



Lindab **PKA**

Formo - Perforeret armatur



Formo - Perforeret armatur

PKA



Beskrivelse

PKA er et kvadratisk armatur med perforeret bundplade, som kan anvendes til såvel tilluft som fraluft. PKA er velegnet til horisontal tilluft af undertempereret luft og kan udrustes med flere typer tilbehør for at opnå optimal funktion.

PKA kan med fordel monteres i trykfordelingsboks type MB eller CB for derved at opnå en stabil lufttilstrømning til armaturet samt mulighed for individuel indregulering.

MB boksen inklusiv det unikke lineære konusspjæld type B muliggør udnyttelsen af hele arbejdsområdet og kan indregulere luftmængden ved et stort indreguleringstryk med meget lav lydgenerering. Ydermere betyder konstruktionen at spjældet kan give et lineært indreguleringskarakteristik. Desuden sikrer spjældkonstruktionen nøjagtige og pålidelige målinger af luftflow.

MB og CB boksen inklusive drejespjæld type C og E for henholdsvis tilluft og fraluft, anvendes typisk i systemer hvor det ikke er nødvendigt med et særligt højt indreguleringstryk i trykfordelingsboksen.

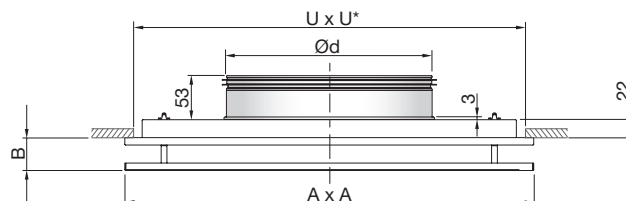
- Velegnet til både tilluft og fraluft
- Velegnet til horisontal tilluft med undertempereret luft.
- Mulighed for 1-, 2- og 3-vejs tilluftspredning.
- Trykfordelingsbokse med flere spjældvarianter.

Bestillingskode

Produkt	PKA	aaa
Type	PKA	
Dimension Ød	Ø125 - 400	

Eksempel: PKA-200

Dimensioner



PKA Ød mm	A mm	B mm	U* mm	Friareal A m ²	m kg
125	235	37	200	0,018	0,9
160	295	37	260	0,023	1,3
200	395	37	360	0,030	2,2
250	495	41	460	0,043	3,1
315	595	41	560	0,057	4,3
400	595	41	560	0,075	4,3

* U x U = Udsærringsmål.

Vedligeholdelse

Bundplade kan demonteres i forbindelse med rengøring af indvendige dele eller for at opnå fri adgang til kanal eller boks. De synlige dele af armaturet kan aftørres med en fugtig klud.

Materialer og finish:

Materiale: Galvaniseret stål
Standardfinish: Pulverlakeret
Standardfarve: Hvid RAL 9003, glans 30

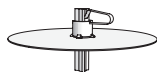
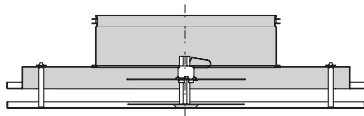
Armaturet kan leveres i andre farver. Kontakt venligst Lindabs salgsafdeling for nærmere information.

Formo - Perforeret armatur

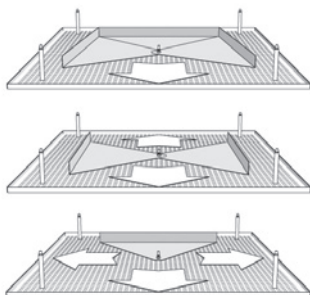
PKA

Tilbehør

DRZ - Indreguleringsspjæld



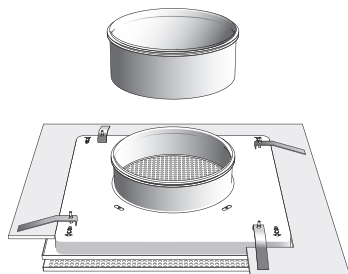
DAZ - Luftmønsterafdækning (sæt)



MBZ - Forlængerstykke



DKZ - Monteringsbøjler (sæt)



Bestillingskode - Tilbehør

Produkt aaa bbb
 Type _____
 Størrelse _____

Eksempel: DRZ-200

LM - Modulplade



Bestillingskode - Modulplade

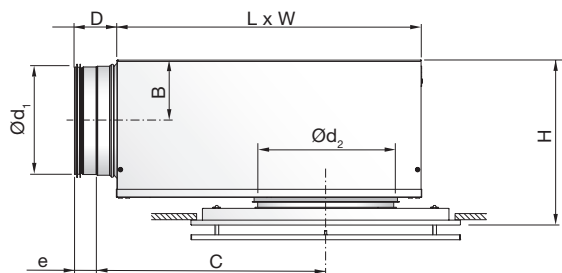
Produkt LM a PKA ccc
 Type _____
 Loftsysteem _____
 Armatur _____
 Størrelse _____

Eksempel: LM-1-PKA-200

Formo - Perforeret armatur

PKA

PKA + MB trykfordelingsboks



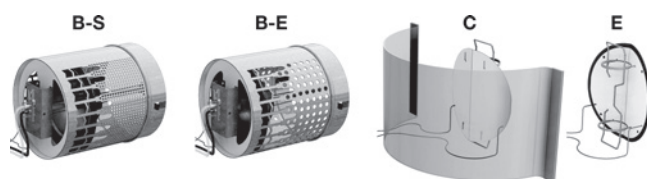
PKA + MB

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	125	75	291	78	40	222 - 262	376	310
125	160	75	291	78	40	222 - 262	376	310
125	200	75	291	78	40	222 - 262	376	310
160	160	92	352	78	40	256 - 296	459	380
160	200	92	352	78	40	256 - 296	459	380
160	250	92	352	78	40	256 - 296	459	380
200	200	112	425	78	40	297 - 337	565	460
200	250	112	425	78	40	297 - 337	565	460
200	315	112	425	78	40	297 - 337	565	460
250	250	137	534	118	60	347 - 387	698	540
250	315	137	534	118	60	347 - 387	698	540
250	400	137	534	118	60	347 - 387	698	540
315	315	170	695	118	60	412 - 452	858	540
315	400	170	695	118	60	412 - 452	858	540

* Anvendes tilbehør MBZ vil H-mål øges:

- Ød₂ = 125 - 200 mm => H +40 mm
- Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm
- Ød₂ = 400 mm => H +80 mm

Spjældvarianter

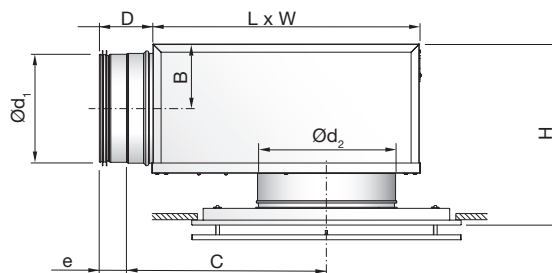


Order Code

Produkt	MB	a	bbb	ccc	d
Type					
MB					
Spjæld					
B = Lineært konusspjæld					
C = Drejespjæld tilluft					
E = Drejespjæld fraluft					
Kanaltilslutning Ød ₁					
Ø100-315					
Armaturløsning Ød ₂					
Ø125 - 400					
Funktion (Kun for B spjæld)					
S = Tilluft					
E = Fraluft					

Eksempel 1: PKA-200 + MBB-160-200 -S
 Eksempel 2: PKA-200 + MBC-125-200

PKA + CBC/CBE trykfordelingsboks



PKA + 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

* Anvendes tilbehør MBZ vil H-mål øges:

- Ød₂ = 125 - 200 mm => H +40 mm
- Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm
- Ød₂ = 400 mm => H +80 mm

Spjældvarianter



Order Code

Product	MB	a	bbb	ccc	d
Type					
CB					
Spjæld					
C = Drejespjæld tilluft					
E = Drejespjæld fraluft					
Kanaltilslutning Ød ₁					
Ø100-315					
Armaturløsning Ød ₂					
Ø125 - 400					

Eksempel 1: PKA-200 + CBC-160-200
 Eksempel 2: PKA-160 + CBE-125-160

Formo - Perforeret armatur

PKA

Tekniske data PKA + MBB-S/-E

Følgende PKA+trykfordelingsboks data er gældende for MBB-S/-E.

For MBC og MBE data, se [LindQST - Bebrowser af luft-produkter](#).

Kapacitet

Volumenstrøm q_v [l/s] og [m³/h], totaltryk Δp_t [Pa], kaste-længde $l_{0,2}$ [m] samt lydeffektniveau L_{WA} [dB(A)] aflæses i diagrammerne.

Frekvensopdelt lydeffektniveau

Lydeffektniveauet i frekvensbånd er defineret som $L_{WA} + K_{ok}$. K_{ok} -værdierne er angivet i skemaform under diagrammerne på de følgende sider.

Hurtigvalg, tilluft

PKA + MBB-S		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Kanal	PKA	30dB(A)		35dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	125	33	119	39	140
100	160	39	140	47	169
125	125	40	144	48	173
125	160	51	184	61	220
125	200	58	209	70	252
160	160	59	212	70	252
160	200	67	241	84	302
160	250	77	277	99	356
200	200	83	299	100	360
200	250	96	346	118	425
200	315	112	403	139	500
250	250	118	425	139	500
250	315	133	479	163	587
250	400	128	461	174	626
315	315	145	522	173	623
315	400	173	623	209	752

Egendæmpning

Armaturets egendæmpning ΔL fra kanal til rum inklusive enderefleksion, se nedenstående tabel.

PKA + MBB-S/-E		Egendæmpning ΔL [dB]							
Kanal	PKA	Middelfrekvens 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	125	18	13	9	20	13	19	18	19
125	160	12	13	8	19	13	16	17	19
125	200	16	11	5	16	13	15	15	17
160	160	17	17	11	19	18	17	20	20
160	200	14	14	7	21	15	16	18	19
160	250	15	15	5	17	13	15	16	18
200	200	15	10	6	16	17	15	19	18
200	250	12	9	5	14	17	15	17	17
200	315	12	7	4	11	15	14	16	15
250	250	14	8	8	14	16	17	17	18
250	315	12	6	6	15	15	15	16	17
250	400	13	5	4	13	14	14	15	15
315	315	7	9	8	14	17	16	17	21
315	400	7	8	8	12	16	16	16	18

Indregulering

Indreguleringsdata findes i separat dokument "montage".

Se [MB Installationsvejledning](#).

Formo - Perforeret armatur

PKA

Tekniske data PKA + CBC/CBE

Følgende PKA + trykfordelingsboks data er gældende for CBC. For CBE data, følg linket herunder.

Komplet konfiguration af PKA armatur foretages i [LindQST - Beregner af luftprodukter](#).

Kapacitet

Volumenstrøm q_v [l/s] og [m³/h] totaltryk Δp_t [Pa], kaste-længde $l_{0,2}$ [m] samt lydeffektniveau L_{WA} [dB(A)] aflæses i diagrammerne.

Frekvensopdelt lydeffektniveau

Lydeffektniveauet i frekvensbånd er defineret som $L_{WA} + K_{ok}$. K_{ok} -værdierne er angivet i skemaform under diagrammerne på de følgende sider.

Hurtigvalg, tilluft

PKA + CBC		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35dB(A)	
Kanal $\varnothing d_1$	PKA $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /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

Egendæmpning

Armaturets egendæmpning ΔL fra kanal til rum inklusive enderefleksion, se nedenstående tabel.

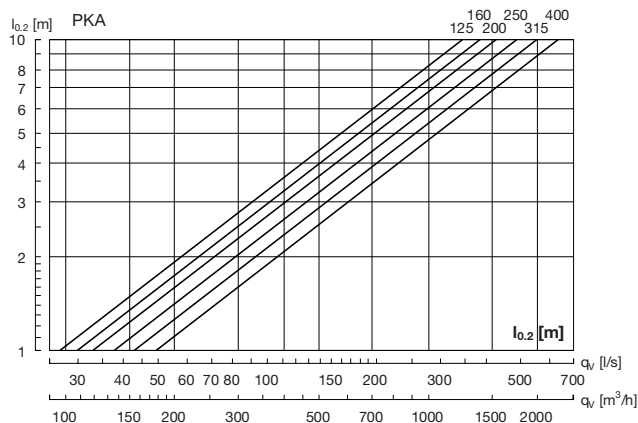
PKA + CBC/CBE		Egendæmpning ΔL [dB]							
Kanal $\varnothing d_1$	PKA $\varnothing d_2$	Middelfrekvens Hz							
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	25	17	15	16	16	18	12	12
100	160	25	12	14	15	15	16	10	9
125	160	22	13	11	15	16	16	11	11
125	200	20	18	12	13	16	14	10	11
160	200	20	10	10	14	17	13	11	9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

Indregulering

Indreguleringsdata findes i separat dokument "montage".
Se [CBC/CBE Installationsvejledning](#).

Kastelængde $l_{0,2}$

Kastelængden er angivet ved en sluthastighed på 0,2 m/s.



Korrektion af kastelængde $l_{0,2}$

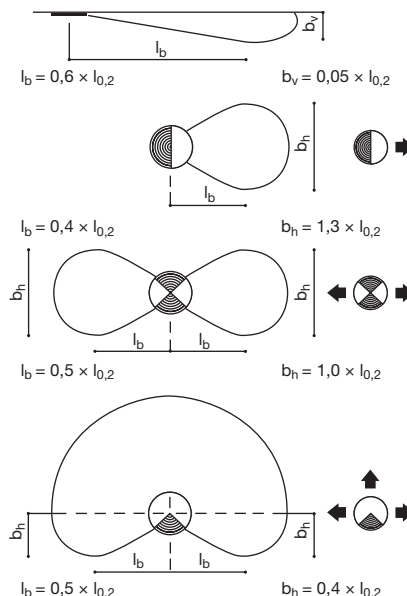
PKA Ød	1 - vejs	2 - vejs	3 - vejs
125	2,6	1,8	1,4
160	2,5	1,7	1,3
200	2,4	1,7	1,3
250	2,3	1,7	1,3
315	2,2	1,7	1,2
400	2,3	1,7	1,2

Stråleudbredelse

l_b = Afstand fra armaturet til det punkt, hvor spredningen er maksimal.

b_v = Strålens tykkelse i vertikalt plan.

b_h = Strålens bredde i horisontalt plan.

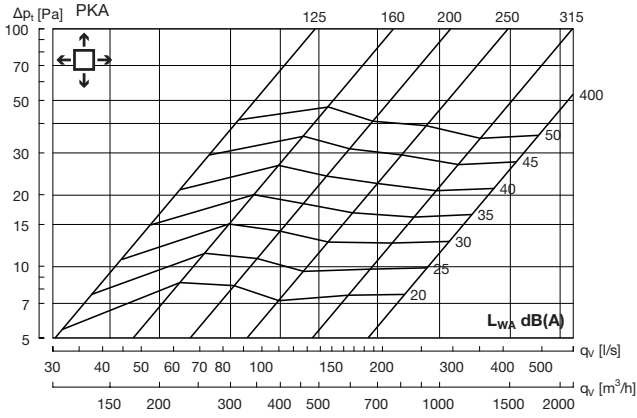


Formo - Perforeret armatur

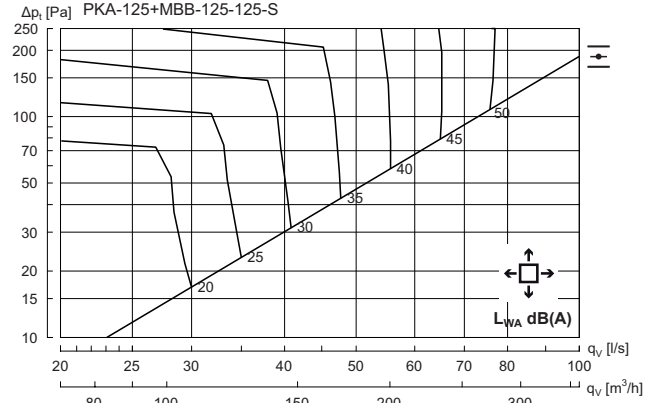
PKA

Tekniske data

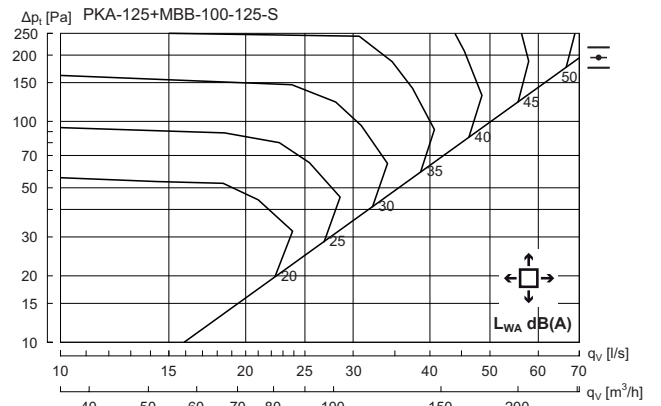
PKA uden trykfordelingsboks - Tilluft



PKA 125 + MBB-S - Tilluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	9	5	-1	-4	-3	-11	-20	-26



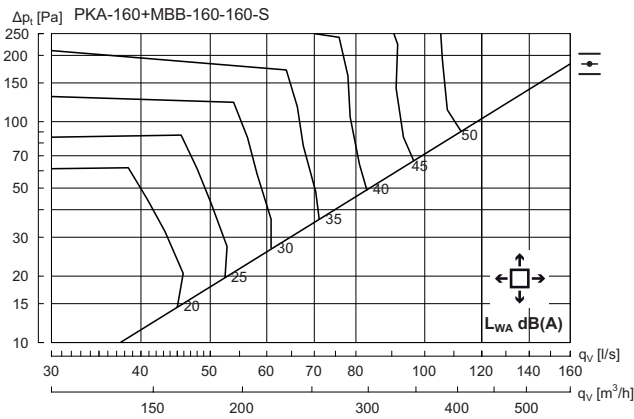
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	11	7	3	-5	-5	-11	-18	-25

Formo - Perforeret armatur

PKA

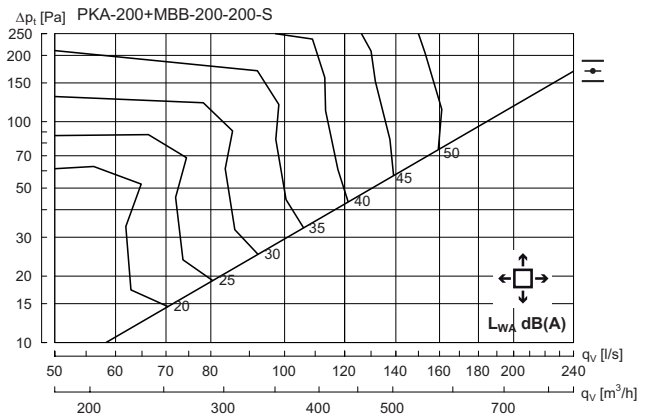
Tekniske data

PKA 160 + MBB-S - Tilluft

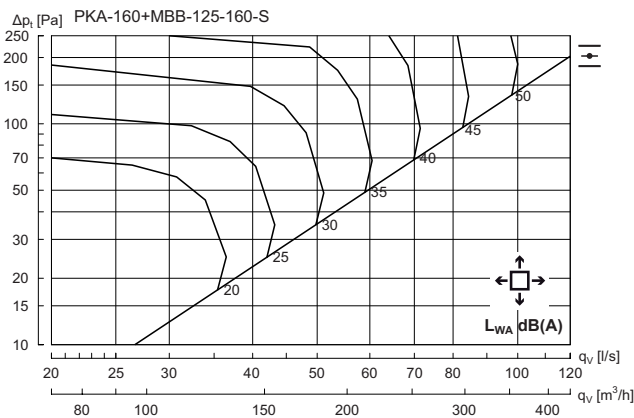


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	-2	-4	-3	-11	-21	-29

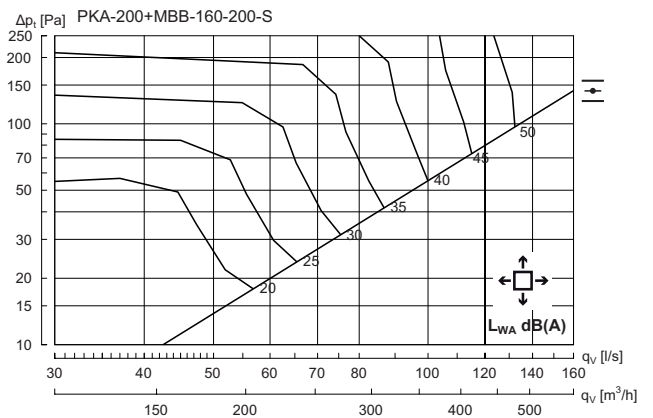
PKA 200 + MBB-S - Tilluft



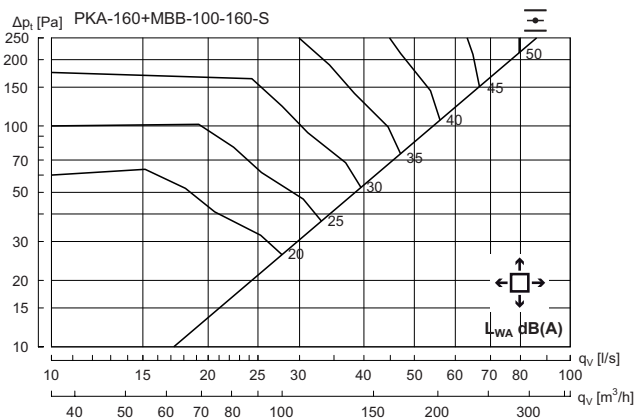
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	-3	-3	-3	-11	-22	-29



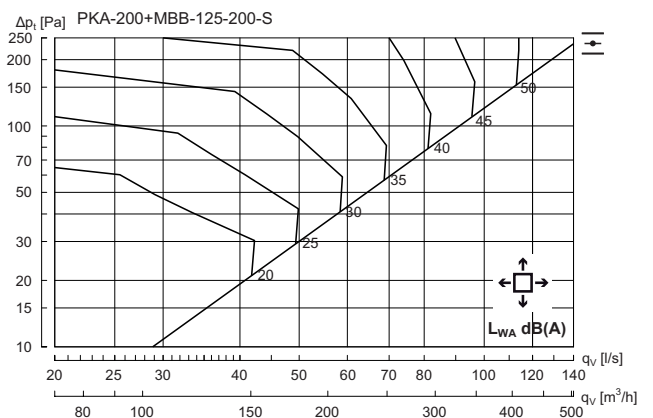
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	1	-4	-4	-10	-17	-25



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



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



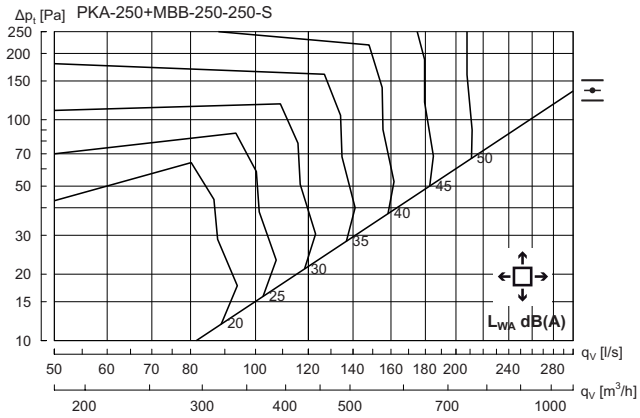
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	1	-4	-5	-10	-15	-22

Formo - Perforeret armatur

PKA

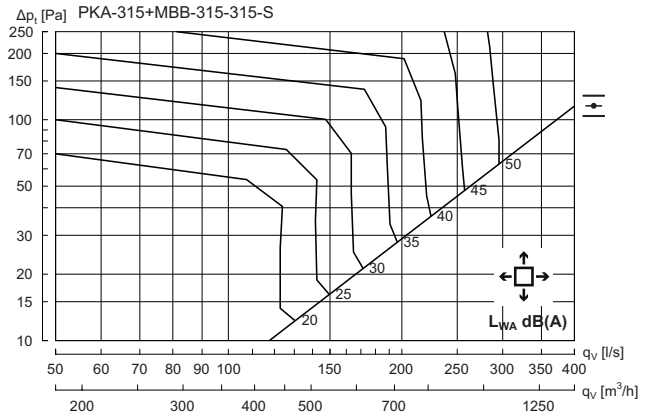
Tekniske data

PKA 250 + MBB-S - Tilluft

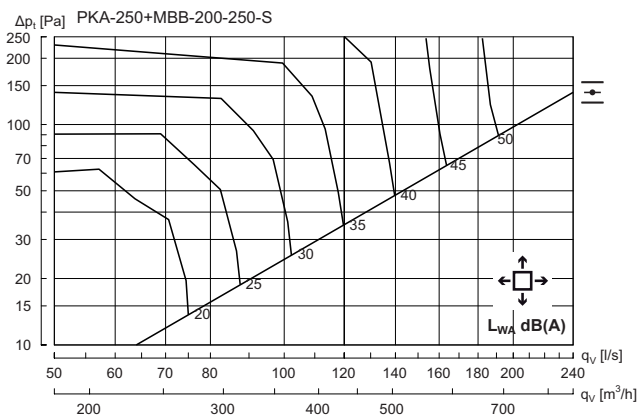


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	11	3	-4	-3	-3	-12	-22	-30

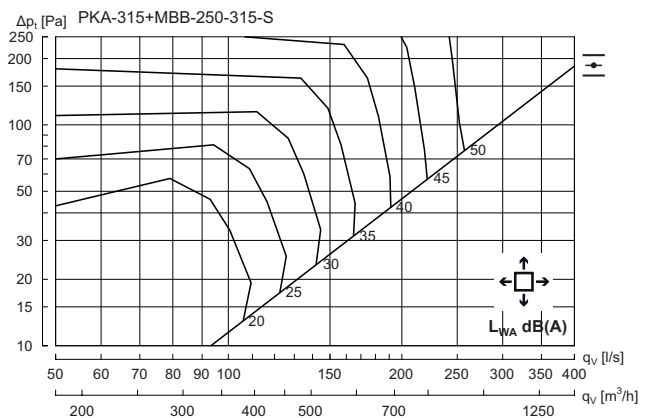
PKA 315 + MBB-S - Tilluft



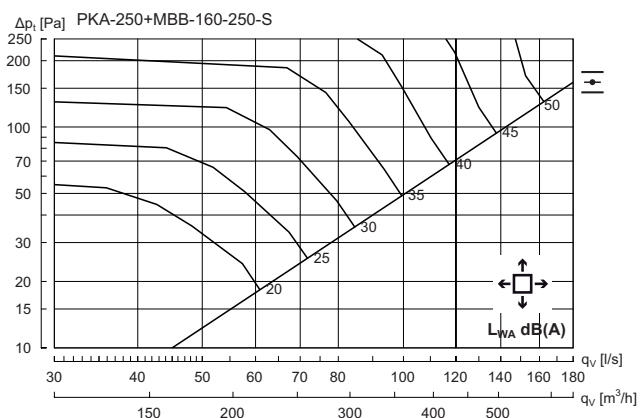
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	12	2	-3	-2	-3	-13	-23	-33



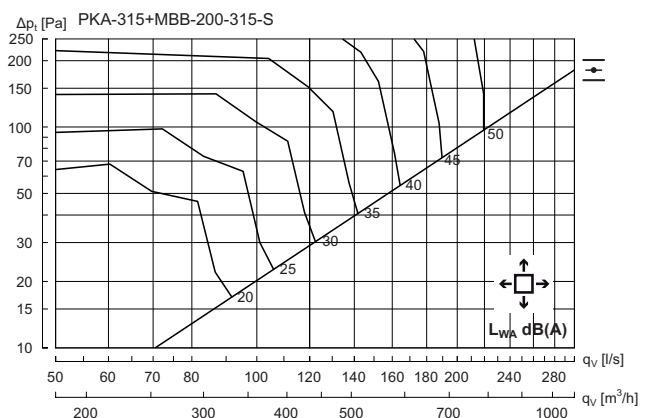
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	-2	-3	-3	-11	-20	-28



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



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



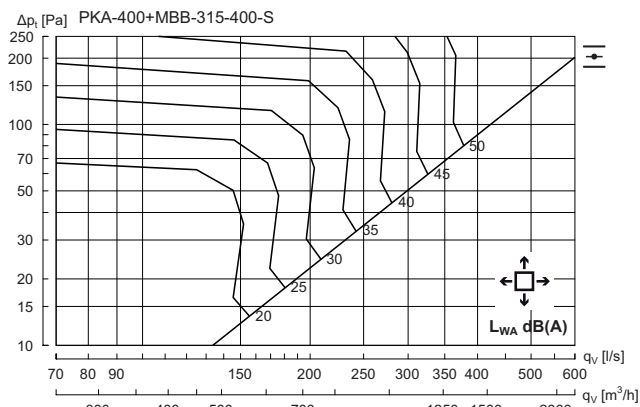
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	-1	-3	-4	-11	-19	-25

Formo - Perforeret armatur

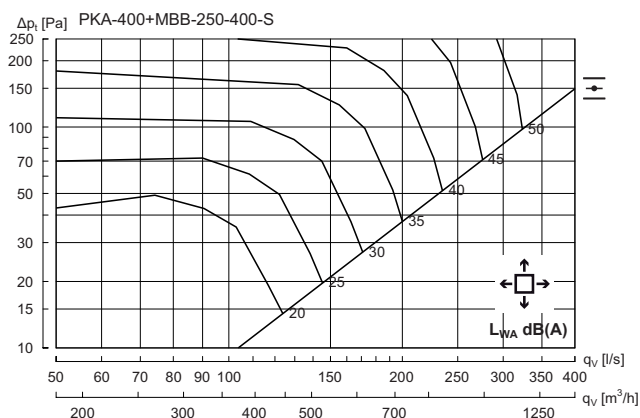
PKA

Tekniske data

PKA 400 + MBB-S - Tilluft



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



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

Korrektion af lydeffektniveau (L_{WA}) og tryktab (Δp_t).

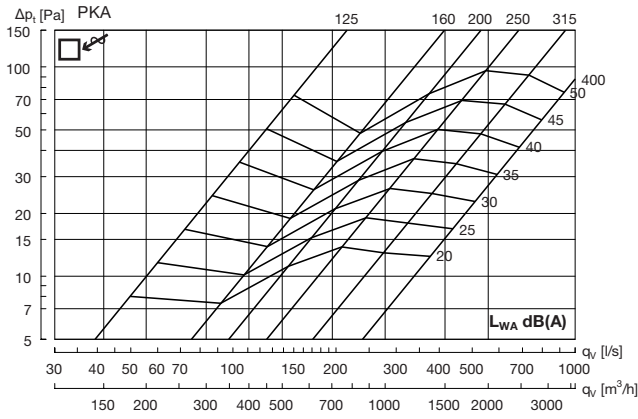
PKA + MBB-S		1 - vejs		2 - vejs		3 - vejs	
Kanal	PKA	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t
100	125	+ 10	x 1,3	+ 4	x 1,1	+ 2	x 1,05
100	160	+ 5	x 1,1	+ 2	x 1,05	+ 1	x 1
125	125	+ 10	x 1,35	+ 6	x 1,1	+ 4	x 1,05
125	160	+ 10	x 1,4	+ 4	x 1,1	+ 1	x 1
125	200	+ 4	x 1,2	+ 2	x 1,05	+ 1	x 1
160	160	+ 13	x 1,8	+ 6	x 1,3	+ 2	x 1,1
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	200	+ 17	x 2,3	+ 11	x 1,4	+ 7	x 1,1
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	250	+ 21	x 2,1	+ 11	x 1,4	+ 7	x 1,2
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	315	+ 21	x 2,1	+ 10	x 1,3	+ 4	x 1,1
315	400	+ 21	x 1,8	+ 8	x 1,5	+ 3	x 1,2

Formo - Perforeret armatur

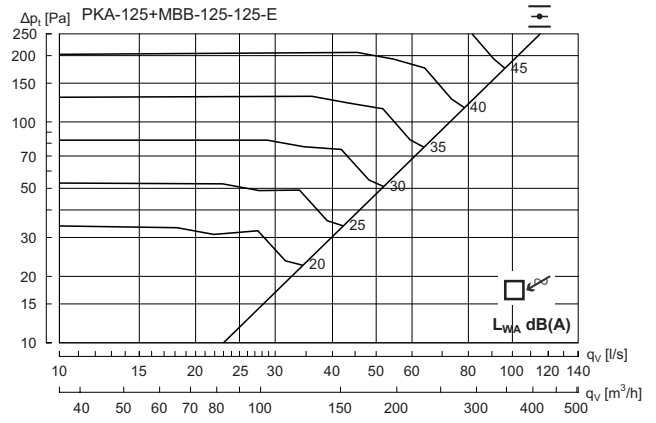
PKA

Tekniske data

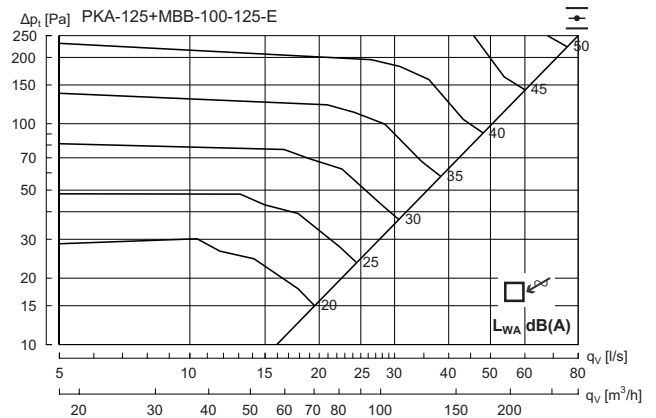
PKA uden trykfordelingsboks - Fraluft



PKA 125 + MBB-E - Fraluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	13	5	-1	-4	-4	-11	-15	-20



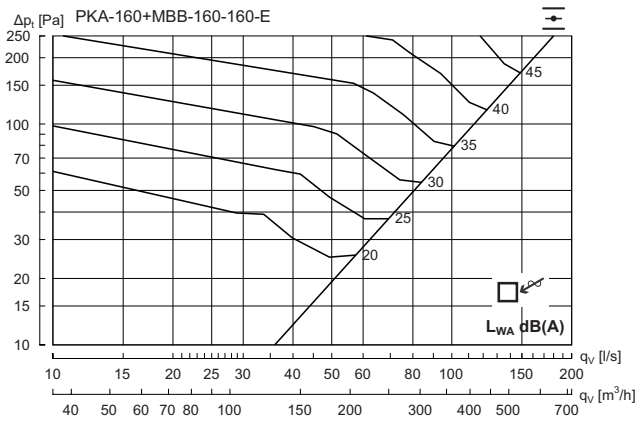
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	13	-1	3	-3	-6	-10	-16	-19

Formo - Perforeret armatur

PKA

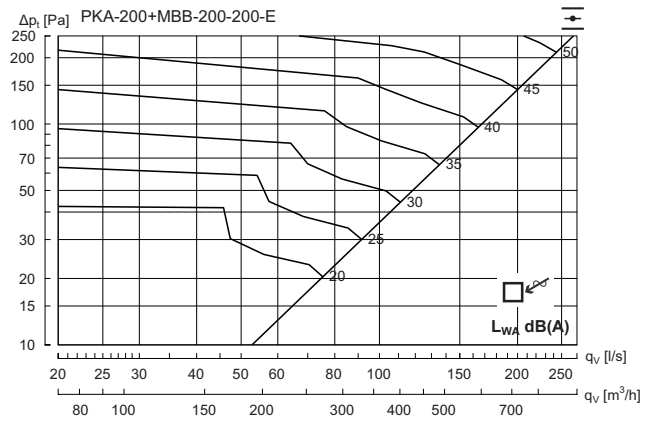
Tekniske data

PKA 160 + MBB-E - Fraluft

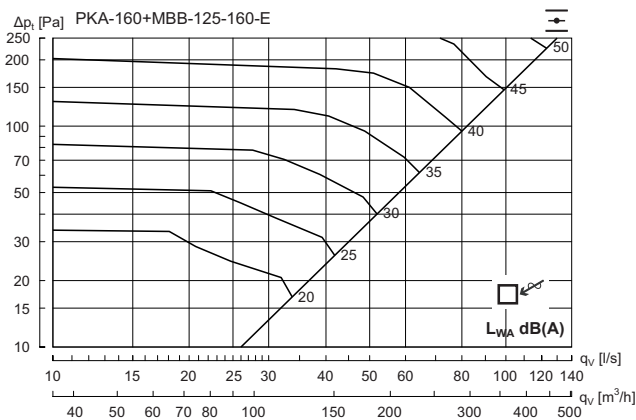


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	16	6	-1	-5	-4	-10	-15	-19

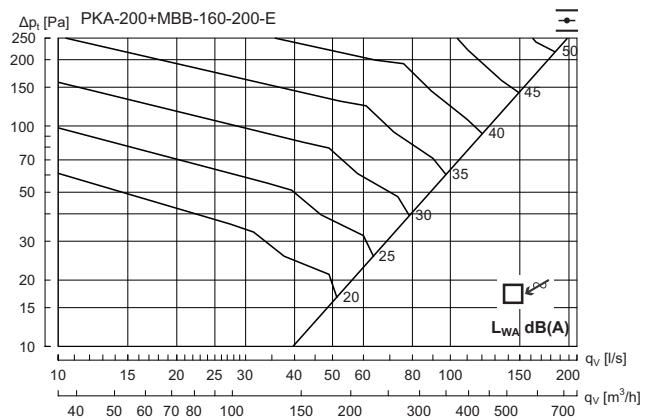
PKA 200 + MBB-E - Fraluft



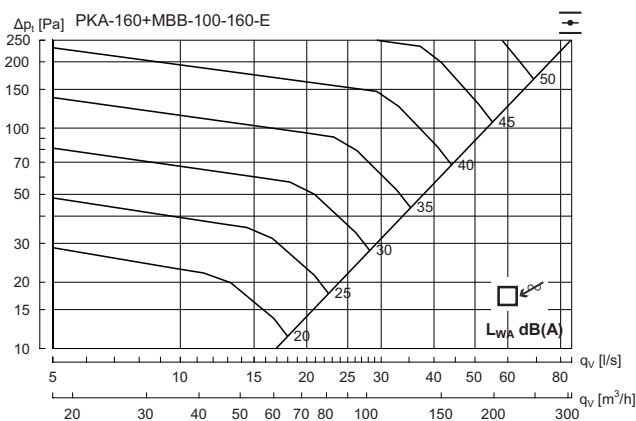
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	15	4	-1	-4	-5	-9	-16	-25



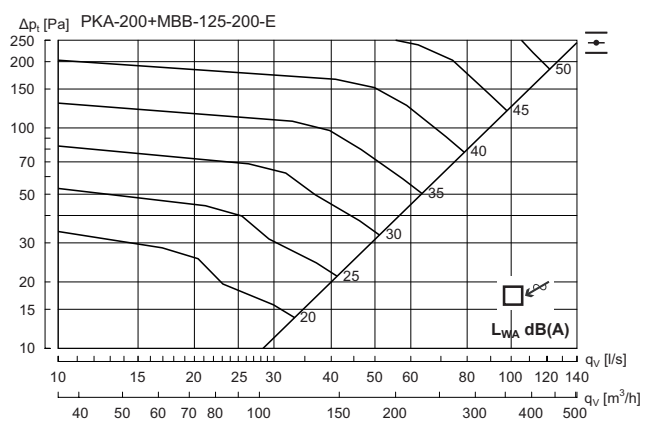
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	13	5	0	-3	-5	-11	-15	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	15	6	-1	-5	-5	-9	-14	-20



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	-1	5	-3	-8	-11	-18	-25



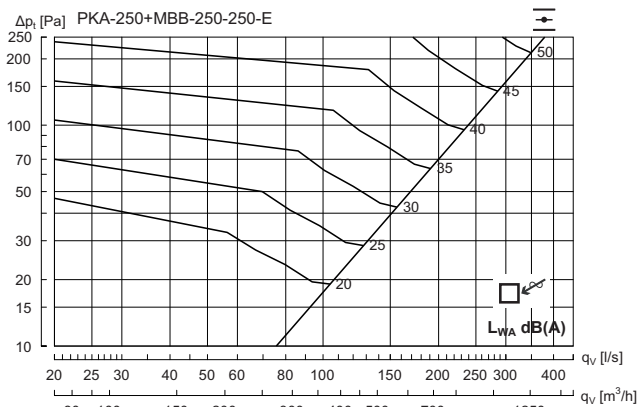
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	9	3	1	-4	-5	-10	-14	-21

Formo - Perforeret armatur

PKA

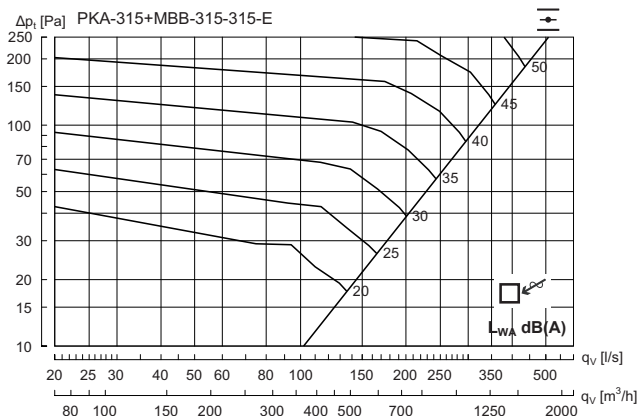
Tekniske data

PKA 250 + MBB-E - Fraluft

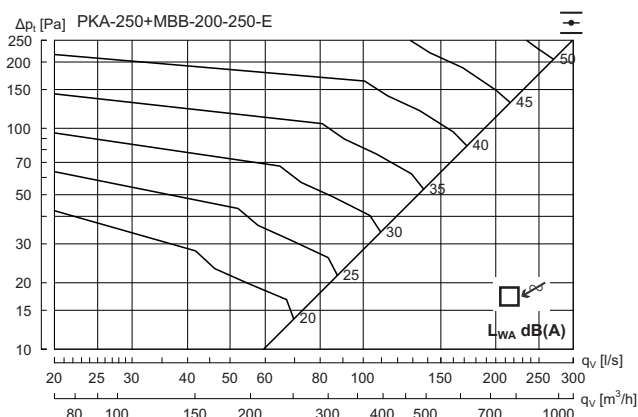


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	2	-3	-5	-11	-16	-25

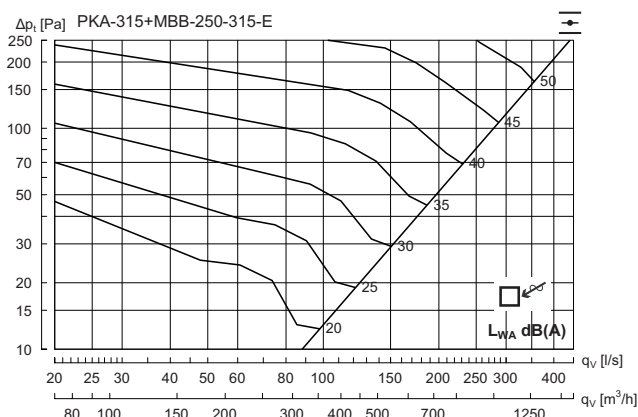
PKA 315 + MBB-E - Fraluft



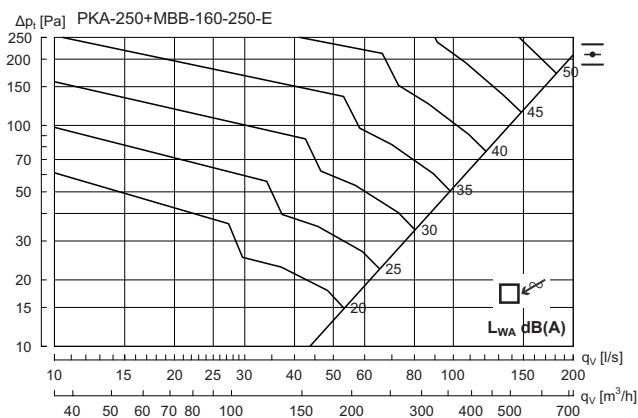
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	3	-4	-6	-10	-16	-26



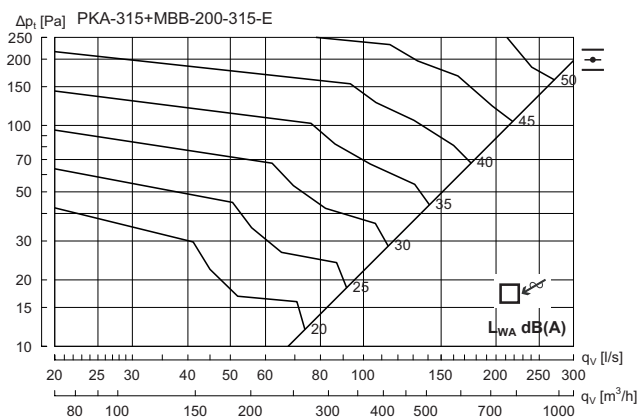
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	0	-3	-5	-10	-14	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	5	2	-3	-6	-10	-16	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	6	0	-5	-5	-9	-15	-21



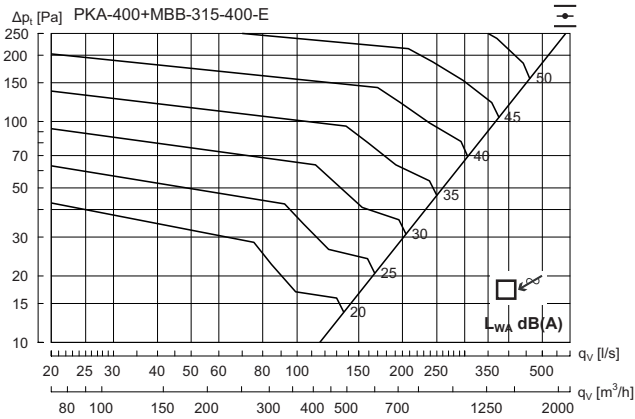
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	0	-3	-5	-9	-15	-23

Formo - Perforeret armatur

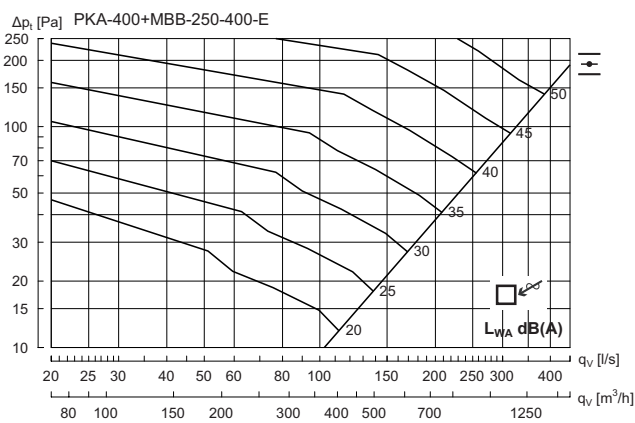
PKA

Tekniske data

PKA 400 + MBB-E - Fraluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	4	2	-3	-6	-9	-14	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	2	-4	-5	-10	-15	-23



De fleste af os tilbringer størstedelen af vores tid inden-dørs. Indeklima er afgørende for, hvordan vi har det, hvor produktive vi er, og om vi holder os sunde.

Hos Lindab har vi derfor gjort det til vores vigtigste mål at bidrage til et indeklima, der forbedrer menneskers liv. Det gør vi ved at udvikle energieffektive ventilations-løsninger og holdbare byggeprodukter. Vi stræber også efter at bidrage til et bedre klima for vores planet ved at arbejde på en måde, der er bæredygtig for både mennesker og miljøet.

Lindab | For et bedre klima