

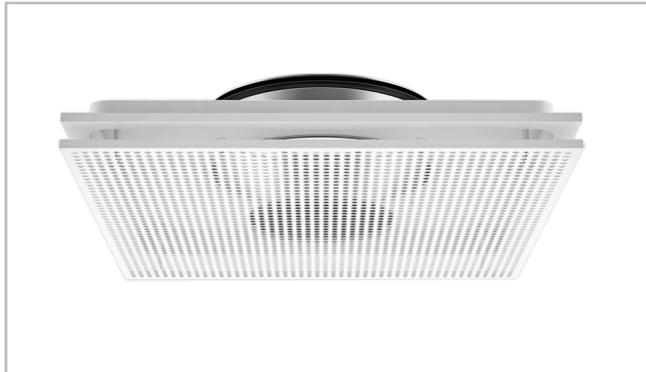


Lindab **PKA**

Formo - Perforierter Deckendurchlass



Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA



Beschreibung

Quadratischer Deckendurchlass mit perforierter Frontplatte und umlaufendem Schlitz für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe. Der PKA kann im Kühlbetrieb mit einem hohen Impuls eingesetzt werden. Er kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DKZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM). Eine Einregulierung des Volumenstroms ist möglich mit der Drosseleinheit DRZ. In Verbindung mit dem Anschlusskasten MB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum aus bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet. Die Drossel B ist eine einzigartige, lineare Kegeldrossel, die einen vollen Betriebsbereich (0-100%) ermöglicht und zudem eine genaue und verlässliche Einregulierung mit einem sehr hohen Druckverlust bei extrem geringer Geräuschentwicklung erlaubt. Die Drosselemente C und E sind einfache, seilzugbetätigte Regelklappen für Zu- und Abluft. Diese werden bei Anwendungen verwendet, bei denen ein geringer Druckabgleich notwendig ist.

- Zu- und Abluft
- Horizontale Zufuhr von Kühlluft
- Hoher Impuls
- Sektionsweise Einschränkung des Strahlbildes (Luftlenkbleche DAZ)
- Anschlusskasten mit verschiedenen Drosselvarianten

Wartung

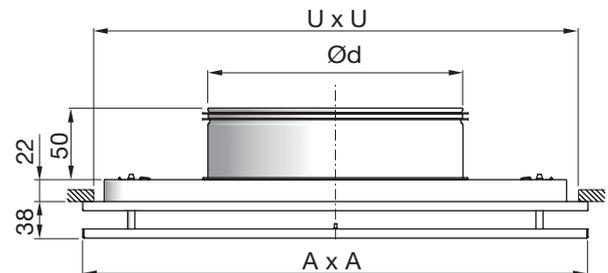
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellbeispiel

Produkt	PKA	aaa
Typ	PKA	
Größe Ød	Ø125-400	

Beispiel: PKA-200

Abmessungen



PKA Ød mm	A mm	U * mm	Freier Querschnitt A m ²	m kg
125	235	200	0,018	0,9
160	295	260	0,023	1,4
200	395	360	0,03	2,2
250	495	460	0,043	3,0
315	595	560	0,057	4,3
400	595	560	0,075	4,4

* U x U = Aussparung.

Material und Ausführung

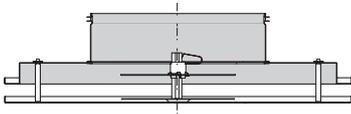
Material:	Verzinkter Stahl
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010, gloss 30

Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

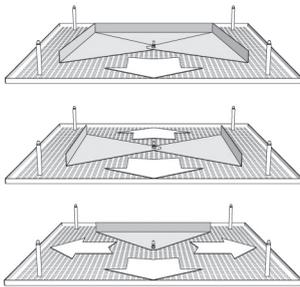
Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

Zubehör

DRZ - Drosseleinheit



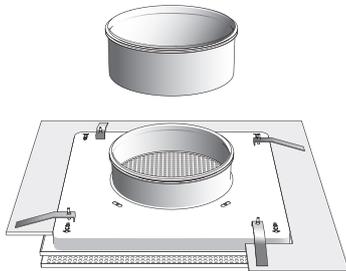
DAZ - Luftlenkbleche (Set)



MBZ - Verlängerungsstutzen



DKZ-Montagebügel für Gipskarton (set)



Bestellcode - Zubehör

Produkt **aaa** **bbb**
 Typ
 Größe

Beispiel: DRZ-200

Modulplatte LM

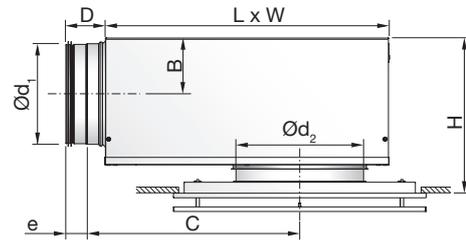


Bestellcode - Modulplatte

Produkt **LM** **a** **PKA** **ccc**
 Typ
 Deckensystem
 Durchlass
 Größe

Beispiel: LM-1-PKA-200

PKA + MB Anschlusskasten



Ød ₁ mm	Ød ₂ mm	B	C	D	e	H*	L	W
100	125	62	245	78	40	180 - 220	310	260
100	160	62	245	78	40	180 - 220	310	260
125	125	75	291	78	40	205 - 245	376	310
125	160	75	291	78	40	205 - 245	376	310
125	200	75	291	78	40	205 - 245	376	310
160	160	92	352	78	40	239 - 279	459	380
160	200	92	352	78	40	239 - 279	459	380
160	250	92	352	78	40	239 - 279	459	380
200	200	112	425	78	40	280 - 320	565	460
200	250	112	425	78	40	280 - 320	565	460
200	315	112	425	78	40	280 - 320	565	460
250	250	137	514	118	60	330 - 370	698	540
250	315	137	514	118	60	330 - 370	698	540
250	400	137	514	118	60	330 - 370	698	540
315	315	170	675	118	60	395 - 435	858	540
315	400	170	675	118	60	395 - 435	858	540

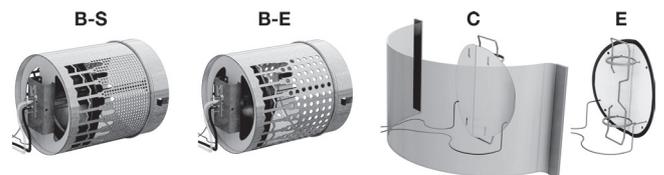
* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:

Ød₂ = 100 - 200 mm => H +40 mm

Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm

Ød₂ = 400 mm => H +80 mm

Drosselvarianten



Bestellbeispiel

Produkt **MB a** **bbb** **ccc** **d**
 Typ
 MB
 Drossel
 B = Lineare Kegeldrossel
 C = Drosselklappe für Zuluft
 E = Drosselklappe für Abluft
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø125-400
 Funktion (Nur für B Drossel)
 S = Zuluft E = Abluft

Beispiel 1: PKA-200+MBB-160-200-S

Beispiel 2: PKA-200+MBC-125-200

Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

Technische Daten

Die nachfolgenden Werte gelten für PKA + MBB-S/-E.
Die Werte für MBC und MBE finden Sie unter www.lindabQST.com.

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa],
Wurfweite $l_{0,2}$ [m] sowie Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] als
Funktion des Volumenstromes q_v [l/s, m³/h].

Frequenzabhängiger Schalleistungspegel

Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich wird durch L_{WA}
+ K_{ok} definiert. Werte für K_{ok} werden in den Tabellen unter
den Diagrammen auf den folgenden Seiten angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

PKA + MBB-S		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	PKA $\varnothing d_2$	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

Sound attenuation

Sound attenuation of the diffusers ΔL from duct to room,
including and reflection, see table below.

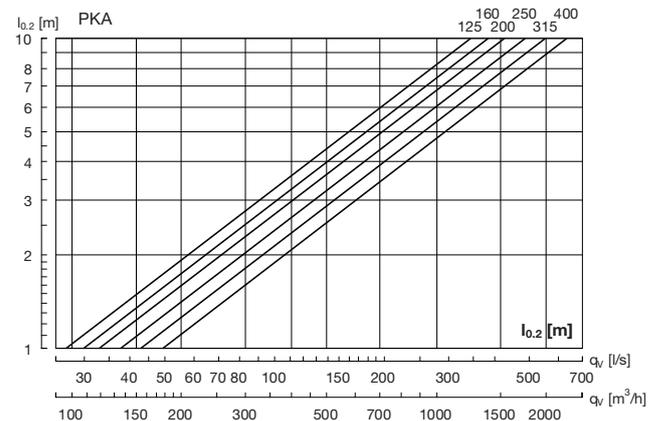
PKA + MBB-S/-E		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	PKA $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	19	16	7	19	18	18	18	21
100	160	21	16	5	15	17	18	16	19
125	125	18	13	9	20	13	19	18	19
125	160	12	13	8	19	13	16	17	19
125	200	16	11	5	16	13	15	15	17
160	160	17	17	11	19	18	17	20	20
160	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

Einregulierung und Montage

Für weitere Information siehe www.lindab.de und Montage-
und Einregulierungsanweisung Formo.

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2
m/s angegeben.



Korrekturfaktor für die Wurfweite $l_{0,2}$

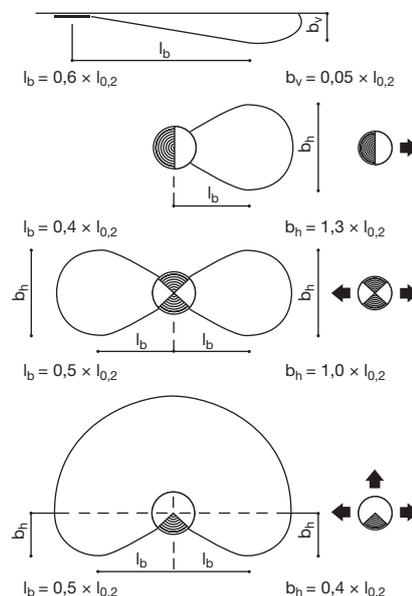
PKA $\varnothing d$	1 - seitig	2 - seitig	3 - seitig
125	2,6	1,8	1,4
160	2,5	1,7	1,3
200	2,4	1,7	1,3
250	2,3	1,7	1,3
315	2,2	1,7	1,2
400	2,3	1,7	1,2

Strahlausbreitung

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maxi-
malen Strahlbreite.

b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

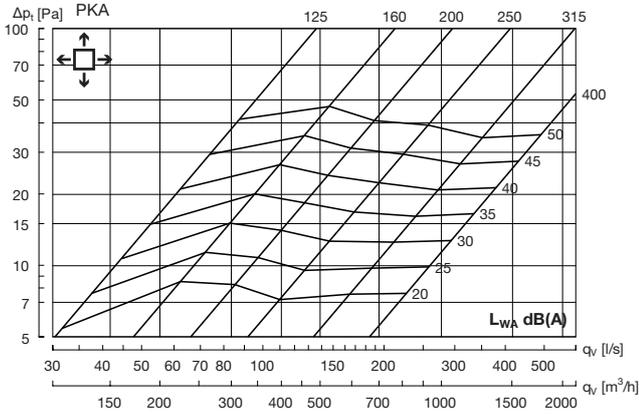
b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.



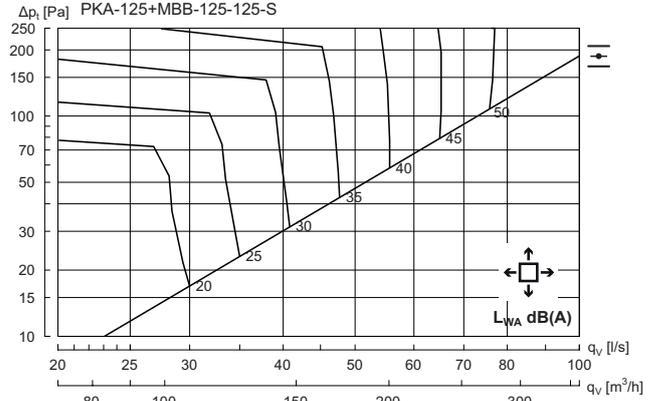
Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

Technische Daten

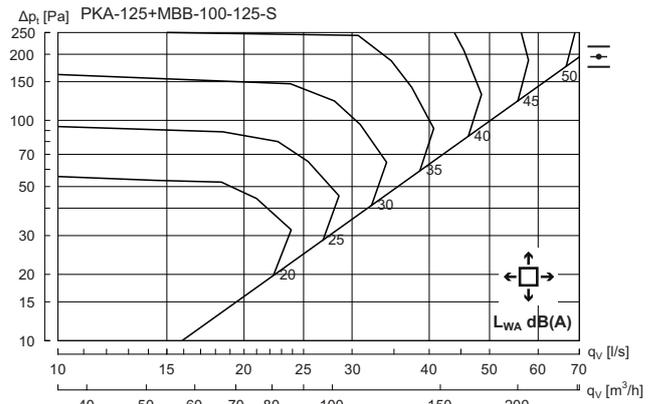
PKA ohne Anschlusskasten - Zuluft



PKA 125 + MBB-S - Zuluft



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

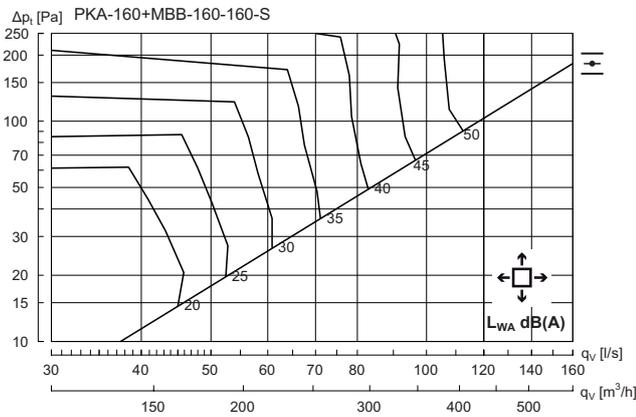


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{akt}	11	7	3	-5	-5	-11	-18	-25

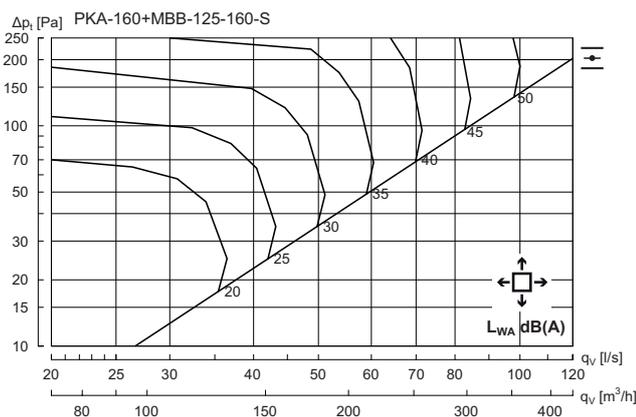
Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

Technische Daten

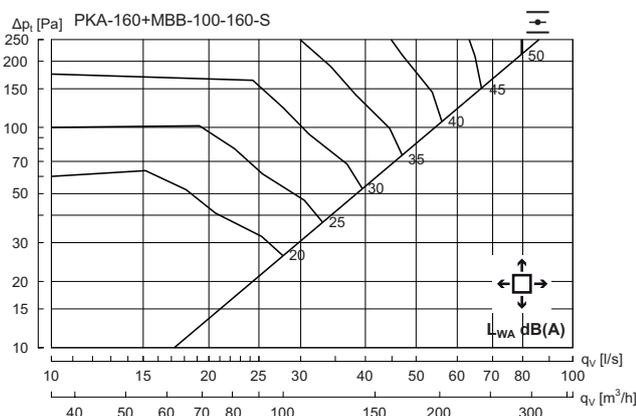
PKA 160 + MBB-S - Zuluft



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

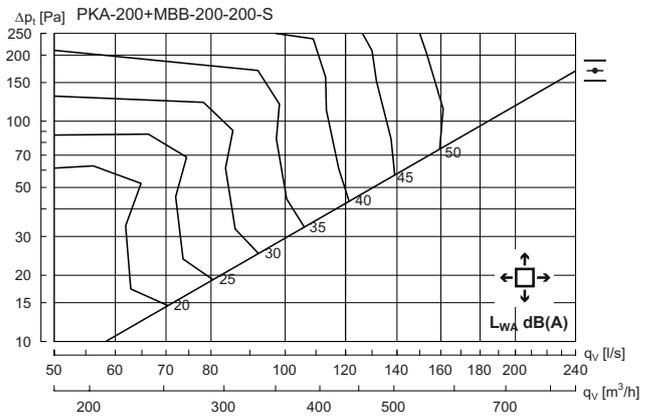


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	1	-4	-4	-10	-17	-25

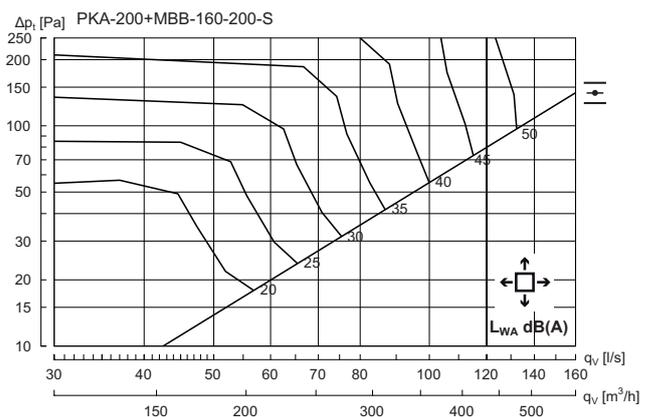


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	1	-3	-5	-10	-15	-19

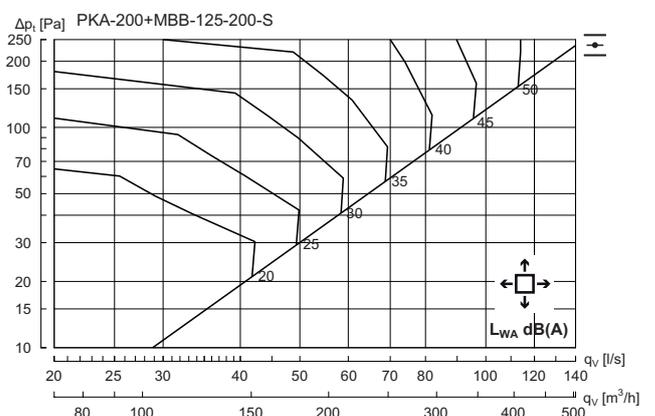
PKA 200 + MBB-S - Zuluft



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}	10	5	-2	-4	-3	-10	-20	-26

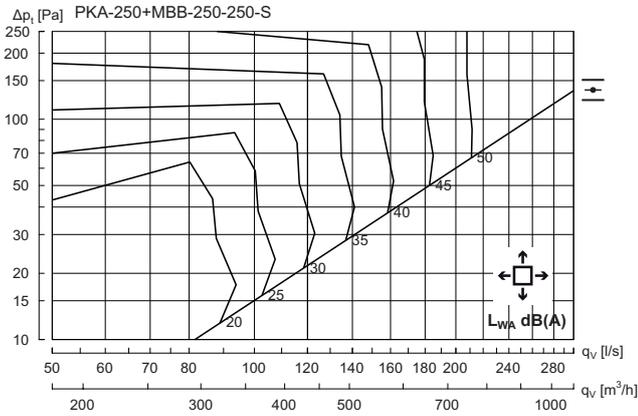


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	1	-4	-5	-10	-15	-22

Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

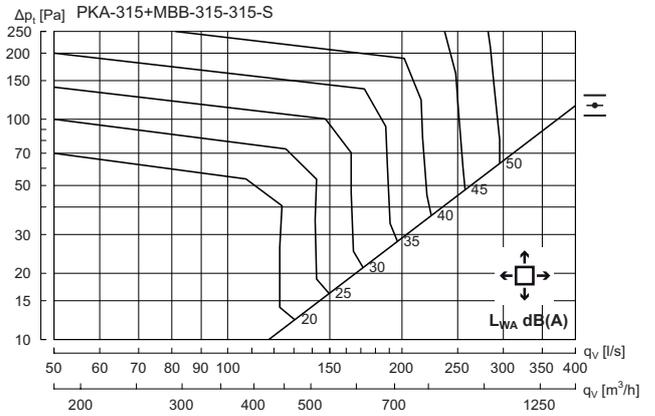
Technische Daten

PKA 250 + MBB-S - Zuluft

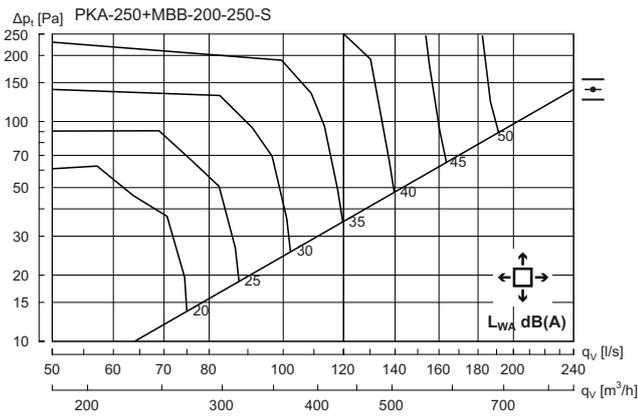


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	11	3	-4	-3	-3	-12	-22	-30

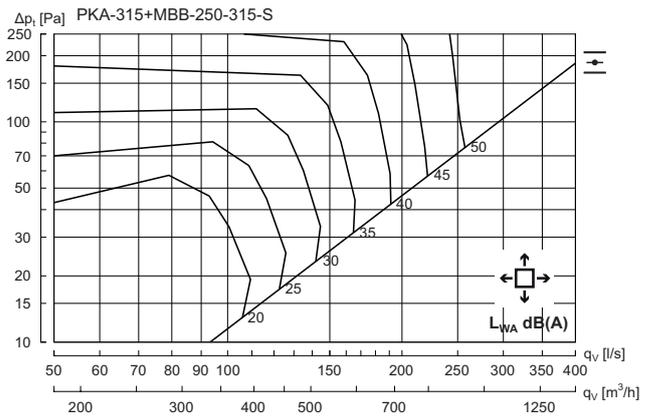
PKA 315 + MBB-S - Zuluft



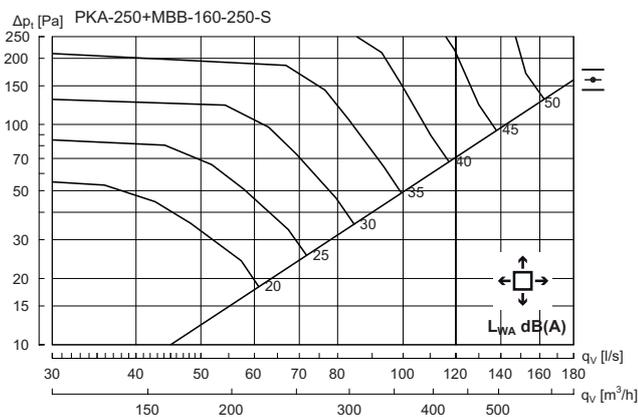
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	12	2	-3	-2	-3	-13	-23	-33



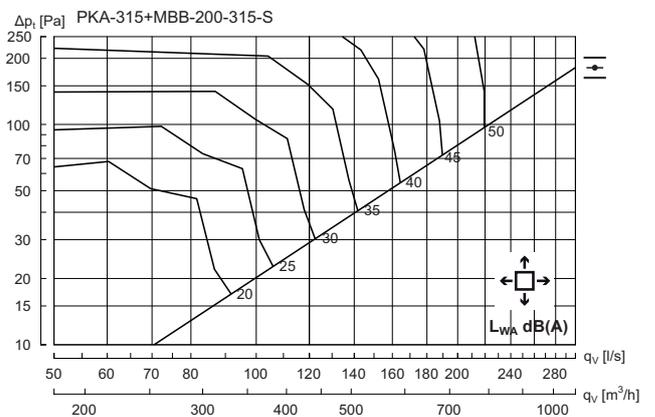
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	-2	-3	-3	-11	-20	-28



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

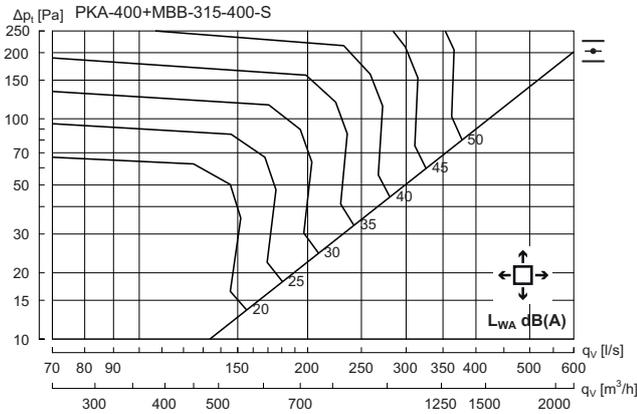


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	-1	-3	-4	-11	-19	-25

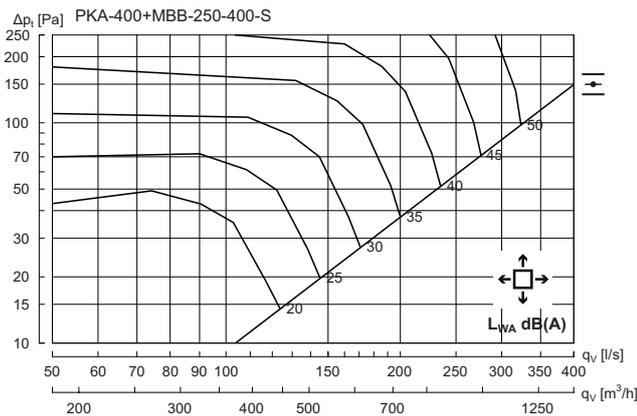
Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

Technische Daten

PKA 400 + MBB-S - Zuluft



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



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

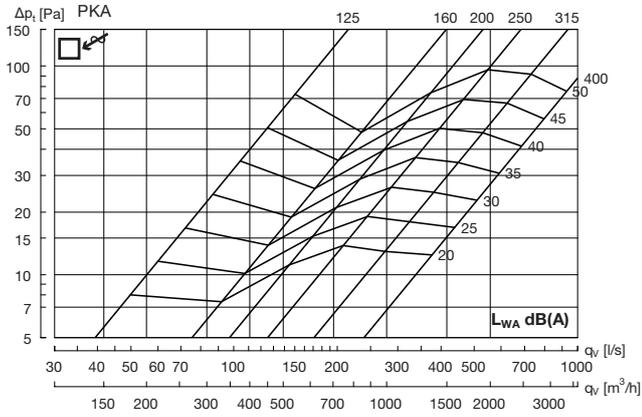
Korrektur Schalleistungspegel (L_{WA}) und Gesamtdruckverlust (Δp_t).

PKA + MBB-S		1 - seitig		2 - seitig		3 - seitig	
Rohr $\varnothing d_1$	PKA $\varnothing d_2$	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	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

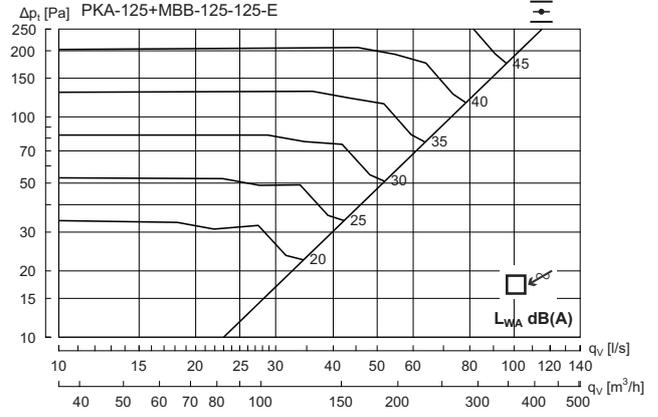
Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

Technische Daten

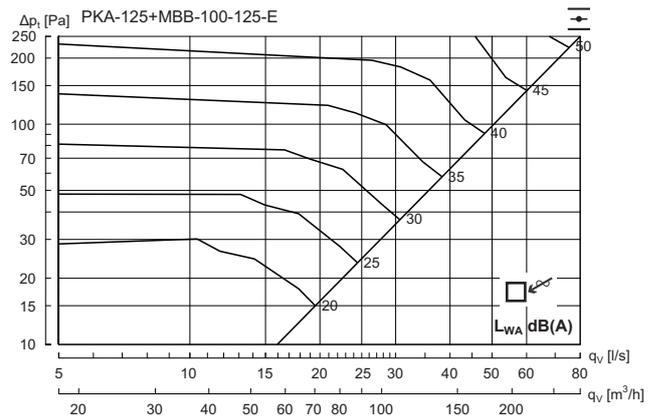
PKA ohne Anschlusskasten - Abluft



PKA 125 + MBB-E - Abluft



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

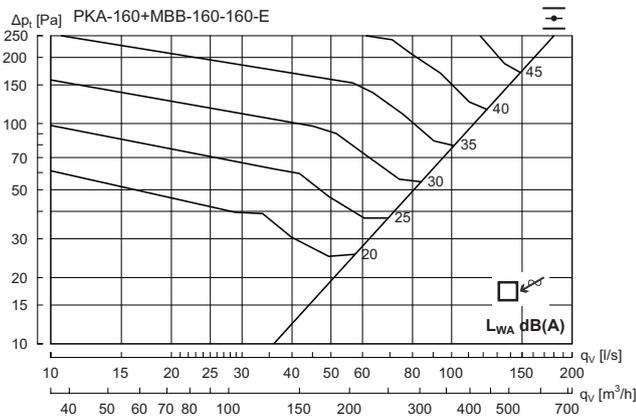


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{sk}	13	-1	3	-3	-6	-10	-16	-19

Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

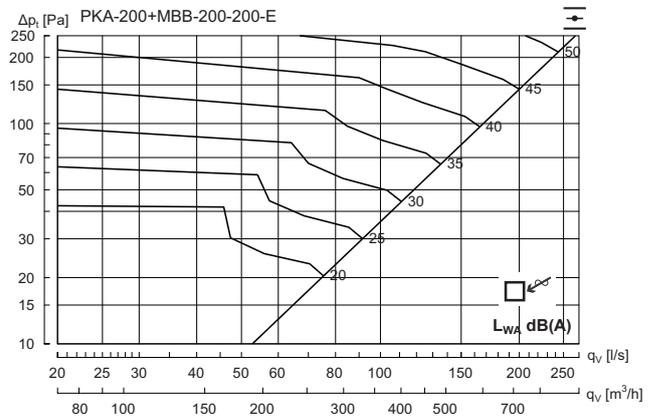
Technische Daten

PKA 160 + MBB-E - Abluft

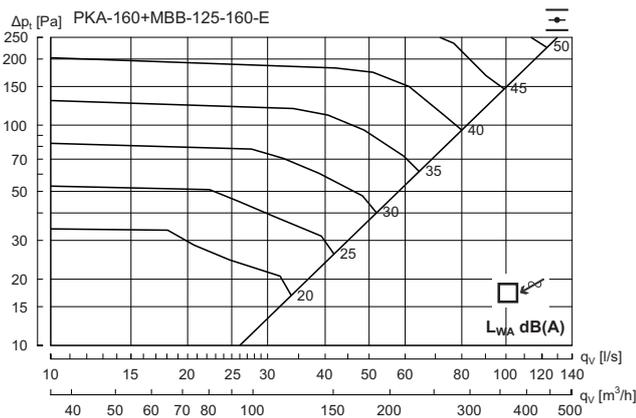


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	16	6	-1	-5	-4	-10	-15	-19

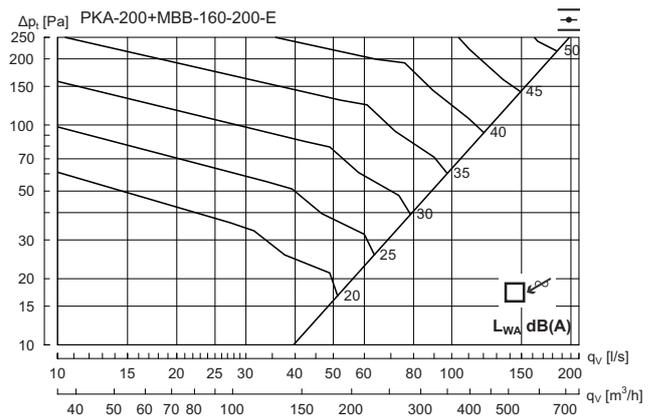
PKA 200 + MBB-E - Abluft



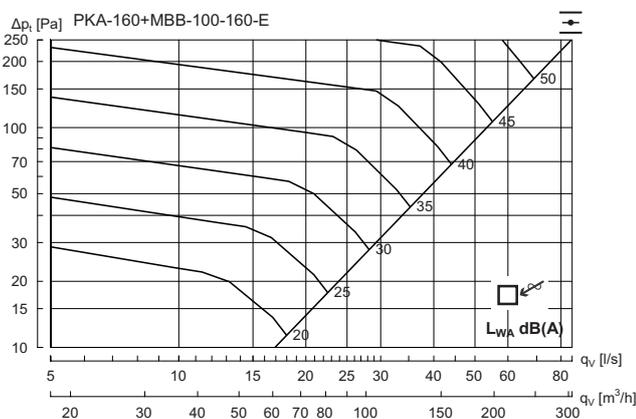
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	15	4	-1	-4	-5	-9	-16	-25



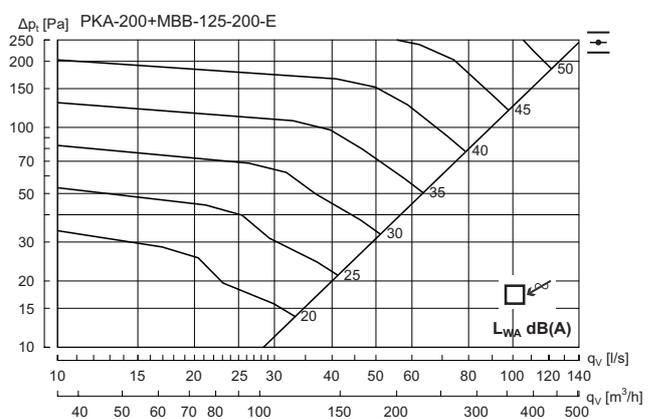
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	13	5	0	-3	-5	-11	-15	-22



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

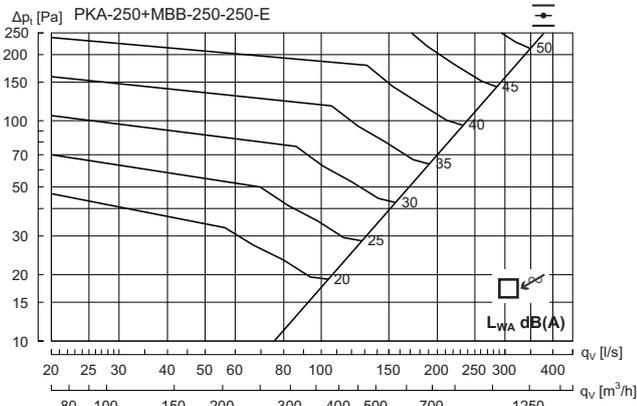


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	9	3	1	-4	-5	-10	-14	-21

Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

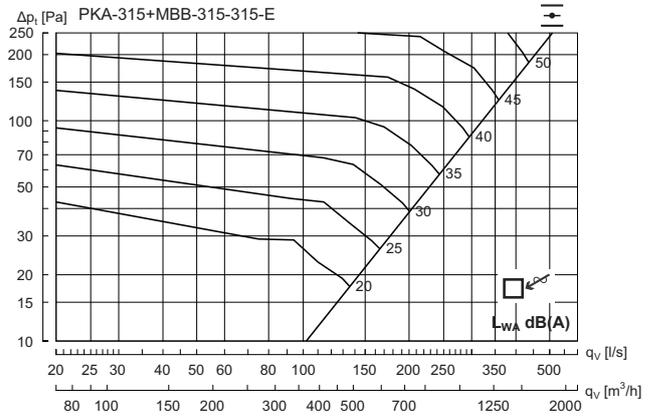
Technische Daten

PKA 250 + MBB-E - Abluft

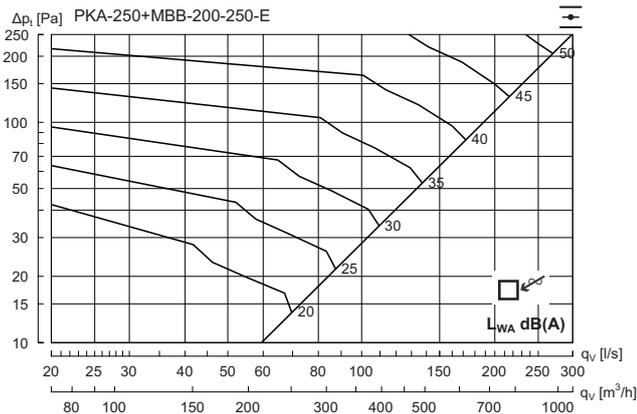


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	2	-3	-5	-11	-16	-25

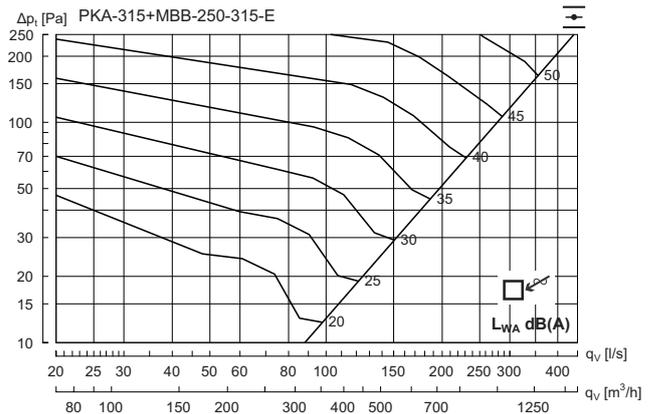
PKA 315 + MBB-E - Abluft



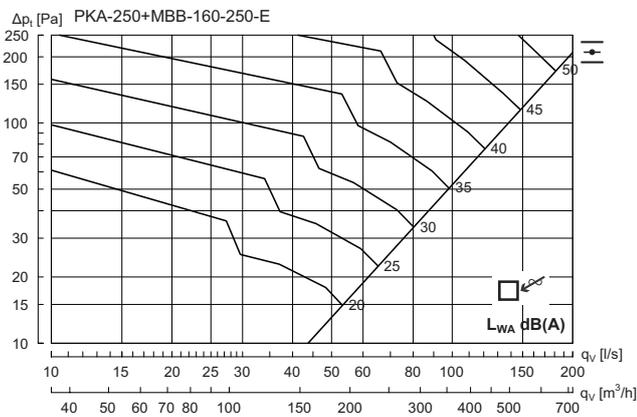
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	3	-4	-6	-10	-16	-26



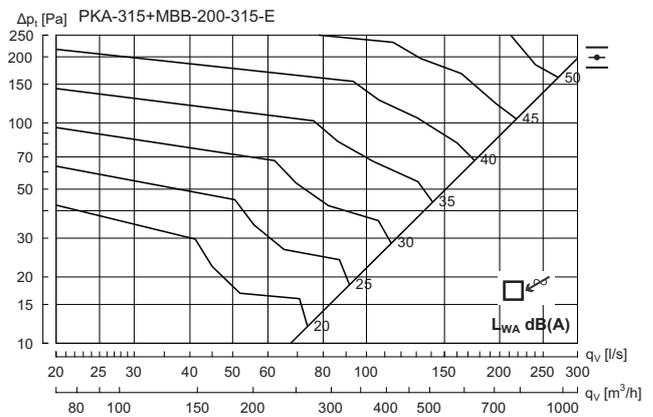
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	0	-3	-5	-10	-14	-23



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

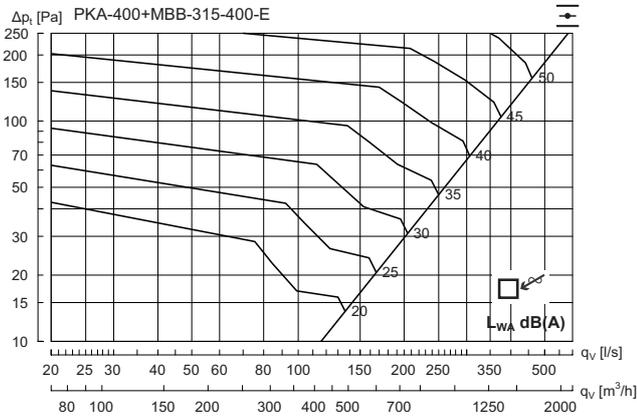


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	0	-3	-5	-9	-15	-23

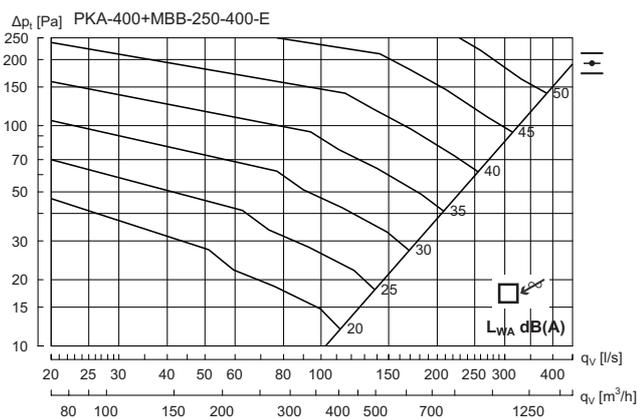
Formo - Perforierter Deckendurchlass PKA

Technische Daten

PKA 400 + MBB-E - Abluft



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



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



Die meisten von uns verbringen den Großteil ihrer Zeit in Innenräumen. Das Innenraumklima ist entscheidend dafür, wie wir uns fühlen, wie produktiv wir sind und ob wir gesund bleiben.

Wir bei Lindab haben uns deshalb zum vorrangigen Ziel gesetzt, zu einem Raumklima beizutragen, das das Leben der Menschen verbessert. Dafür entwickeln wir energieeffiziente Lüftungslösungen und langlebige Bauprodukte. Wir wollen auch zu einem besseren Klima für unseren Planeten beitragen, indem wir auf eine Weise arbeiten, die sowohl für die Menschen als auch die Umwelt nachhaltig ist.

[Lindab | Für ein besseres Klima](#)