: PCA-160 + CBE-125-160

Formo - Perforerat don

PCA

Teknisk data PCA + MBB-S

Följande teknisk data för PCA+anslutningslåda är gällande för anslutningslåda MBB-S.

För komplett konfiguration av ditt LCP-takdon, gå till [LindQST Produktkalkylator Luftburna lösningar](https://www.lindqst.se/produkter/luftburna-losningar).

För teknisk information gällande MBC eller MBE, besök lindabs produktvalssida [www.lindQST.com](https://www.lindqst.com), alternativt hemsidan www.lindab.se.

Kapacitet

Volymflöde q_v [l/s] och [m³/h], totaltryck Δp_t [Pa], kastlängd $l_{0,2}$ [m] samt ljudnivå L_{WA} [dB(A)] avläses i diagrammen.

Frekvensuppdelad ljudeffektnivå

Ljudeffektnivån i frekvensband definieras som $L_{WA} + K_{ok}$. Värdena för K_{ok} anges i tabellform under diagrammen på följande sidor.

Snabbval, tilluft

PCA + MBB-S		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35dB(A)	
Kanalansl. $\varnothing d_1$	PCA $\varnothing d_2$	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	125	33	119	39	140
100	160	39	140	47	169
125	160	51	184	61	220
125	200	58	209	70	252
160	200	67	241	84	302
160	250	77	277	99	356
200	250	96	346	118	425
200	315	112	403	139	500
250	315	133	479	163	587
250	400	146	526	193	695
315	400	187	673	225	810

Egendämpning

Donets egendämpning ΔL från kanal till rum, inklusive ändreflektion, anges i nedanstående tabell.

PCA + MBB-S		Egendämpning ΔL [dB]							
Kanalansl. $\varnothing d_1$	PCA $\varnothing d_2$	Mittfrekvens Hz							
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	19	16	7	19	18	18	18	21
100	160	21	16	5	15	17	18	16	19
125	160	12	13	8	19	13	16	17	19
125	200	16	11	5	16	13	15	15	17
160	200	14	14	7	21	15	16	18	19
160	250	15	15	5	17	13	15	16	18
200	250	12	9	5	14	17	15	17	17
200	315	12	7	4	11	15	14	16	15
250	315	12	6	6	15	15	15	16	17
250	400	13	5	4	13	14	14	15	15
315	400	7	8	8	12	16	16	16	18

Injustering

Injusteringsdata anges i separat häfte.

[MB monteringsinstruktion](#).

Teknisk data PCA + CBC/CBE

Följande data PCA + anslutningslåda är gällande för CBC. För CBE-data, följ länken nedan.

För komplett konfiguration av ditt LCP-takdon, gå till [LindQST Produktkalkylator Luftburna lösningar](https://www.lindqst.se/produkter/luftburna-losningar).

Kapacitet

Volymflöde q_v [l/s] och [m³/h], totaltryck Δp_t [Pa], kastlängd $l_{0,2}$ [m] samt ljudnivå L_{WA} [dB(A)] avläses i diagrammen.

Frekvensuppdelad ljudeffektnivå

Ljudeffektnivån i frekvensband definieras som $L_{WA} + K_{ok}$. Värdena för K_{ok} anges i tabellform under diagrammen på följande sidor.

Snabbval, tilluft

PCA + CBC		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35dB(A)	
Kanalansl. $\varnothing d_1$	PCA $\varnothing d_2$	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	125	25	91	44	159
100	160	25	89	57	206
125	160	40	146	64	229
125	200	41	146	78	279
160	200	52	188	86	311
160	250	54	196	118	426
200	250	73	264	126	453
200	315	- -	- -	142	512
250	315	- -	- -	164	589
250	400	- -	- -	192	690
315	400	- -	- -	219	787

Egendämpning

Donets egendämpning ΔL från kanal till rum, inklusive ändreflektion, anges i nedanstående tabell.

PCA + CBC/CBE		Egendämpning ΔL [dB]							
Kanalansl. $\varnothing d_1$	PCA $\varnothing d_2$	Mittfrekvens Hz							
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	25	17	15	16	16	18	12	13
100	160	25	13	13	15	15	16	10	9
125	160	22	13	10	15	16	17	11	11
125	200	20	17	11	14	17	15	10	11
160	200	21	10	10	15	17	13	11	9
160	250	21	9	10	14	14	12	9	8
200	250	23	8	9	13	15	12	11	9
200	315	19	6	8	14	14	11	11	9
250	315	16	9	7	14	15	9	9	6
250	400	17	8	9	13	11	9	9	7
315	400	19	3	10	15	11	11	9	11

Injustering

Injusteringsdata anges i separat häfte.

[CBC/CBE monteringsinstruktion](#).

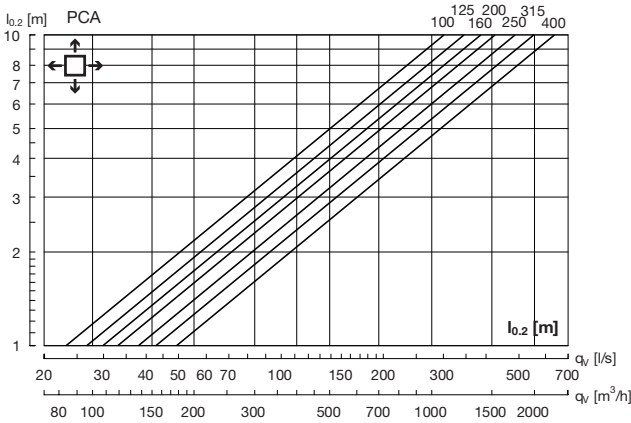
Formo - Perforerat don

PCA

Teknisk data

Kastlängd $l_{0,2}$

Kastlängden anges för sluthastighet 0,2 m/s.



Korrektion av kastlängd $l_{0,2}$

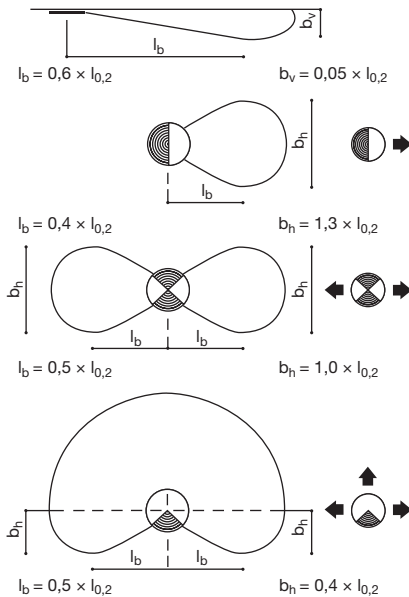
PCA Ød	1 - vägs	2 - vägs	3 - vägs
100	2,3	1,7	1,3
125	2,6	1,8	1,4
160	2,5	1,7	1,3
200	2,4	1,7	1,3
250	2,3	1,7	1,3
315	2,2	1,7	1,2
400	2,3	1,7	1,2

Stråltubredning

l_b = avstånd från donet till den punkt där spridningen är maximal.

b_v = strålens höjd i vertikalplanet.

b_h = strålens bredd i horisontalplanet.

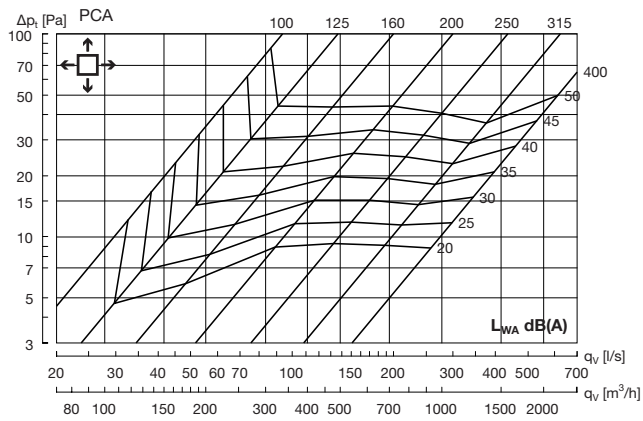


Formo - Perforerat don

PCA

Teknisk data

PCA utan anslutningslåda - Tilluft

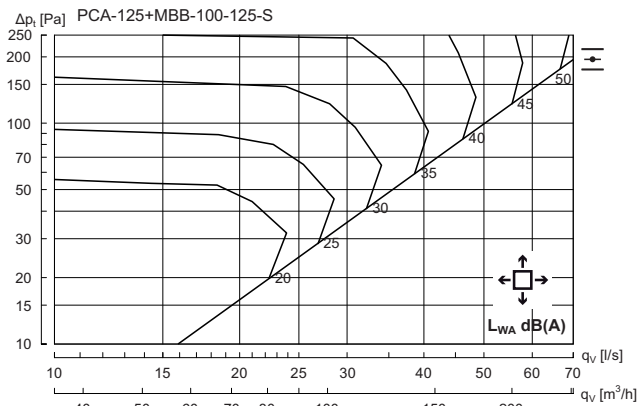


Formo - Perforerat don

PCA

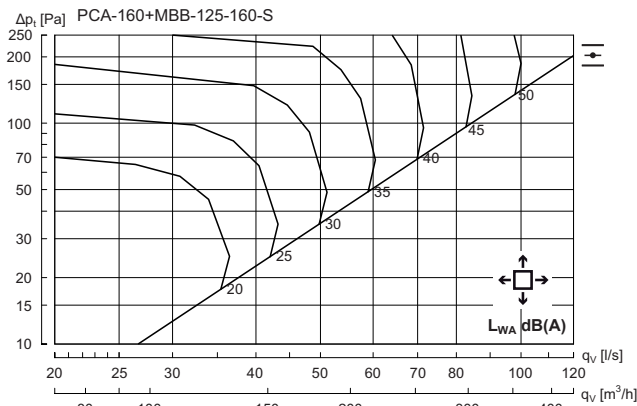
Teknisk data

PCA 125 + MBB-S - Tilluft

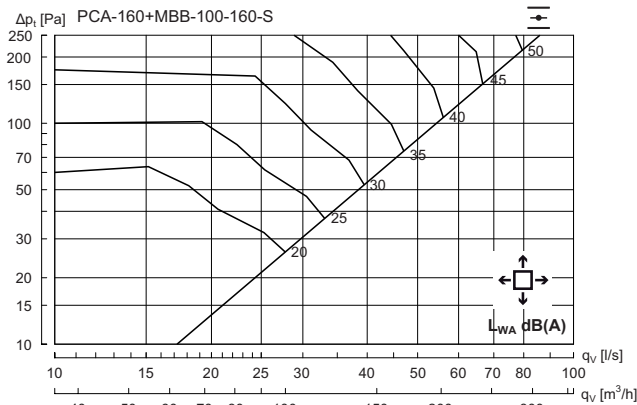


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	7	3	-5	-5	-11	-18	-25

PCA 160 + MBB-S - Tilluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	1	-4	-4	-10	-17	-25



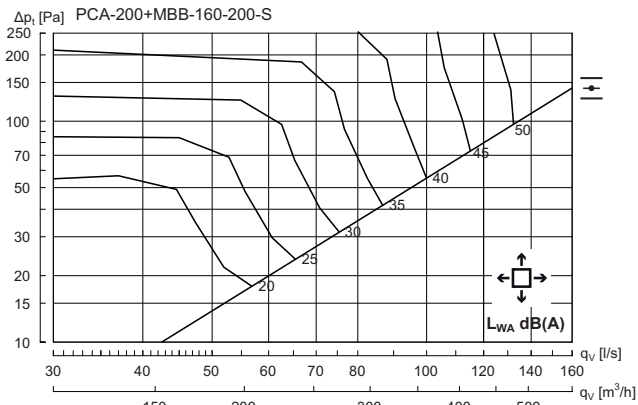
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	1	-3	-5	-10	-15	-19

Formo - Perforerat don

PCA

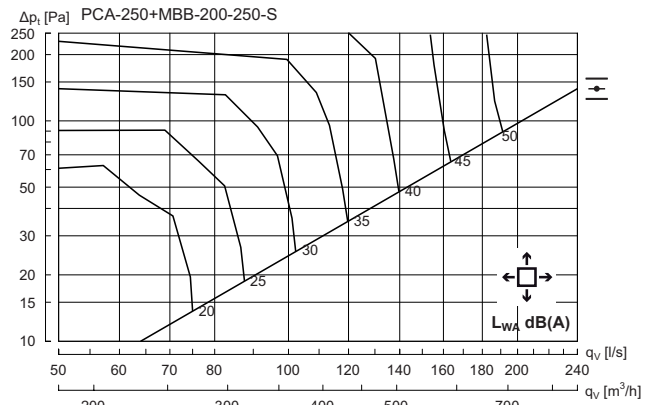
Teknisk data

PCA 200 + MBB-S - Tilluft

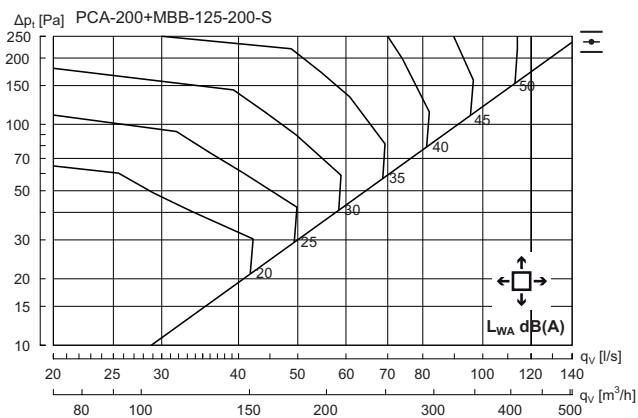


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	-2	-4	-3	-10	-20	-26

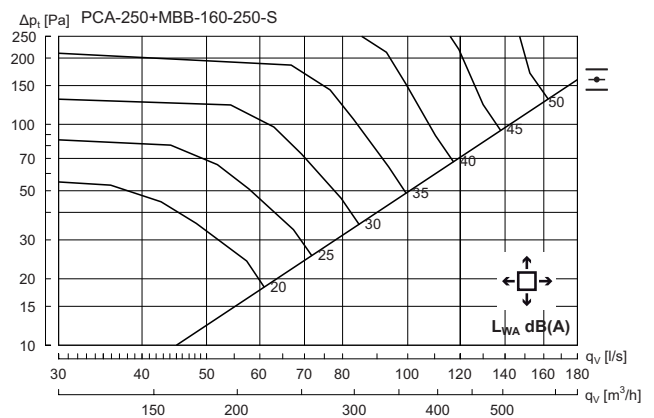
PCA 250 + MBB-S - Tilluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	-2	-3	-3	-11	-20	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	1	-4	-5	-10	-15	-22



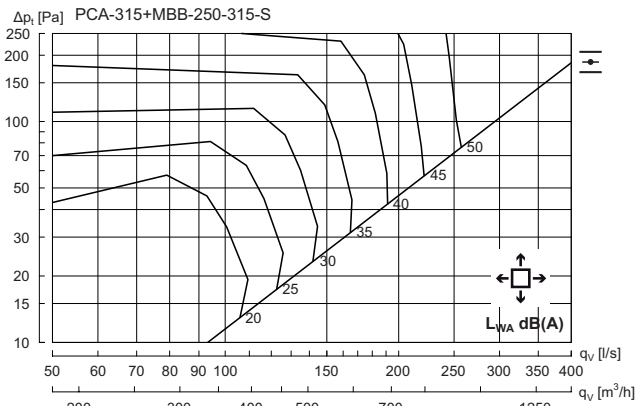
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	8	5	0	-4	-4	-10	-17	-23

Formo - Perforerat don

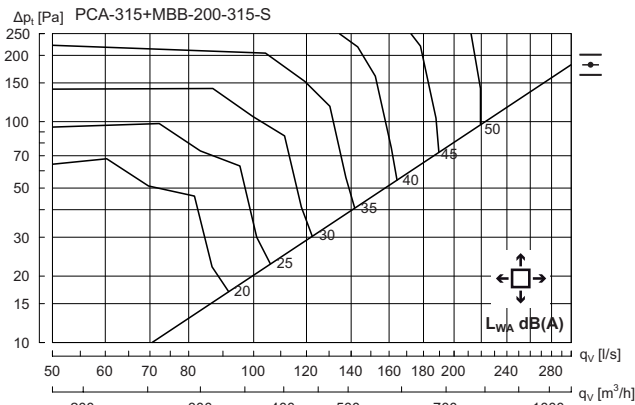
PCA

Teknisk data

PCA 315 + MBB-S - Tilluft

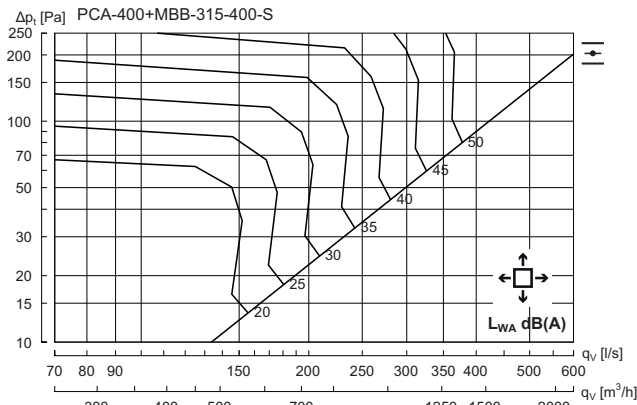


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	11	3	-2	-3	-4	-11	-18	-27

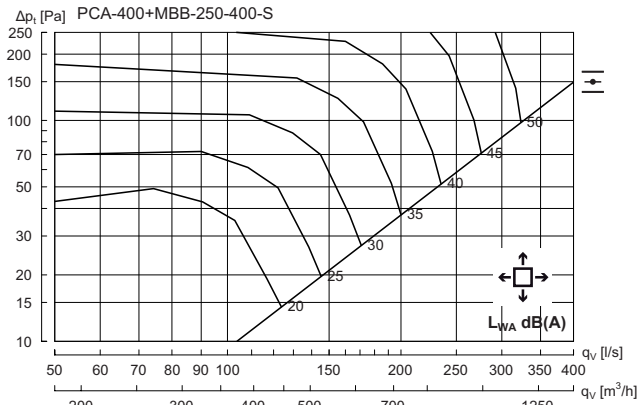


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	10	5	-1	-3	-4	-11	-19	-25

PCA 400 + MBB-S - Tilluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	14	2	0	-2	-5	-13	-17	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	10	4	0	-2	-4	-11	-17	-24

Korrektion ljudeffektnivå (L_{WA}) och tryckfall (Δp_t)

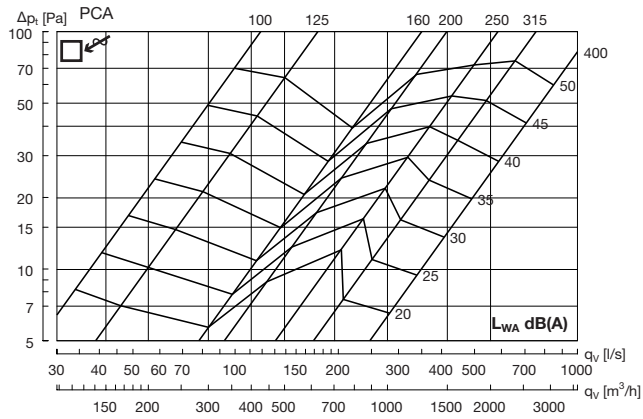
PCA + MBB-S		1 - vägs		2 - vägs		3 - vägs	
Kanalansl.	PCA						
Ød ₁	Ød ₂	L _{WA}	Δp _t	L _{WA}	Δp _t	L _{WA}	Δp _t
100	125	+ 10	x 1,3	+ 4	x 1,1	+ 2	x 1,05
100	160	+ 5	x 1,1	+ 2	x 1,05	+ 1	x 1
125	160	+ 10	x 1,4	+ 4	x 1,1	+ 1	x 1
125	200	+ 4	x 1,2	+ 2	x 1,05	+ 1	x 1
160	200	+ 16	x 1,7	+ 10	x 1,2	+ 4	x 1,05
160	250	+ 10	x 1,3	+ 6	x 1,1	+ 3	x 1
200	250	+ 13	x 1,8	+ 6	x 1,2	+ 4	x 1,1
200	315	+ 9	x 1,5	+ 4	x 1,1	+ 0	x 1,05
250	315	+ 19	x 1,8	+ 7	x 1,2	+ 3	x 1,1
250	400	+ 10	x 1,5	+ 6	x 1,2	+ 0	x 1
315	400	+ 21	x 1,8	+ 8	x 1,5	+ 3	x 1,2

Formo - Perforerat don

PCA

Teknisk data

PCA utan anslutningslåda - Frånluft





De flesta av oss tillbringar större delen av tiden inomhus. Inomhusklimatet är avgörande för hur vi mår, hur mycket vi orkar och om vi håller oss friska.

Vi på Lindab har därför gjort till vår viktigaste uppgift att bidra till ett inomhusklimat som förbättrar människors liv. Det gör vi genom att utveckla energieffektiva ventilationslösningar och hållbara byggprodukter. Vi vill också bidra till ett bättre klimat för vår planet genom att arbeta på ett sätt som är hållbart för både människor och miljön.

Lindab | För ett bättre klimat